

埇桥温氏畜牧有限公司符离猪场 建设项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位: 埇桥温氏畜牧有限公司

编制单位: 埇桥温氏畜牧有限公司

2020 年 10 月

建设单位：埇桥温氏畜牧有限公司

法人代表：练志龙

编制单位：埇桥温氏畜牧有限公司

法人代表：练志龙

项目负责人：练志龙

建设单位 埇桥温氏畜牧有限公司

编制单位 埇桥温氏畜牧有限公司

电话： 15715501189

电话： 15715501189

传真： /

传真： /

邮编： 234000

邮编： 234000

地址： 安徽省宿州市埇桥区符离镇尖山村

地址： 安徽省宿州市埇桥区符离镇尖山村

目 录

一、建设项目工程概况.....	1
1.1 项目基本情况.....	1
1.2 项目概况.....	1
二、验收依据.....	4
2.1 相关法律法规.....	4
2.2 验收执行标准.....	4
2.3 其他相关资料.....	4
三、工程建设情况.....	6
3.1 地理位置及平面布置.....	6
3.2 建设内容.....	9
3.3 主要生产设备及原辅材料.....	11
3.4 生产工艺流程.....	13
3.5 本项目主要污染源分析.....	20
四、环境保护设施.....	22
4.1 污染治理设施.....	22
4.1.1 废水产生及处理情况.....	22
4.1.2 大气污染源及治理情况.....	23
4.1.2.1 恶臭污染防治措施治.....	23
4.1.2.2 沼气污染防治措施.....	25
4.1.3 噪声污染源及其防治情况.....	25
4.2 环保投资及三同时落实情况.....	26
4.3 项目变动情况.....	30
五、环评结论和环评批复.....	32
5.1 环评报告书结论和建议.....	32
5.2 环评批复要求.....	32
5.3 环评批复落实情况.....	33
六、验收执行标准.....	34
6.1 废气评价标准.....	34
6.2 水质评价标准.....	34
6.3 噪声评价标准.....	34
6.4 固体废物.....	35
七、验收监测.....	36
7.1 验收监测内容.....	36
7.2 监测点位.....	36
八、质量保证及质量控制.....	37
8.1 监测分析方法及主要仪器设备.....	37
8.2 质量保证措施.....	37
8.3 质控信息.....	38
8.3.1 水质质控样信息.....	38
8.3.2 噪声监测质量控制.....	38
8.4 人员信息.....	39
九、验收监测结果.....	40
9.1 生产工况.....	40

9.2 污染物监测结果.....	41
9.2.1 废水.....	41
9.2.2 废气.....	43
9.2.3 厂界噪声.....	44
十、环境管理检查.....	46
10.1 建设项目执行国家建设项目环境管理制度情况.....	46
10.2 环境管理机构设置及有关环境管理制度.....	46
10.3 环保设施建设与运行情况.....	46
10.4 环境保护档案管理情况.....	46
10.5 厂区绿化情况.....	46
10.6 环评批复落实情况.....	47
十一、结论与建议.....	48
11.1 监测期间工况调查.....	48
11.2 污染物达标排放情况.....	48
11.3 环保三同时执行情况.....	49
11.4 建议和要求.....	50

附件 1：环评批复

附件 2：项目环境影响评价执行标准批复

附件 3：项目雨污管网分布图

附件 4：日生产报表

附件 5：医疗危险废物处置协议

附件 6：病死猪无害化处理协议

附件 7：病死猪无害化处理公司资质证明

附件 8：检测报告

一、建设项目工程概况

1.1 项目基本情况

①项目名称：符离猪场建设项目

②建设性质：新建

③建设单位：埇桥温氏畜牧有限公司

④行业类别：A0313 猪的饲养

⑤建设地点：安徽省宿州市埇桥区符离镇尖山村，建设项目地理位置见图 1-1。

⑥建设规模：项目位于宿州市埇桥区符离镇尖山村，总投资 12515 万元，总建筑面积 46020m²，其中公猪舍 610m²、配怀舍 16400m²、分娩舍 16500m²、保育舍 810m²、隔离舍 1320m²、后备舍 3200m²、办公室 340m²、宿舍 3332m²、门卫 200m²、篮球场 608m²、配电站 100m²，并配套建设给排水工程、电气工程、采暖工程、污水处理系统、绿化隔离带等及相应基础配套设施建设和设备购置，项目建成后形成年出栏 18 万头仔猪的养殖能力。本次验收根据批复和企业实际建设情况进行验收。

⑦投资总概算：12515 万元，环保投资 778 万元；实际总投资 12515 万元，实际环保投资 1143 万元，实际环保投资占实际总投资 9.1%。

⑧劳动定员及工作班制：项目劳动定员 110 人，其中生产和后勤人员 90 人，技术、营销及管理人员 20 人，年工作 365 天，每天工作 8 小时，三班制。

1.2 项目概况

埇桥温氏畜牧有限公司符离猪场建设项目于 2016 年 9 月 14 日经宿州市埇桥区发展和改革委员会以埇发改备案[2016]10 号文备案，项目位于宿州市埇桥区符离镇尖山村，总投资 12512 万元，项目总建筑面积 46020m²，其中公猪舍 610m²、配怀舍 16400m²、分娩舍 16500m²、保育舍 810m²、隔离舍 1320m²、后备舍 3200m²、办公室 340m²、宿舍 3332m²、门卫 200m²、篮球场 608m²、配电站 100m²，并配套建设给排水工程、电气工程、采暖工程、污水处理系统、绿化隔离带等及相应基础配套设施建设和设备购置，项目建成后形成年出栏 18 万头仔猪的养殖能力。项目于 2016 年 9 月 20 日，宁夏智诚安环技术咨询有限公司受埇桥温氏畜牧有限公司委托，承担《埇桥温氏畜牧有限公司符离猪场建设项目环境影响报告书》的编制工作；2016 年 12 月 27 日宿州市环境保护局对环境影响报告书进

行了批复，文号：宿环建函【2016】188号，同意该项目选址和建设。2016年10月，项目开工建设。

本项目主要建设内容包括：项目总建筑面积46020m²，其中公猪舍610m²、配怀舍16400m²、分娩舍16500m²、保育舍810m²、隔离舍1320m²、后备舍3200m²、办公室340m²、宿舍3332m²、门卫200m²、篮球场608m²、配发电站100m²，并配套建设给排水工程、电气工程、采暖工程、污水处理系统、绿化隔离带等及相应基础配套设施建设和设备购置。本次验收内容为项目总建筑面积46020m²，其中公猪舍610m²、配怀舍16400m²、分娩舍16500m²、保育舍810m²、隔离舍1320m²、后备舍3200m²、办公室340m²、宿舍3332m²、门卫200m²、篮球场608m²、配发电站100m²，并配套建设给排水工程、电气工程、采暖工程、污水处理系统、绿化隔离带等及相应基础配套设施建设和设备购置。项目建成后形成年出栏18万头仔猪的养殖能力，本次验收根据批复和企业实际建设情况进行验收。

根据《中华人民共和国环境保护法》、国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》和国环规环评〔2017〕4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求和规定，为检查建设单位执行国家关于建设项目“三同时”制度及环境保护措施落实情况，埇桥温氏畜牧有限公司于2020年10月11日委托安徽威正测试技术有限公司和安徽质环检测科技有限公司对该项目竣工进行环境保护验收监测。受埇桥温氏畜牧有限公司的委托，安徽质环检测科技有限公司于2020年10月16日与10月17日对该项目厂区地理位置、生产工艺、污染物排放等情况进行了实地勘察，根据勘察结果和建设单位提供的技术资料，编制出该项目竣工环境保护验收监测方案。

2020年10月20日-10月21日安徽威正测试技术有限公司对该项目现场进行了废气、废水监测；2020年10月16日-10月17日安徽质环检测科技有限公司对该项目现场进行了废气、废水、噪声监测和固废管理检查。根据监测数据及检查结果并参考相关资料，埇桥温氏畜牧有限公司编制了本项目验收监测报告。

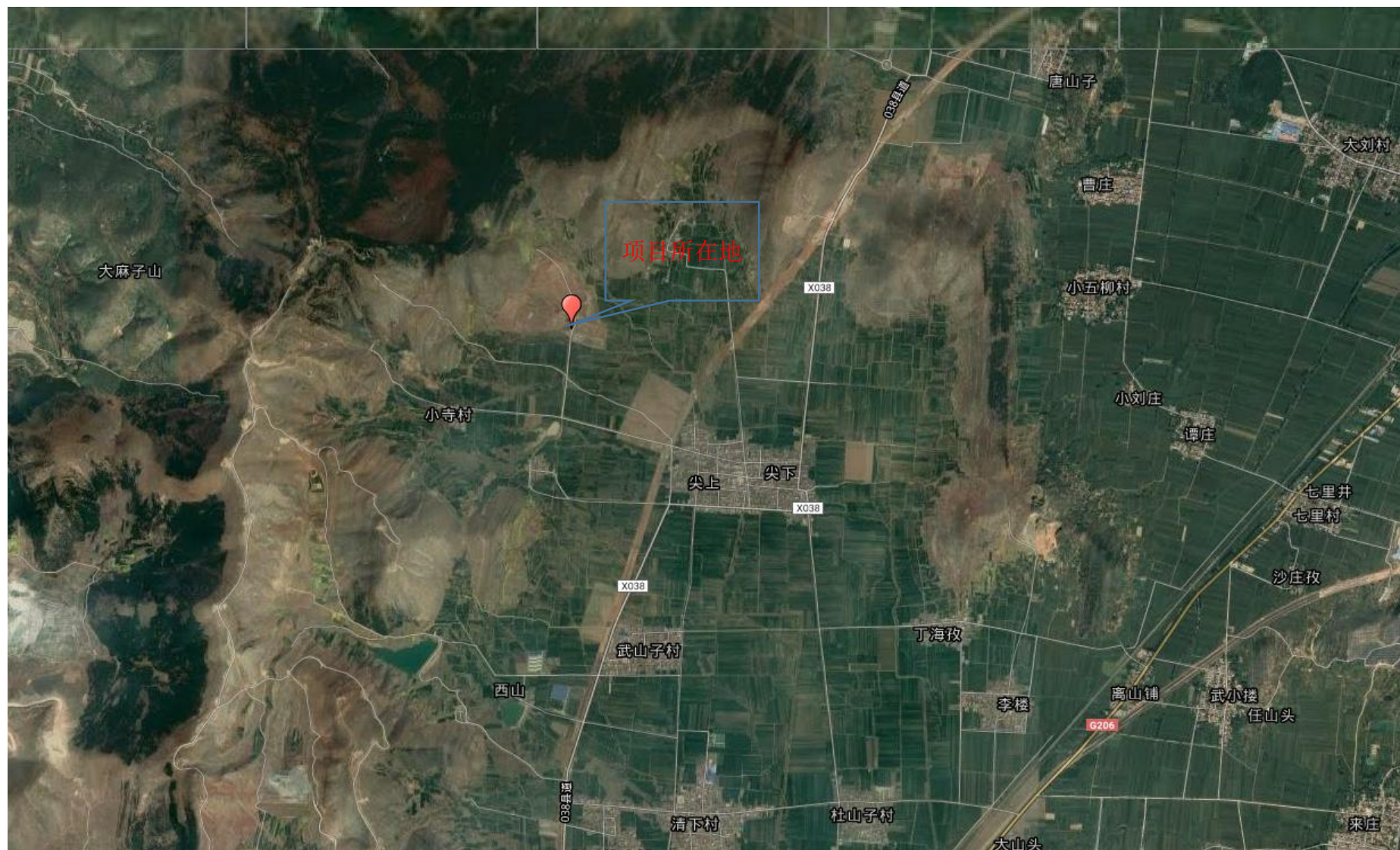


图 1-1 建设项目地理位置图

二、验收依据

2.1 相关法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日）；
- (3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日）；
- (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）；
- (7) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第六百八十二号）；
- (8) 《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）；
- (9) 《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》（国环规环评[2017]4 号）。

2.2 验收执行标准

- (1) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (2) 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；
- (3) 《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）；
- (4) 《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）；
- (5) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (5) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及 2013 修改单。

2.3 其他相关资料

- (1) 《埇桥温氏畜牧有限公司符离猪场建设项目环境影响报告书》，宁夏智诚安环技术咨询有限公司，2016 年 9 月 20 日；
- (2) 《宿州市环保局关于埇桥温氏畜牧有限公司符离猪场建设项目环境影响报告书审批意见的函》（宿环建函[2016]188 号），宿州市环境保护局，2016 年 12 月 27 日；

(3) 埇桥温氏畜牧有限公司符离猪场建设项目检测报告，安徽质环检测科技有限公司，2020 年 10 月 30 日。

(4) 埇桥温氏畜牧有限公司（符离猪场），安徽威正测试技术有限公司，2020 年 10 月 26 日。

三、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于宿州市埇桥区符离镇尖山村，项目用地原为空地，项目周边无集中大片居民区、文化区等环境空气敏感区等。

本项目总占地面积为 349002m²，厂区入口位于南侧，生活办公区位于东南侧，养殖区位于西北侧，项目生活区不在养殖区的常年主导风向的下风向，并且项目场内道路净、污分道，互不交叉，出入口分开。净道的功能是人行和饲料、产品的运输，污道为运输粪便、病猪和废弃设备的专用道。项目具体平面布置见附图 3。厂区平面图详见图 3-1，项目周边情况图详见图 3-2。

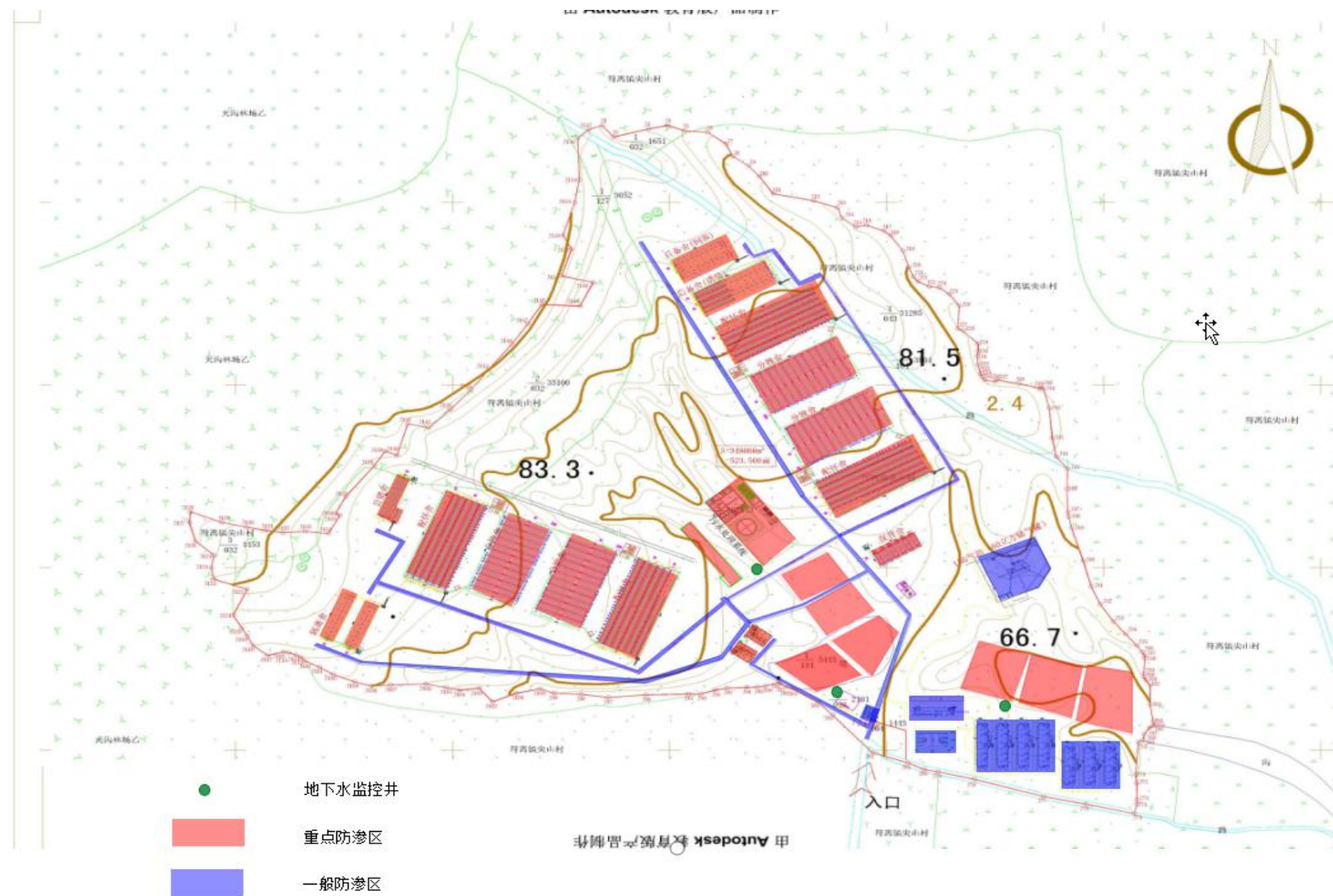


图3-1 厂区平面图

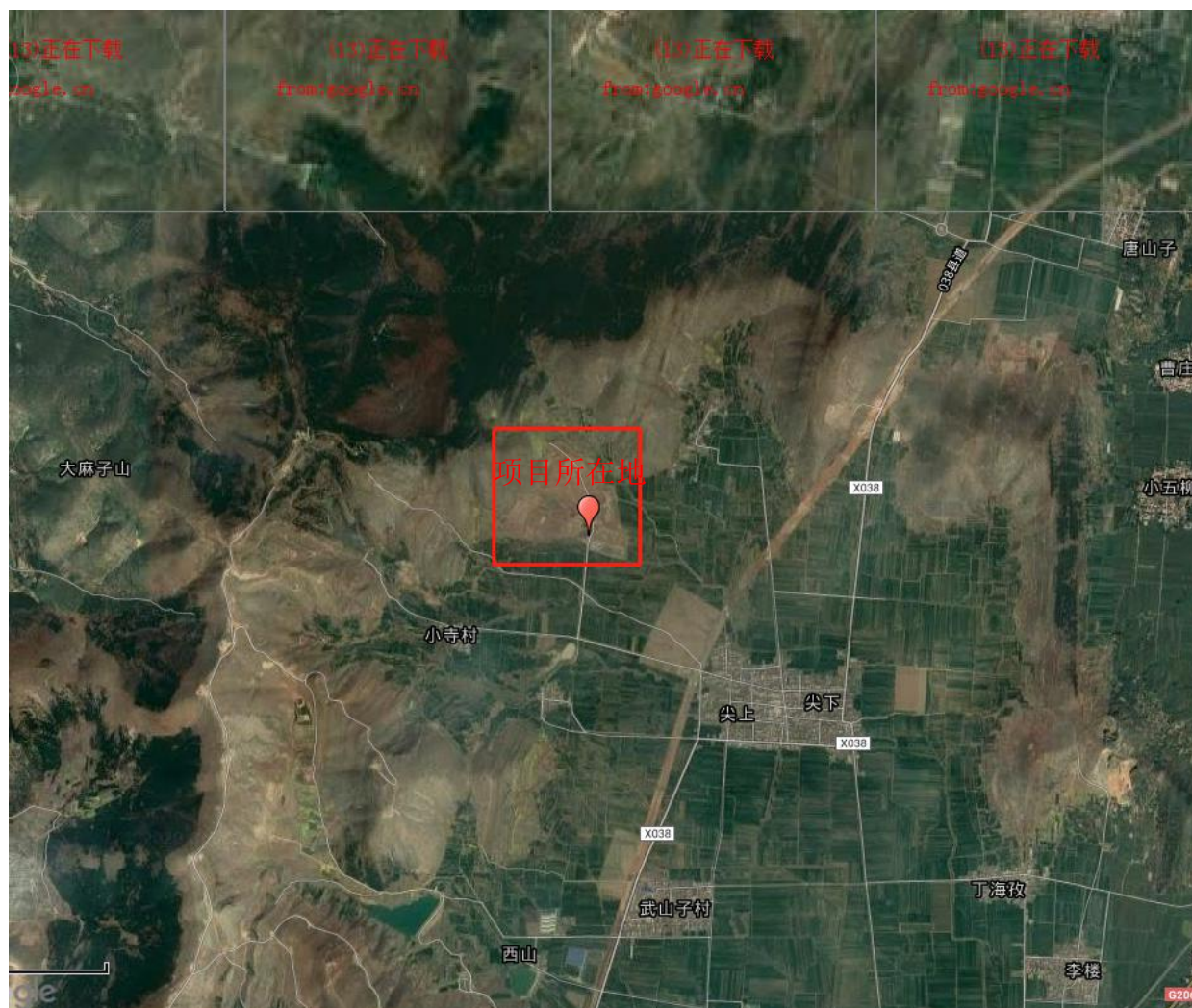


图 3-2 项目周边情况图

3.2 建设内容

项目组成及规模详见表 3-1。

表 3-1 环评工程内容与实际工程内容对照表

工程类别	单项工程名称	工程内容和规模	备注	实际工程建设情况	与环评符合的一致性
主体工程	公猪舍	新建公猪舍 1 栋，建筑面积为 610m ² ，公猪存栏量为 160 头	建筑面积为 610m ²	已建设公猪舍 1 栋，建筑面积为 610m ²	与环评一致
	配怀舍	新建配怀舍 4 栋，总建筑面积为 16400m ²	每栋建筑面积均为 4100 m ²	已建设配怀舍 4 栋，总建筑面积为 16400m ²	与环评一致
	分娩舍	新建分娩舍 4 栋，总建筑面积为 16500m ²	每栋建筑面积均为 4125m ²	已建设分娩舍 4 栋，总建筑面积为 16500m ²	与环评一致
	保育舍	新建保育舍 1 栋，建筑面积为 810m ²	建筑面积均为 810m ²	已建设保育舍 1 栋，建筑面积为 810m ²	与环评一致
	隔离舍	新建隔离舍 2 栋，总建筑面积为 1320m ²	每栋建筑面积均为 660 m ²	已建设隔离舍 2 栋，总建筑面积为 1320m ²	与环评一致
	后备舍	新建后备舍 2 栋，总建筑面积为 3200m ²	一栋建筑面积为 1300m ² ，一栋建筑面积为 1900m ²	已建设后备舍 2 栋，总建筑面积为 3200m ²	与环评一致
	出猪房	新建出猪房 2 栋，总建筑面积为 520m ²	每栋建筑面积均为 260 m ²	已建设出猪房 2 栋，总建筑面积为 520m ²	与环评一致
辅助工程	办公室	新建 1 栋办公室并配备娱乐室、厨房、饭堂等，总建筑面积 340m ² ，满足 180 人办公、就餐等	建筑面积为 340m ²	已建设 1 栋办公室并配备娱乐室、厨房、饭堂等，总建筑面积 340m ²	与环评一致
	员工宿舍	新建 7 栋员工宿舍，总建筑面积为 3332m ²	每栋建筑面积均为 476m ²	已建设 7 栋员工宿舍，总建筑面积为 3332m ²	与环评一致
	门卫	1 间门卫室，门卫室内配备消毒池、熏蒸室、洗澡间、休息室等总建筑面积为 200m ²	建筑面积为 200m ²	已建设 1 间门卫室，门卫室内配备消毒池、熏蒸室、洗澡间、休息室等总建筑面积为 200m ²	与环评一致
	篮球场	1 个篮球场，建筑面积为 608m ²	建筑面积为 608m ²	已建设 1 个篮球场，建筑面积为 608m ²	与环评一致
	配发电站	1 栋配发电房，建筑面积为 100m ²	建筑面积为 100m ²	已建设 1 栋配发电房，建筑面积为 100m ²	与环评一致
	LNG 站	1 栋 LNG 站，配 1 个 60m ³ 储罐，建筑面积为 2600m ²	建筑面积为 2600m ²	未建	使用电代替天然气
	饲草基地、林地	占地面积 400 亩，主要作物为小麦、玉米等旱作		已建设	与环评一致
公用工程	供水系统	自打井供水	总供水量 217.26 m ³ /d	已建设	与环评一致
	消防系统	/	以《安评》内容为准	已建设	与环评一致
	雨水系统	雨污分流，雨水收集汇入沟渠		已建设	与环评一致

	电气系统	当地供电+2 台备用发电机供电		已建设	与环评一致
环保工程	病死猪处置系统	病死猪破碎系统+堆肥发酵	/	病死猪无害化处置	优化了病死猪的处理
	猪舍通风系统	风机	若干	已建设	与环评一致
	厂区绿化	高低灌木相互错落，有吸收厂区无组织气味、隔声、降温作用	绿化面积 12000m ²	已建设	与环评一致
	有机肥半成品生产系统	有机肥生产主要为污泥、猪粪资源化利用工程，部分构筑物需设置防渗防漏等措施	猪粪、污泥治理工程	已建设	与环评一致
	污水处理系统（沼气工程）	废水采用“固液分离+厌氧+好氧+生化的物化处理+多级生物氧化塘”处理达标后用于猪舍冲洗、公司饲料基地、林地浇灌和厂区绿化，氧化塘总容积 108000m ³	养殖、生活废水治理工程	已建设	与环评一致

项目建成后，各类猪只同期存栏情况见表3-2，产品方案见表3-3。

表3-2各类猪只同期存栏情况

猪只类别	存栏头数	实际存栏情况
公猪/后备公猪	180	180
空怀/哺乳/后备母猪/妊娠母猪	9000	9000
仔猪（0-25 天）	12825	12825
合计	22005	22005

表3-3 项目产品方案

产品名称及规格		工程名称（车间及生产线）	设计能力	实际生产情况
产品	仔猪（0-25 天）	猪舍	18 万头/年	18 万头/年

本项目公用工程如下：

(1)供水、排水系统

供水：本项目用水来自自打深井水，日供水量 217.26m³/d，满足生产生活以及消防的最大用水量需要。

排水：本项目实行雨污分流。场地雨水通过雨水沟沿地形流入当地农灌渠内；污水通过“固液分离+厌氧+好氧+生化的物化处理+多级生物氧化塘”处理后用于猪舍冲洗、公司饲料基地、林地浇灌和厂区绿化。

(2)供电

项目设置2台变压器，电源电压为10KV，按二级负荷要求设计，电路分两路引入，电

力线路在区内均采用电缆形式地下暗敷。

(3)供热

本项目猪尿、冲洗水等进入场内污水处理设施进行厌氧发酵，产生沼气作为场内保育增温和职工生活用气。

(4)劳动定员和工作班制

项目劳动定员110人，其中生产和后勤人员90人，技术、营销及管理人员20人；年工作365天，每班工作8小时，三班制，员工全部在场内食宿，场区内设置集体食堂和住宿。

3.3 主要生产设备及原辅材料

本项目主要生产设备见表 3-3。项目原辅材料见表 3-4。

表 3-3 本项目生产设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	备注	实际数量
一、养殖设备					
1	公猪栏（带饲槽）	套	160	/	160
2	待配母猪栏（带饲槽）	套	1200	/	1200
3	妊娠母猪栏（带饲槽）	套	1648	/	1648
4	产仔栏	个	3600	/	3600
5	仔猪保温箱	个	3600	保温箱用电供热	3600
6	仔猪培育栏	个	3600	/	3600
7	鸭嘴式饮水器	个	24400	/	24400
8	料车	辆	720	/	5
9	粪车	辆	720	/	5
10	仔猪转运机	辆	160	/	0
11	高压冲洗机	个	2	/	20
12	喷雾消毒装置	套	2	/	10
二、其他配套设备					
13	磅秤	个	2	/	/
14	电热淋浴器	套	2		10
15	维修工具	套	2		20
16	办公设备	套	2		20
17	污水泵	台	2	/	25
18	变配电设备	套	2	/	2
19	供水设备	套	2	/	2
20	污水处理设备	套	1	/	1
21	检测设备	套	2	/	2
22	发电机	台	2	800KW	2
23	空气加热器	套	5	保温设备，能源为电	8
24	破碎机 RJG800*1000	台	2	病死猪等破碎	1（病死猪交由有资质

					单位无害化处理)
--	--	--	--	--	----------

本项目主要的原辅材料是养猪用的饲料，厂区不设饲料加工场所，建设单位从外直接买入各种配合好的食用饲料，无需在厂内加工，本项目饲料的使用情况见下表。

表3-4 本项目原辅材料一览表

序号	名称	数量（头）	饲料消耗量		
			每头猪饲料定额 (kg/天)	饲料日消耗量 (kg/天)	饲料年消耗量 (t/年)
1	公猪	200	3.2	640	233.6
2	母猪	10000	3.2	32000	11680
3	仔猪（0-25天）	14250	1.0	14250	5201.25
4	合计	24450	—	46890	17114.85

厂区消毒剂用于车辆驾驶室擦拭消毒及部分进场物资擦拭消毒，消毒剂与污水处理站使用药剂的种类及使用情况见下表。

表3-5 消毒剂与使用药剂一览表

序号	试剂名称	使用量（d）	场区使用区域
1	戊二醛	1L	用车辆驾驶室擦拭消毒及部分进场物资擦拭消毒
2	Pac（聚合氯化铝）	75kg	污水处理站使用药剂
3	PAM（聚丙烯酰胺）	15kg	
4	生石灰	100kg	
5	漂白粉	25kg	
6	次氯酸钠	100kg	
7	氢氧化钠	50kg	猪舍消毒防疫使用

3.4 生产工艺流程

3.4.1 生猪养殖工艺流程

项目养殖工艺流程图如下：

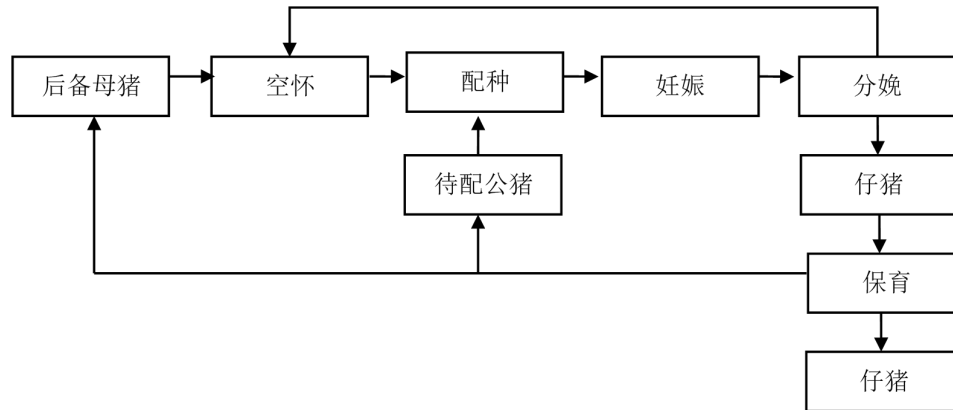


图 3-3 仔猪场养殖工艺流程图

工艺流程说明：本项目采取集约化养殖方式，在较小的场地内，投入较多的生产资料和劳动，采取新的工艺技术措施，其生产主要分为饲料备料过程、猪饲养过程、猪粪污处理过程和消毒防疫。

（1）备料过程

本项目饲料由总公司饲料厂提供，饲料成分主要为玉米、豆粕、麸皮、皮糠、微量元素和赖氨酸等，饲料为粉状。

（2）饲养过程

采用四阶段饲养工艺流程，将种猪分成空怀和妊娠阶段、分娩哺乳阶段、断奶仔猪阶段。分别置于怀孕舍、分娩舍、保育舍内分区饲养。

①母猪空怀和妊娠阶段

这一阶段空怀妊娠母猪分栏小群饲养，每栏 4 头，配准的母猪在空怀等配区饲养 5 周，在妊娠母猪饲养区饲养 11 周然后转入下阶段饲养。

②母猪分娩哺乳阶段

同一周配种的母猪按预产期提前 5 天同批进入分娩舍的分娩栏内，在此完成分娩产仔和哺乳。哺乳期为 4 周，母猪在这一阶段共饲养 5-6 周，断奶后，母猪回到配种舍参加下一繁殖周期发情配种。断奶仔猪则转入保育舍饲养。

③断奶仔猪保育阶段

仔猪断奶后，同批转入保育舍，在高床保育栏网上 2 窝仔猪小群饲养。在此饲养 4 周，体重达 25kg 左右，再同批转由公司与当地养殖户签订协议，将部分仔猪出售给农户饲养，待养至 100kg 左右，利用公司销售网络统一销售；部分留作母猪和种猪。

④生产育肥阶段

筛选留作母猪和种猪，按育肥猪的饲养管理要求饲养。

⑤本项目人工授精方式配种。猪人工授精是指利用人工辅助器械采取公猪精液，经过实验室检查，处理和保存，再用器械将公猪精液输入到发情母猪生殖道内的一种配种方法。

（3）猪粪污处理过程

为了保持良好的环境，减少疾病发生，减轻清洁工作量，猪舍配有干清粪系统，定期由人工清粪清理猪舍，再用水冲洗，从而减少污水的产生量。干清粪技术现已成为养殖场废弃物管理的重要措施之一。尿液与粪便干稀分流，人工清粪后清除的新鲜猪粪和经干稀分流后的固形物用粪车运至堆肥场，经发酵槽高温发酵处理后制作有机肥后外售。猪尿、猪舍冲洗水等一并进入厂区污水处理站处理，污水处理站产生的沼气用于场内生产生活，沼渣经固液分离送至堆肥场，沼液暂存于场区氧化塘内，用于场内猪舍冲洗生产回用及场区内绿化。

（4）消毒防疫

猪舍内所有饲养工具、器械、栏位及猪体表每周彻底消毒一次；门口脚池内消毒液定期更换，保持有效浓度；临产母猪转出后的空栏和食槽等要冲洗干净并用 5%火碱溶液喷雾消毒，间隔 24 小时后进行彻底清洗后方可接下一批孕猪；断奶母猪在转入前要经喷雾消毒。

3.4.2 废水处理工艺

本项目实行雨污分流。场地雨水通过雨水沟沿地形流入当地农灌渠内；污水通过“固液分离+厌氧+好氧+物化处理+多级生物氧化塘”处理后用于猪舍冲洗、公司饲料基地、林地浇灌和厂区绿化。

厌氧发酵过程产生的沼气经脱硫后用于厂区生产生活。污水处理工艺流程见下图：

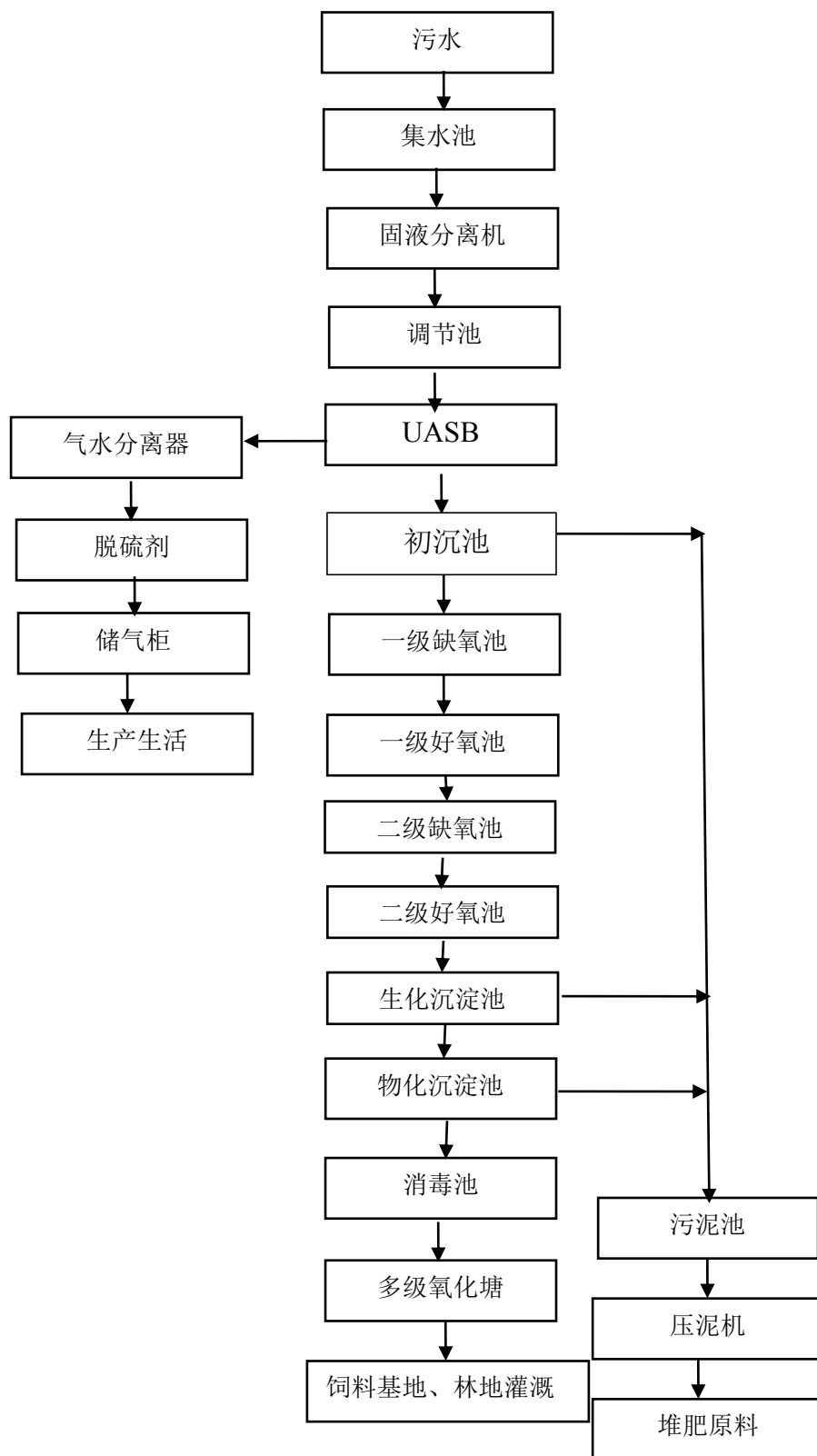


图 3-4 污水处理工艺流程图

污水处理流程说明如下：

①预处理部分

预处理部分由集水池-固液分离机-沉淀池三部分组成，各部分组成如下：

集水池：主要配合固液分离机使用，配备细格栅、立轴搅拌机、潜污泵、液位控制仪。

固液分离机：选用两段式固液分离机，即筛网-螺杆挤压式固液分离机。

沉淀池：沉淀池采用竖流式流式沉淀池，配备污泥回流系统和污泥泵。

②生化处理部分

调节池：起调节水量水质、水解酸化作用，进一步提高后续厌氧池的处理效率，水力停留时间为 12h，配备液位控制系统、潜污泵、曝气搅拌系统。

UASB 反应器：主要为厌氧反应，去除高浓度 COD，保证出水浓度。

两级 A0 系统：

工艺为一级缺氧+一级好氧+二级缺氧+二级好氧+生化沉淀池+物化沉淀池+多级氧化塘。



发电房



配怀舍



分娩舍



后备舍



分娩舍



生产有机肥发酵床



污水处理站 UASB 发酵罐



格栅池



集水池



污泥池



固液分离机



污泥压滤机



絮凝池、混凝池



曝气池



二沉池



消毒池

3.4.3 有机肥半成品生产工艺

猪舍产生的猪粪和污水处理系统产生的污泥混合，然后在堆肥区堆肥池内好氧堆肥，堆肥后的有机肥半成品直接装车外售。本项目堆肥产生的污染物主要是堆肥的恶臭气体和破碎的噪声。

有机肥生产是在猪粪、猪胎盘和污水处理的污泥中加入发酵助效剂并在太阳能的作用下进行好氧发酵。项目具体有机肥半成品生产工艺见如下图：

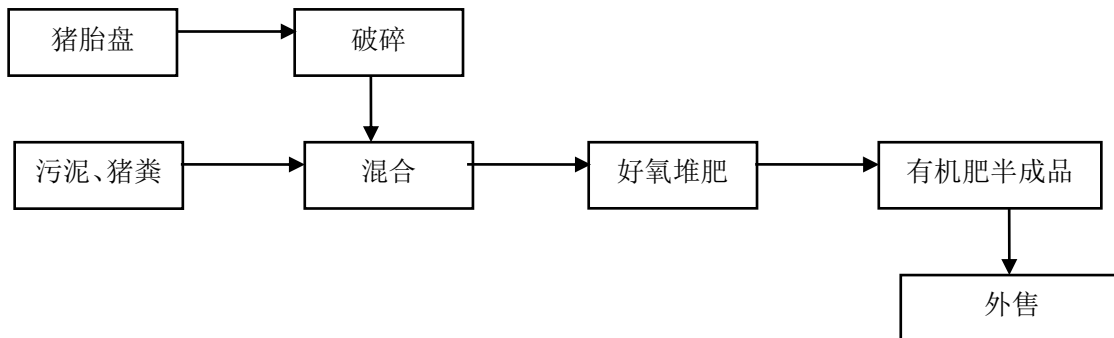


图 3-5 有机肥半成品生产工艺流程

3.5 本项目主要污染源分析

项目营运期产污环节见下图：

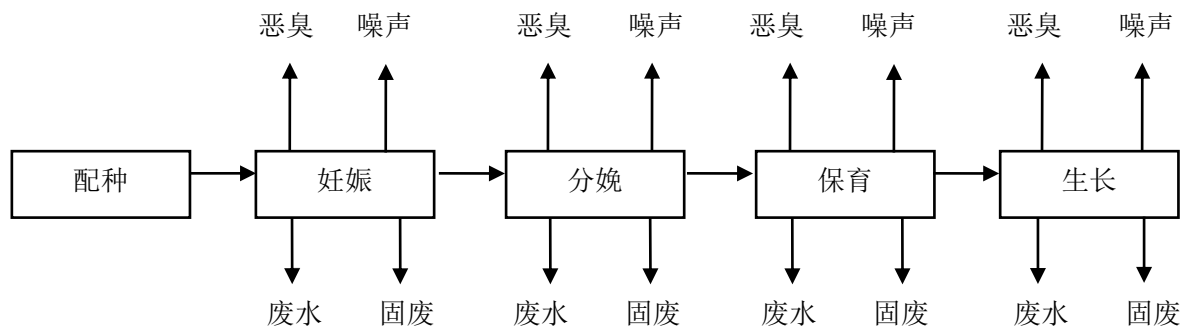


图 3-6 项目仔猪场产污环节图

1、废水

项目猪场废水主要来源于猪舍冲洗水、猪尿和员工生活污水。项目采取雨污分流，雨水进收集沟排至场区外沟渠，其中初期雨水收集进入集污池；产生的废水通过场区内地下污水收集输送系统进入污水处理设施进行处理，处理后用于猪舍冲洗、公司饲料基地、林地浇灌和厂区绿化。项目设有事故池，大小为750m³。

2、废气

本项目仔猪养殖场工艺废气主要来自猪舍的猪粪和猪尿、集粪池的粪便、堆肥场、污水处理设施等散发的恶臭气体以及项目食堂产生的少量油烟。

3、噪声

本项目噪声污染源主要是污水泵、发电机等机械设备噪声以及猪只叫声等。

4、固体废物

本项目养殖过程中产生的病死猪通过妥善保管运输，并采取消毒、密封等有效措施处理后，交由宿州市埇桥区北斗星有机肥有限公司进行无害化处置，对病死猪的处理严格遵守国家和地方规定。本项目产生的固体废物主要包括猪舍产生的猪粪和污水池产生一定量的污泥，产生的猪粪、污泥堆肥后制作有机肥料；场区猪只养殖过程中产生的母猪胎盘经破碎后堆肥做有机肥半成品；猪在养殖过程中产生的医疗废物交有资质单位处理；员工生活垃圾交由环卫部门处理。

四、环境保护设施

根据该项目工程概况和工艺特点，其主要污染源及污染因子识别见下表。

表 4-1 污染源与污染因子识别表

污染物	污染来源	污染因子
废气	猪舍、堆粪场、污水处理设施	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度
废水	养殖区、生活区	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油、粪大肠菌群、总磷等
噪声	污水泵、发电机等机械设备噪声以及猪只叫声等	噪声
固体废弃物	养殖区	猪粪、沼污泥、病死猪、母猪胎盘、废脱硫剂、医疗固废
	生活区	员工生活垃圾

4.1 污染物治理设施

4.1.1 废水产生及处理情况

项目猪场废水主要来源于猪舍冲洗水、猪尿和员工生活污水。项目实行雨污分流。场地雨水进收集沟排至场区外沟渠，其中初期雨水收集进入集污池；产生的废水通过场区内地下污水收集输送系统进入污水处理设施进行处理，处理后用于公司饲料基地、林地浇灌和厂区绿化。项目设有事故池，大小为 750m³。项目用排水量详见水平衡图如下（t/d）：

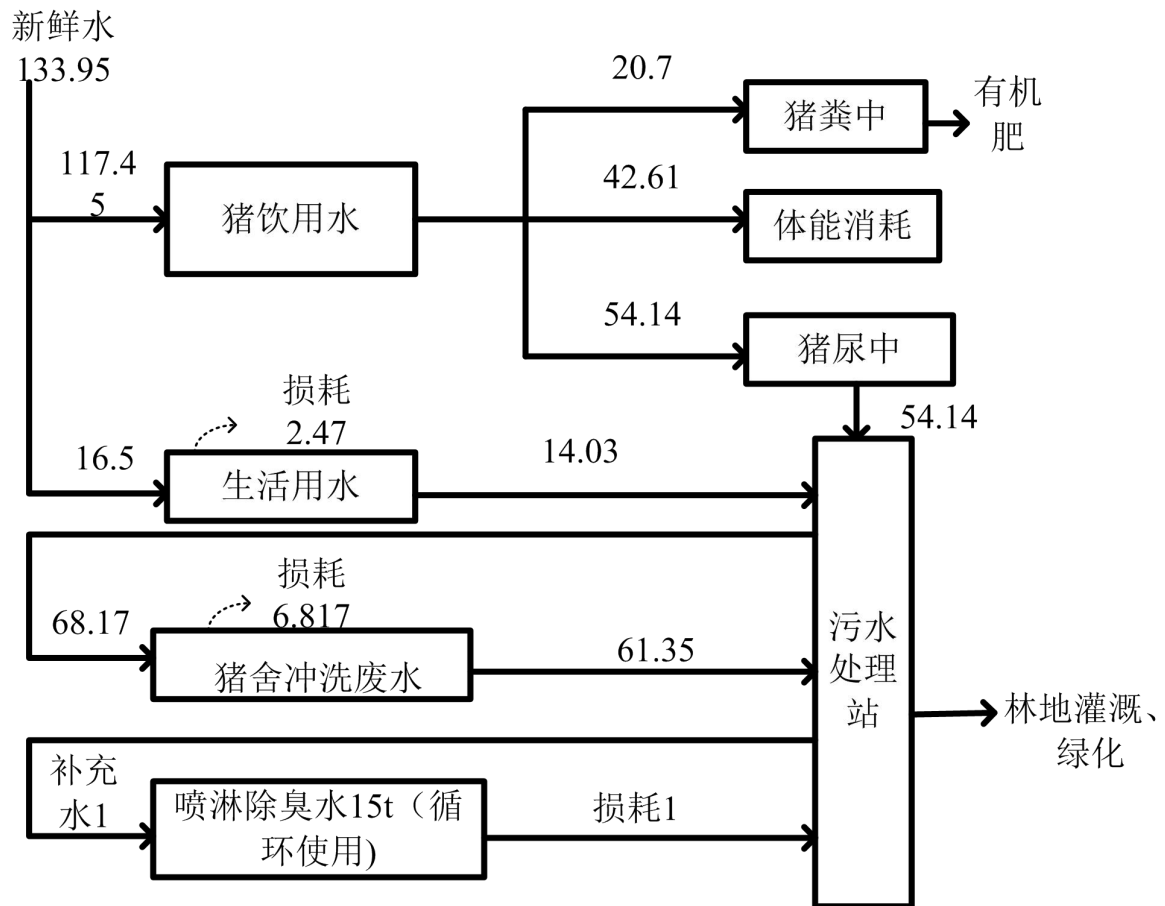


图 4-1 水平衡图 (单位 t/d)

4.1.2 大气污染源及治理情况

(1) 恶臭

仔猪养殖场工艺废气主要来自猪舍的猪粪和猪尿、集粪池的粪便、堆肥场、污水处理设施等散发的恶臭气体。

(2) 沼气

项目所产生的综合废水进入厌氧发酵池进行厌氧发酵，厌氧过程产生沼气。

4.1.2.1 恶臭污染防治措施治

为减少项目恶臭无组织排放，改善区域大气环境空气质量，项目采取措施如下：

1、猪舍恶臭的综合治理防治措施，这种方法从源头入手，分为三个阶段减少恶臭的产生。即优化饲料+喷洒除臭剂+加强绿化。

①优化饲料

选用绿色饲料添加剂，目前常用的绿色饲料添加剂主要为酶制剂、益生菌和丝兰素植物提取物。酶制剂可将饲料中难以为单胃动物消化吸收的植酸盐降解为易消化吸收的正磷酸盐，这样就可以减少饲料中无机磷的添加率从而减少猪粪便中的磷污染。益生菌能排斥和抑制大肠杆菌、沙门菌等病原微生物的生长繁殖，促进乳酸菌等有益微生物的生产，减少动物患病的机会，还能减少粪便中臭气的产生量。丝兰素植物提取物是植物提取天然制品。它具有两个生物活性成分，一个可以和氨结合，另一个可以和硫化氢、甲基吡啶等有毒有害气体结合，因而可控制养猪场地恶臭的作用，该物质还与肠道内的微生物作用，帮助消化饲料，有资料显示，采用此类饲料添加剂后，可减少粪尿中氨的排放量 40~60% 之多，从而减少了场区恶臭的产生量。

②喷洒除臭剂

在各猪舍内设除臭措施，本项目采用向猪舍档口地面喷洒除臭剂方法，将场区产生令人不愉快的气味掩盖住，达到除臭的效果。这种方法投资较小，简便易行，具有较好的效果。采用的除臭剂是无毒、无害，在环境中不会蓄积的。项目除臭剂的主要成分是枯草芽孢杆菌及其发酵产物，通过稀释后可在养殖舍、堆粪棚、发酵间、除臭设备等空间使用，可快速去除粪污、垃圾、污水等产生的恶臭，除臭剂的使用流程如下图。

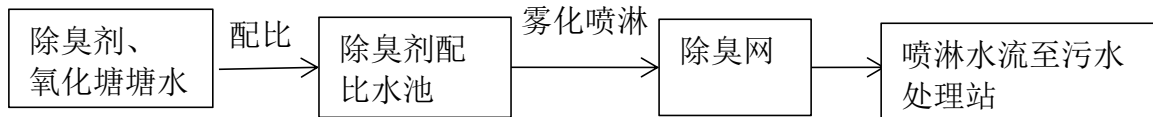


图 4-2 除臭流程图

项目为了防止气味扩散，降低场区温度和噪音、提高环境质量在养殖场地以及周围种植绿色植物。

故本项目猪舍的恶臭采取综合预防、防治的方法，即优化饲料+喷洒除臭剂+加强绿化，不会对周围环境空气造成明显影响。

2、污水处理区

污水处理区恶臭排放源主要为集水池、初沉池、调节池、污泥池等部分污水处理构筑物，对这些构筑物采取加盖封闭措施，减少了恶臭气体的排放。采取以上措施后，污水处理区恶臭气体排放量较少，不会对区域大气环境造成大的影响。

3、堆肥场恶臭防治措施

项目采用添加发酵除臭菌剂从源头上减少恶臭的散发量。建设单位在堆体中加入 KT 多维复合发酵除臭菌剂来减少恶臭的散发量。

经采取以上废气污染防治措施后，项目废气排放对周围空气质量环境影响不大。

4.1.2.2 沼气污染防治措施

项目所产生的综合废水，通过污水管网流入厂区自建的污水处理系统。废水经格栅，初沉池处理后进入厌氧发酵产生沼气。沼气从发酵池流入管道，先经过冷凝水去除罐和脱硫装置以净化沼气，再进入贮气柜贮存。本项目沼气主要成分为甲烷，属于清洁能源，燃烧过程产生的主要为水和二氧化碳，对环境无影响。

4.1.3 噪声污染源及其防治情况

本项目生产设备不多，噪声主要来自主要为污水泵、发电机、曝气鼓风机和猪只叫声等。本项目选用低噪声设备，按照工业设备安装的有关规定，对高噪设备安置在室内，从而利用厂房隔声；合理布局场区，加强场区和场界周围绿化，利用距离衰减和绿化带的隔声，减少项目在生产时对周围噪声环境的影响。本项目周边 500m 范围内无居民、医院、学校等声环境敏感点，主要噪声源在采取以上措施后，项目对周围噪声环境影响较小。

4.1.4 固体废物及处置

本项目产生的固体废物主要包括猪舍产生的猪粪和污水池产生一定量的污泥，产生的猪粪、污泥堆肥后制作有机肥料；场区猪只养殖过程中产生的母猪胎盘经破碎后堆肥做有机肥半成品；病死猪做无害化处理；猪在养殖过程中产生的医疗废物交有资质单位处理；废脱硫剂外售做建筑材料，生活垃圾统一收集后统一由环卫部门处理；员工生活垃圾交由环卫部门处理。

1、猪粪和污泥

本项目生猪养殖过程中产生的猪粪和污水处理产生的污泥堆肥做成有机肥。猪粪年产生量 12589.76t/a，项目产生的污泥量约 428.2t/a。猪粪、污泥收集进入堆肥池进行好氧堆肥，堆肥池做到了防雨淋、日晒，采用硬化防渗地基防止渗滤液下渗，做好遮盖防止臭气散发，与生活区严格隔开。堆肥池建了一防水围堰，防止暴雨导致的地表径流冲刷。

2. 病死猪和母猪胎盘

病死猪和母猪胎盘处置严格按照 HJ/T81-2001《畜禽养殖业污染防治技术规范》和 GB16548-2006《病害动物和病害动物产品生物安全处理规程》进行处理。项目年合计死猪量约为 43.8t/a。母猪胎盘产生量约 22.5t/a。

3、生活垃圾

本项目职工生活垃圾产生量为 40.2t/a，拟统一收集后，交由环卫部门处理。

4、废脱硫剂

本项目沼气脱硫产生的废脱硫剂主要成分为氧化铁和硫灰渣等，年产生量约 1.75t/a，收集后外售作为建筑材料。

5、医疗固废

项目产生的疫苗、药水瓶均属于危险废弃物，年产生量约 0.9 吨，在厂区暂存于专用危废收集桶内，定期交有相关资质的单位进行集中处理。

综上，本项目固体废物经妥当处理处置后，不对外环境产生影响。

表 4-2 工程养殖场固体废弃物产生情况及处理方式

序号	名称	产生量	处理方式
1	猪粪	12589.76t/a	制造有机肥半成品
2	沼污泥	428.2t/a	制造有机肥半成品
3	病死猪	43.8t/a	无害化处理
4	母猪胎盘	22.5t/a	制造有机肥半成品
5	废脱硫剂	1.75t/a	外售做建筑材料
6	医疗固废（HW01）	0.9t/a	交有资质单位处置
7	员工生活垃圾	40.2t/a	送环卫部门

4.2 环保投资及三同时落实情况

本项目环保预计投资约 778 万元，实际投资 1143 万元，详见表 4-3。

表 4-3 项目环保投资一览表

类别	污染源	污染物	拟采取的治理措施	预期效果	预计投资	实际投资
大气污染防治措施	猪舍	H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度	猪舍的猪粪实行干清粪，保持场区内道路清洁，杜绝猪粪随意散落；经常打扫，并经常喷洒石灰，除臭剂，蚊蝇滋长季节喷洒虫卵消毒液，杜绝蚊蝇的生长。	达到《恶臭污染物排放标准》和《畜禽养殖业污染物排放标准》	152.0	184.0
	堆肥场		对部分构筑物（主要为初沉池、调节池、污泥浓缩池等）采取加盖封闭措施。			
	污水处理区					
	食堂	食堂油烟	油烟净化器处理	达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 中的小型规模排放标准	2	
废水防治措施	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP 和粪大	污水通过“固液分离+厌氧+好氧+物化处理+多级生物氧化塘”处理后用于公司饲料基地、林地浇灌和厂区绿化	达《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）限值和《农田灌溉水质标准》	464.0	760.0
	猪舍清洗废水、猪尿					

		肠菌群等		(GB5084-2005) 表 1 中旱作标准		
噪声防治措施	设备	Leq (A)	厂房隔声、减振防振、厂界绿化	昼<60dB(A) 夜<50dB(A)	40.0	50.0
固废防治措施	猪舍	猪粪	猪粪和污泥及时清出至堆肥场制作有机肥半成品；病死猪做无害化处理，母猪胎盘破碎后堆肥做有机肥半成品；废脱硫剂外售做建筑材料；生活垃圾统一收集后送生活垃圾填埋场卫生填埋。	处置率 100%	80.0	109
		病死猪及母猪胎盘				
	污水池	污泥				
	沼气	废脱硫剂				
	办公生活	生活垃圾				
	医疗室	疫苗、药水瓶	交有相关资质单位集中处理			
绿化		种植草皮、绿化等，绿化面积 12000m ²			40.0	40.0
合 计					778	1143

本项目三同时落实情况见表 4-4。

表 4-4 建设项目“三同时”落实一览表

类别	污染源	污染物	环保设施	拟采取的治理措施	预期效果	落实情况
大气防治措施	食堂	食堂油烟	油烟净化器 1 套	油烟净化器	GB18483-2001	已落实，食堂油烟经油烟净化器处理后达标排放
	猪舍	NH ₃ H ₂ S、臭气 浓度	排风机	猪舍的猪粪实行干清粪，保持场区内道路清洁，杜绝猪粪随意散落；经常打扫，并经常喷洒石灰，除臭剂，蚊蝇滋长季节喷洒虫卵消毒液，杜绝蚊蝇的生长	达到《恶臭污染物排放标准》和《畜禽养殖业污染物排放标准》	已落实，项目猪舍的恶臭采取综合预防、防治的方法，即优化饲料+喷洒除臭剂+加强绿化等措施，不会对周围环境空气造成明显影响；项目对集水池、初沉池、调节池、污泥池等部分污水处理构筑物采取加盖封闭等措施，减少恶臭气体的排放，不会对区域大气环境造成大的影响。沼气柜 1 套。
	堆肥场		堆肥池 1 个			
	污水处理区		沼气柜 1 套	对部分构筑物（主要为尘砂调节池、厌氧池和污泥池等）采取加盖封闭措施		
废水防治措施	生活废水	COD、BOD ₅ SS、氨氮、TP、和粪大肠菌群等	400t/d 污水处理系统 1 套、事故应急池 750m ³	废水通过“固液分离+厌氧+好氧+物化处理+多级生物氧化塘”处理后用于公司饲料基地、林地浇灌和厂区绿化	出水水质达到《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）限值要求和《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 中旱作标准	已落实，项目实行雨污分流。场地雨水进收集沟排至场区外沟渠，其中初期雨水收集进入集污池；产生的废水通过场区内地下污水收集输送系统进入污水处理设施进行处理，处理后暂存于场区氧化塘内，用于场内猪舍冲洗生产回用及场区内绿化。
	猪尿、猪舍清洗废水					

噪声防治措施	设备	Leq (A)	/	厂房隔声、减振防振、厂界绿化	GB12348-2008 中 2 类标准	已落实，项目选用低噪声设备，按照工业设备安装的有关规定，对高噪设备安置在室内，从而利用厂房隔声；合理布局场区，加强场区和场界周围绿化，利用距离衰减和绿化带的隔声，减少项目在生产时对周围噪声环境的影响。主要噪声源在采取以上措施后，项目对周围噪声环境影响较小。
固废防治措施	猪舍	猪粪	堆肥场 1 座	猪粪和污泥进入堆肥场进行好氧堆肥，堆肥场要做到防雨淋、日晒，采用硬化防渗地基防止渗滤液下渗，做好遮盖防止臭气散发，与生活区严格隔开。堆肥场必须建一防水围堰，防止暴雨导致的地表径流冲刷。病死猪和母猪胎盘处理主要是破碎后堆肥做有机肥半成品；废脱硫剂外售做建筑材料生活垃圾统一收集后统一由环卫部门处理。	处置率 100%	已落实，本项目产生的猪粪、污泥堆肥后制作有机肥料；场区猪只养殖过程中产生的母猪胎盘经破碎后堆肥做有机肥半成品；病死猪委托有资质单位进行无害化处理；猪在养殖过程中产生的医疗废物交有资质单位处理；废脱硫剂外售做建筑材料生活垃圾统一收集后统一由环卫部门处理；员工生活垃圾交由环卫部门处理。
		母猪胎盘	破碎机、堆肥场			
		病死猪	无害化处理			
	污水站	污泥	堆肥场			
	办公生活	生活垃圾	垃圾筒若干			
	沼气	废脱硫剂	废脱硫剂外售			
	医疗室	疫苗、药水瓶	危险废物存放间 30m ²	交有相关资质单位集中处理		
地下水防渗措施	污水处理池、猪粪池、各猪舍	COD、BOD ₅ 、氨氮	/	采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化，使一般污染区各单元防渗层渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s	运行正常，符合防渗要求	已落实
绿化	种植草皮、绿化等，绿化面积 12000m ²					已落实

4.3 项目变动情况

表 4-5 项目变动情况

项目	环评内容	实际建设情况	变动的 环境影响	变动原因
性质	年出栏 18 万头仔猪养殖项目	年出栏 18 万头仔猪养殖项目	/	/
规模	运行能力：猪场常年存栏母猪 9000 头，年出栏仔猪 18 万头	运行能力：猪场常年存栏母猪 9000 头，年出栏仔猪 18 万头	/	/
	建设内容：建有公猪舍、配怀舍、分娩舍、保育舍、隔离舍、后备舍、办公室、宿舍、门卫、篮球场、配发电站及其他辅助工程，并配套建设给排水工程、电气工程、采暖工程、污水处理系统、绿化隔离带、停车场、坑塘、净道、污道、水路、粪池等	建设内容：建有公猪舍、配怀舍、分娩舍、保育舍、隔离舍、后备舍、办公室、宿舍、门卫、篮球场、配发电站及其他辅助工程，并配套建设给排水工程、电气工程、采暖工程、污水处理系统、绿化隔离带、停车场、坑塘、净道、污道、水路、粪池等。辅助工程中 LNG 站未建。	不变	项目中猪舍保温使用电加热，厂区不建 LNG 站
	生产装置：养殖设备、其他配套设备及污水处理设备等	生产装置：养殖设备（料车粪车及仔猪转运机数量大量减少）、其他配套设备及污水处理设备等	不变	由于疫情及猪瘟疫影响，为减少运输物品的进出次数，调整单次运输量，将小车改为大车，减少了车辆，运输量不变。不使用仔猪转运机，通过赶猪道转运仔猪
地点	地址：宿州市埇桥区符离镇尖山村	地址：宿州市埇桥区符离镇尖山村	不变	/
	厂区平面布置见《环境影响报告书》	厂区平面布置见本报告图 3-1	不变	/
污染防治措施	水污染防治： 场地雨水通过雨水沟沿地形流入当地农灌渠内；污水通过“固液分离+厌氧+好氧+物化处理+多级生物氧化塘”处理后用于猪舍冲洗、公司饲料基地浇灌和厂区绿化。	水污染防治： 场地雨水通过雨水沟沿地形流入当地农灌渠内；污水通过“固液分离+厌氧+好氧+物化处理+多级生物氧化塘”处理后用于猪舍冲洗、公司饲料基地浇灌和厂区绿化。	不变	/

项目	环评内容	实际建设情况	变动的 环境影响	变动原因
	废气污染防治: 污水处理区对构筑物采取加盖密封;堆肥厂采取密闭、喷洒除臭剂;猪舍通过优化饲料、喷洒除臭剂,减少恶臭气体排放。	废气污染防治: 污水处理区对构筑物采取加盖密封;堆肥厂采取密闭、喷洒除臭剂;猪舍通过优化饲料、喷洒除臭剂,减少恶臭气体排放。	不变	/
	噪声防治: 厂房隔声、减振防振、厂界绿化	噪声防治: 厂房隔声、减振防振、厂界绿化	不变	/
	固体废弃物管理: 猪粪和污泥进入堆肥场进行好氧堆肥,病死猪和母猪胎盘处理主要是破碎后堆肥做有机肥半成品;废脱硫剂外售做建筑材料生活垃圾统一收集后统一由环卫部门处理。	固体废弃物管理: 猪粪和污泥进入堆肥场进行好氧堆肥,母猪胎盘处理主要是破碎后堆肥做有机肥半成品;病死猪委托有资质公司无害化处理;废脱硫剂外售做建筑材料生活垃圾统一收集后统一由环卫部门处理。	不变	防治病死猪对周围及厂区的影响,防止在对病死猪的破碎处理过程中消毒灭菌不彻底,在堆肥生产过程中对周围和厂区环境造成影响。

五、环评结论和环评批复

5.1 环评报告书结论和建议

埇桥温氏畜牧有限公司符离猪场建设项目符合《产业结构调整指导目录(2011年)》(2013年修正)。项目选用清洁能源,生产工艺和设备具有较高的技术水平,符合清洁生产基本要求;在认真落实报告书提出的污染防治措施实施后,项目废水可做到达标排放,固体废弃物可得到妥善处置,所排废气污染物对区域空气环境影响程度和范围较有限,经过降噪处理的噪声源对区域声环境影响程度也较小;公众对项目的支持率高达100%,无公众反对。拟建项目具有良好的社会和经济效益,因此,从环境保护的角度而言本项目的建设是可行的。

5.2 环评批复要求

宿州市环境保护局于2016年12月27日,以宿环建函【2016】188号文,对该项目的环境影响报告书予以批复(见附件1)。批复内容如下:

一、原则同意《报告书》评价结论。埇桥温氏畜牧有限公司新建符离猪场建设项目位于宿州市埇桥区符离镇尖山村,总占地 523.50 亩,项目总投资 12512 万元,建设规模常年母猪存栏 9000 头,年出栏 18 万头仔猪,新建猪舍 38840m²,辅助工程建筑面积 7180m²,配套建设污水综合治理工程及相应基础设施、设备。该项目已经宿州市埇桥区发展和改革委员会《关于新建种猪场建设项目备案的函》(发改农经[2016]10 号)予以备案,项目建设符合国家产业政策。从环境保护角度,原则同意该项目按《报告书》所列工程建设性质、规模、地点、生产工艺及防治污染措施等进行建设。

二、建设单位必须严格执行环境保护“三同时”制度,认真落实《报告书》提出的各项污染防治措施,确保相关的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。

三、污染物排放标准

1.废水排放执行《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB 18596-2001)中相关标准和《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)表 1 中旱作标准。

2.恶臭气体排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中新建二级标准;臭气浓度(无量纲)执行《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB 18596-2001)表 7 中相关标准。

3.营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 2 类标准。

4.一般固体废弃物存放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB

18599-2001)及修改单要求；粪便处理执行《畜禽粪便还田技术规范》(GB/T 25246-2010)中相关要求；病死猪处理执行《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB 18596-2001)中相关要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及其修改单相关要求。

四、项目竣工，应及时向市环保局申请验收，其配套建设的环保设施经市环保局验收合格，方可正式投入使用。

五、请埇桥区环保局负责该项目“三同时”日常监管工作，并将监管过程中出现的大情况及时报市环保局。

5.3 环评批复落实情况

落实了废水排放执行《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）和《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 中旱作标准相关标准。

恶臭气体排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中新建二级标准；臭气浓度（无量纲）满足《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）表 7 中相关标准。

厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

一般固体废弃物存放满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求；危险废物贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单相关要求。

六、验收执行标准

根据《埇桥温氏畜牧有限公司符离猪场建设项目环境影响报告书》、宿州市环境保护局宿环建函【2016】188号文：《宿州市环保局关于埇桥温氏畜牧有限公司符离猪场建设项目环境影响报告书审批意见的函》有关规定，确定埇桥温氏畜牧有限公司符离猪场建设项目竣工环保验收的执行标准。

6.1 废气评价标准

硫化氢、氨气等恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的新建二级标准，臭气浓度（无量纲）执行《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）表7相关标准，具体见下表。

表 6-1 恶臭污染物排放标准 单位：mg/m³

控制项目	无组织厂界控制标准值	标准来源
氨	1.5	GB14554-93 二级标准
硫化氢	0.06	

表 6-2 集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准

控制项目	标准值	标准来源
臭气浓度（无量纲）	70	GB18596-2001

6.2 水质评价标准

项目废水作为有机肥对周边饲料基地和林地进行施肥，废水出水执行《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）限值和《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表1中旱作标准，具体标准见下表 6-3。

表 6-3 集约化畜禽养殖业水污染物最高允许日均排放浓度

项目	COD	BOD ₅	氨氮	SS	总磷（以 P 计）	类大肠菌群数（个/100mL）
GB18596-2001	400	150	80	200	8.0	1000
GB5084-2005	200	100	/	100	/	4000

6.3 噪声评价标准

噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准值，具体标准见表 6-4。

表 6-4 工业企业厂界噪声标准 单位：dB（A）

控制项目	标准值	
	昼间	夜间

噪声	60	50
----	----	----

6.4 固体废物

一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB 18599-2001)及 2013 修改单和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。项目养猪场产生的固体废弃物的处理、处置应满足《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001)中有关规定要求。粪便处理执行《畜禽粪便还田技术规范》(GB/T 25246-2010)。病死猪处理执行《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB 18596-2001)中相关要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单中的有关规定。

七、验收监测

7.1 验收监测内容

本次验收监测主要内容如下表。

表 7-1 验收监测内容

监测类别	监测位置	点位数	监测项目	监测频次
废水	污水处理设施进出口各设一监测点位	2	pH、SS、COD、BOD ₅ 、动植物油、NH ₃ -N、总磷、粪大肠菌群	4 次/天，共 2 天
无组织废气	上风向一个点，下风向 3 个点	4	氨气、硫化氢、臭气浓度	3 次/天，共 2 天
噪声	厂界四周	4	厂界噪声	每天昼夜各 1 次，共 2 天

7.2 监测点位

本次验收监测点位如下图。

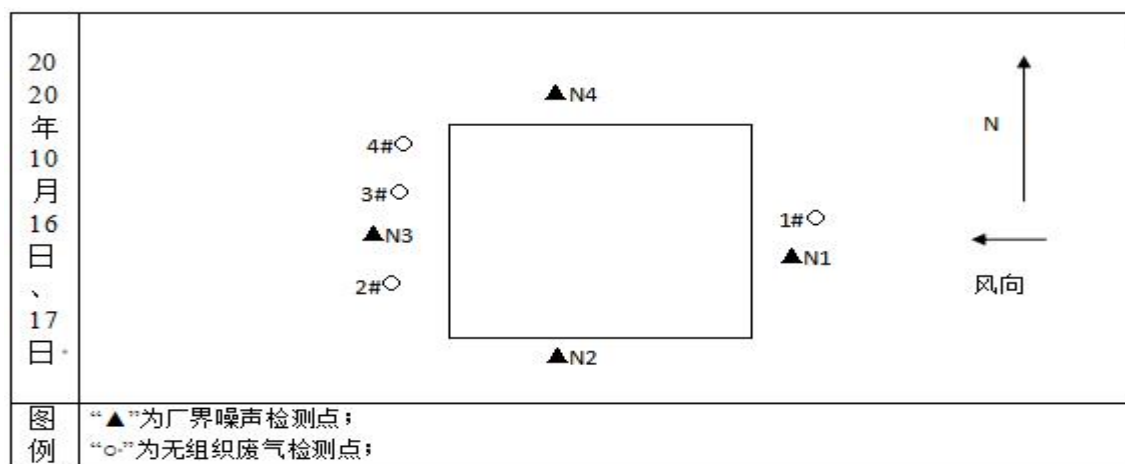


图7-1 监测点位示意图

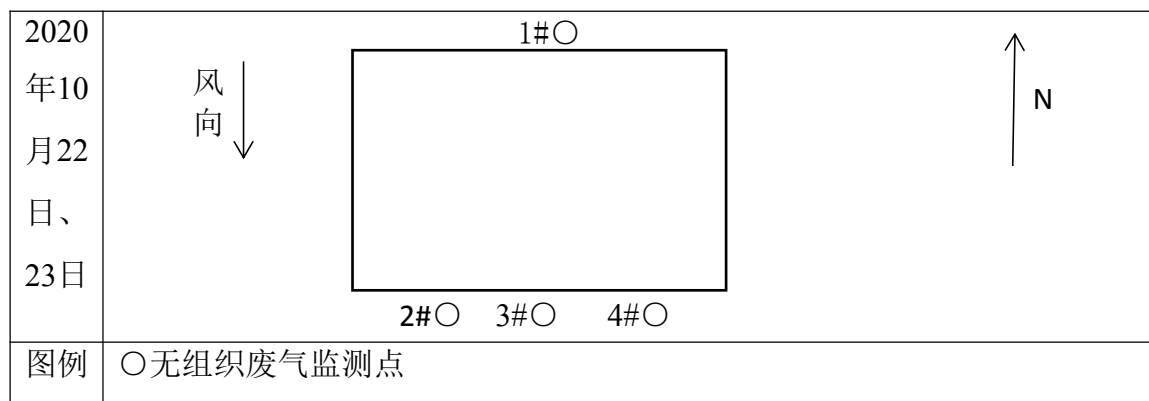


图 7-2 监测点位示意图

八、质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法及主要仪器设备

本项目监测分析方法依据及监测使用分析仪器见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法及主要仪器设备一览表

类别	监测项目	分析方法	方法依据	仪器名称型号	仪器自编号
水质	pH	玻璃电极法	GB 6920-1986	PHS-3c 型 PH 计	ZH0014
	悬浮物	重量法	GB11901-1989	FA2004 型电子天平	ZH0010
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	/	/
	五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	SHP-160 生化培养箱	ZH0008
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	T6 新世纪紫外可见分光光度计	ZH0001
	动植物油	红外分光光度法	HJ637-2018	EP600 红外分光测油仪	ZH0002
	总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T11893-1989	T6 新世纪紫外可见分光光度计	ZH0001
	粪大肠菌群	多管发酵法	HJ/T 347.2-2018	数显生化培养箱 SHX-150	/
无组织废气	氨	环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法	HJ533-2009	T6 新世纪紫外可见分光光度计	ZH0001
	硫化氢	环境空气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》	/	T6 新世纪紫外可见分光光度计	ZH0001
	臭气浓度	空气质量恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T14675-1993	两通平衡器（袋）	/
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008	AWA6228+多功能声级计	ZH0085

8.2 质量保证措施

严格按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）的要求，对污染源检测的全过程进行质量控制。

- （1）参加环保设施竣工验收检测的工作人员，均持有环境检测资格证书。
- （2）使用的检测仪器设备经计量部门检定合格，并在有效期内。

(3) 现场采样和监测均在生产设备和环保设施正常运行情况下进行，且生产运行负荷在75%以上。

(4) 检测期间，同步调查（记录）生产状况、产品产量、环保设施运行状况，保证检测期间生产负荷在规定范围内和环保设施处于正常运行状态。

(5) 实验室内部质量控制：每批次样品不少于 10%实验室平行双样，有质控样品进行质控样品分析，无质控样品分析进行加标回收率实验控制，并对实验室内部质控措施进行评价。

8.3 质控信息

8.3.1 水质质控样信息

表 8-2 质控样结果统计表

检测因子	平行 1 (mg/L)	平行 2 (mg/L)	平均值	相对偏差 (%)	是否合格
悬浮物	911	917	914	0.3	合格
pH	7.52	7.55	7.54	0.2	合格
BOD ₅	24.4	26.5	25.5	4.0	合格
总磷	29.4	29.3	29.4	0.2	合格
氨氮	971	973	972	0.1	合格
化学需氧量	75	74	75	0.7	合格

8.3.2 噪声监测质量控制

测量仪器使用I型分析仪。测量方法及环境气象条件的选择按照国家有关技术规范执行。仪器使用前、后均经 A 声级校准器校验，误差控制在±0.5 分贝以内。噪声监测质控结果见表 8-3。

表 8-3 噪声监测质控结果一览表

日期	仪器	声级校准dB(A)				是否符合要求
		测量前	测量后	示值偏差	标准值	
2020.10.16	AWA6228 多功能声级计	93.8	93.8	0.0	±0.5	是

2020.10.17		93.8	93.6	0.2	±0.5	是
------------	--	------	------	-----	------	---

8.4 人员信息

参加本次验收监测和实验室分析人员均通过岗前培训，考核合格，持证上岗。

表 8-4 人员能力一览表

序号	人员	岗位	是否持证上岗
1	程哲	采样员	是
2	陈耀	采样员	是
3	钱星星	分析员	是
4	潘朝云	分析员	是
5	陈萍	分析员	是
6	李莉	分析员	是

九、验收监测结果

9.1 生产工况

2020年10月16日和17日及2020年10月22日和23日，安徽质环检测科技有限公司和安徽威正测试技术有限公司对埇桥温氏畜牧有限公司符离猪场建设项目进行了竣工环境保护验收监测，废水、废气、噪声以及环境管理检查同步进行。

表 9-1 监测期间生产报表

猪只类别	设计常年存栏量（头）	2020年10月16日 存栏量（头）	2020年10月17日 存栏量（头）
公猪/后备公猪	180	117	117
空怀/哺乳/后备母猪/妊娠母猪	9000	8367	8366
仔猪（0-25天）	12825	8136	8319
合计	22005	16620	16802
生产负荷	大于 75%		
猪只类别	设计常年存栏量（头）	2020年10月22日 存栏量（头）	2020年10月23日 存栏量（头）
公猪/后备公猪	180	102	102
空怀/哺乳/后备母猪/妊娠母猪	9000	8155	8154
仔猪（0-25天）	12825	7859	8135
合计	22005	16116	16391
生产负荷	大于 75%		

验收监测期间，由于仔猪的数量属于动态的，每天会有几千头仔猪出售，综合仔猪的出售和在场内情况，埇桥温氏畜牧有限公司符离猪场建设项目生产负荷达到 75%，二天生产负荷均符合环保验收监测对生产工况的要求，各项污染治理设施运行正常（生产日报表附后）。

9.2 污染物监测结果

9.2.1 废水

项目猪场废水主要来源于猪舍冲洗水、猪尿和员工生活污水。项目实行雨污分流。场地雨水进收集沟排至场区外沟渠，其中初期雨水需收集进入集污池；产生的废水通过场区内地下污水收集输送系统进入污水处理设施进行处理，处理后用于公司饲料基地、林地浇灌和厂区绿化。在埔桥温氏畜牧有限公司污水处理设施进出口各设一监测点位取样监测。监测结果见表 9-2 及表 9-3。

表 9-2 废水监测结果

监测 点位	监测项 目	单位	2020.10.16				均值 或范 围	2020.10.17				均值 或范 围	处理 效率	GB185 96-200 1	GB508 4-2005	达标 情况
			1	2	3	4		1	2	3	4					
污水 处理 设施 进口	pH 值	无量纲	6.99	6.85	7.10	7.07	6.85~7.10	7.11	7.20	7.15	7.22	7.11~7.22	/	/	/	/
	化学需氧量	mg/L	2475	2635	2615	2595	2580	2555	2551	2535	2545	2546	/	/	/	/
	悬浮物	mg/L	914	937	863	884	900	922	889	891	866	892	/	/	/	/
	氨氮	mg/L	972	967	953	968	965	956	958	952	953	955	/	/	/	/
	生化需氧量	mg/L	762	712	737	762	743	757	722	747	757	746	/	/	/	/
	动植物油类	mg/L	4.32	4.25	4.22	4.25	4.26	4.23	4.21	4.25	4.27	4.24	/	/	/	/
	总磷	mg/L	29.4	30.7	27.3	31.0	29.6	29.3	28.9	27.6	31.2	29.2	/	/	/	/

污水处理设施出口	pH 值	无量纲	7.54	7.65	7.72	7.46	7.46-7.72	7.78	7.64	7.56	7.47	7.47-7.78	-	-	-	-
	化学需氧量	mg/L	70	76	80	74	75	84	77	73	75	77	97%	400	200	达标
	悬浮物	mg/L	21	30	24	23	24	20	32	19	27	24	97%	200	100	达标
	氨氮	mg/L	39.0	39.4	39.3	39.1	39.2	39.9	39.5	39.4	40.0	39.7	96%	80	-	达标
	生化需氧量	mg/L	25.3	25.5	27.4	26.4	26.2	27.3	27.2	25.7	27.0	26.8	96%	150	100	达标
	动植物油类	mg/L	0.15	0.14	0.14	0.14	0.14	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	97%	-	-	-
	总磷	mg/L	6.00	5.49	6.10	6.26	5.96	5.46	5.66	6.11	6.30	5.88	90%	8.0	-	达标

表 9-3 废水监测结果

监测点位	监测项目	单位	2020 年 10 月 22 日				2020 年 10 月 23 日				处理效率	GB18596-2001	GB5084-2005	达标情况
			1	2	3	4	1	2	3	4				
污水处理设施进口	粪大肠菌群	MPN/L	1.5×10^3	1.8×10^3	1.5×10^3	1.7×10^3	1.8×10^3	2.1×10^3	2.1×10^3	1.9×10^3	/	/	/	/
污水处理设施出口	粪大肠菌群	MPN/L	1.7×10^2	2.2×10^2	2.9×10^2	2.0×10^2	2.2×10^2	2.1×10^2	2.0×10^2	1.7×10^2	88%	10000	40000	达标

根据监测结果可知：验收监测期间，本项目废水出水中污染物排放浓度均满足《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）限值和《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 中旱作标准。

9.2.2 废气

本次验收监测在项目厂界上风向设置一个参照点，下风向 3 个监控点，共设 4 个监测点；监测因子为氨气、硫化氢、臭气浓度；每天监测四批次，共监测两天。监测结果见表 9-4。

表 9-4 无组织废气监测结果

检测项目	监测日期	监测点位	1	2	3	最大值	排放限值	评价结果
硫化氢 mg/m³	2020.10.1 6	上风向 1#	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
		下风向 2#	ND	ND	ND			
		下风向 3#	ND	ND	ND			
		下风向 4#	ND	ND	ND			
	2020.10.1 7	上风向 1#	ND	ND	ND	ND		
		下风向 2#	ND	ND	ND			
		下风向 3#	ND	ND	ND			
		下风向 4#	ND	ND	ND			
氨气 mg/m³	2020.10.1 6	上风向 1#	0.12	0.14	0.13	0.17	1.5	达标
		下风向 2#	0.17	0.16	0.17			
		下风向 3#	0.14	0.15	0.15			
		下风向 4#	0.15	0.15	0.16			
	2020.10.1 7	上风向 1#	0.12	0.13	0.13	0.17		
		下风向 2#	0.14	0.17	0.17			
		下风向 3#	0.16	0.16	0.16			
		下风向 4#	0.16	0.17	0.17			
臭气浓度 (无量纲)	2020.10.2 2	上风向 1#	<10	<10	<10	<10	70	达标
		下风向 2#	<10	<10	<10			
		下风向 3#	<10	<10	<10			
		下风向 4#	<10	<10	<10			
	2020.10.2 3	上风向 1#	<10	<10	<10	<10		
		下风向 2#	<10	<10	<10			
		下风向 3#	<10	<10	<10			
		下风向 4#	<10	<10	<10			

验收监测期间无组织排放的氨、硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》

(GB14554-93) 中的新建二级标准；臭气浓度满足《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001) 表 7 中限值要求 (70)。

监测时气象情况统计见下表。

表 9-5 环境空气检测期间气象参数

采样日期	采样时间	温度 (°C)	大气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2020.10.16	08:11	14.6	102.10	2.8	东
	08:58	17.4	102.15	3.3	东
	09:46	18.3	102.25	3.2	东
2020.10.17	08:10	15.3	102.32	2.6	东
	08:58	16.7	102.35	3.0	东
	09:45	18.1	102.36	2.9	东

表 9-6 环境空气检测期间气象参数

采样日期	采样时间	温度 (°C)	大气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2020.10.22	09:20	11.4	101.8	1.4	北
	11:20	14.5	101.7	1.3	北
	13:20	18.2	101.6	1.2	北
2020.10.23	09:35	10.6	102.0	2.3	北
	11:35	13.9	101.9	2.2	北
	13:35	17.2	101.8	2.1	北

9.2.3 厂界噪声

根据本项目噪声源分布情况，在厂区东、南、西、北侧界外 1 米处共布设 4 个噪声测点。监测项目为等效连续 A 声级，监测频次为昼、夜间测 1 次，连续监测两天。

表 9-7 厂界噪声监测结果

监测时间	测点及编号	监测结果 Leq[dB(A)]		执行标准限值 Leq[dB(A)]		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	
10 月 16 日	▲1#东厂界	55.5	48.0	60	50	达标
	▲2#南厂界	56.0	47.7			达标
	▲3#西厂界	54.8	47.5			达标
	▲4#北厂界	56.2	48.5			达标

10 月 17 日	▲1#东厂界	55.7	48.1			达标
	▲2#南厂界	56.5	47.9			达标
	▲3#西厂界	54.2	47.3			达标
	▲4#北厂界	56.5	48.6			达标

根据监测结果可知：验收监测期间，本项目厂界噪声排放达到《工业企业环境厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

十、环境管理检查

10.1 建设项目执行国家建设项目环境管理制度情况

项目实施前，进行了该工程的环境影响评价；项目在实施过程中，执行了国家建设项目环境保护“三同时”制度，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。项目各项环保审批手续及“三同时”执行情况如下：

（1）《埇桥温氏畜牧有限公司符离猪场建设项目环境影响报告书》（宁夏智诚安环技术咨询有限公司 2016 年 9 月）；

（2）《宿州市环保局关于埇桥温氏畜牧有限公司符离猪场建设项目环境影响报告书审批意见的函》（宿环建函[2016]188 号），宿州市环境保护局，2016 年 12 月 27 日。

10.2 环境管理机构设置及有关环境管理制度

公司配备了专门的环境管理人员协调公司与环保部门的工作，并保持相对稳定。公司建立了多项环保管理制度，制定了较完整的环保设备运行、管理、维护保养的相关文件来支持公司环保部门的运行。项目制定了环境应急预案，并向环保局进行了备案。

10.3 环保设施建设与运行情况

项目建设落实了环评报告书及环评批复中提出的各项污染防治措施要求，并与主体工程同时投入使用，环保设施的运行及维护由公司专职人员负责，已建的环保设施处理能力和处理效果能够满足公司环保要求。

10.4 环境保护档案管理情况

该公司建立了较为完善的环保档案管理制度，各类环保档案由专职人员进行管理，并协调与政府、环保等部门的联系。

10.5 厂区绿化情况

埇桥温氏畜牧有限公司对厂区、道路进行了部分绿化。

10.6 环评批复落实情况

类别	环评和批复要求	落实情况
1	废水排放执行《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB 18596-2001)中相关标准。	已落实,项目实行雨污分流。场地雨水进收集沟排至场区外沟渠,其中初期雨水需收集进入集污池;产生的废水通过场区内地下污水收集输送系统进入污水处理设施进行处理,处理后用于公司饲料基地、林地浇灌和厂区绿化。项目废水排放满足《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB 18596-2001)和《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)表1中旱作标准,项目设有事故池,大小为750m ³ 。
2	恶臭气体排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中新建二级标准;臭气浓度(无量纲)执行《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB 18596-2001)表7中相关标准。	已落实,项目恶臭气体排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中新建二级标准;臭气浓度(无量纲)排放满足《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB 18596-2001)表7中相关标准。
3	一般固体废弃物存放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及修改单要求;粪便处理执行《畜禽粪便还田技术规范》(GB/T 25246-2010)中相关要求;病死猪处理执行《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB 18596-2001)中相关要求;危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及其修改单相关要求。	已落实,项目固体废弃物分类收集,本项目产生的固体废物主要包括猪舍产生的猪粪和污水池产生的污泥,产生的猪粪、污泥堆肥后制作有机肥料;场区猪只养殖过程中产生的母猪胎盘经破碎后堆肥做有机肥半成品;病死猪交由有资质单位进行无害化处理;猪在养殖过程中产生的医疗废物交有资质单位处理;沼气脱硫产生的废脱硫剂主要成分为氧化铁和硫灰渣等,收集后外售作为建筑材料;员工生活垃圾交由环卫部门处理。

十一、结论与建议

11.1 监测期间工况调查

验收监测期间，生产负荷均大于设计生产能力的75%，符合验收监测条件。这次监测结果可以作为验收的依据。

11.2 污染物达标排放情况

埇桥温氏畜牧有限公司符离猪场建设项目竣工环境保护验收监测工作于2020年10月16日、10月17日、10月22日和10月23日进行废水、废气、噪声检测以及环境管理检查同步进行。

1、埇桥温氏畜牧有限公司能够执行“环评”中等相关环保制度，“环评”及批复中的相关内容基本得到落实。

2、废水：验收监测期间，验收监测期间，本项目废水出水中污染物排放浓度均满足《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）限值和《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表1中旱作标准，处理后用于公司饲料基地、林地浇灌和厂区绿化；

3、废气：验收监测期间无组织排放的氨气最大浓度为0.17mg/m³，硫化氢最大浓度为未检出，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的新建二级标准；臭气浓度均小于10，满足《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）表7中限值要求（70）。

4、噪声：验收监测期间，埇桥温氏畜牧有限公司符离猪场建设项目厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准。

5、埇桥温氏畜牧有限公司固废已进行分类收集处理，项目产生的固体废物主要包括猪舍产生的猪粪和污水池产生一定量的污泥，产生的猪粪、污泥堆肥后制作有机肥料；场区猪只养殖过程中产生的母猪胎盘经破碎后堆肥做有机肥半成品；病死猪交由有资质单位进行无害化处理；猪在养殖过程中产生的医疗废物交由有资质单位处理（处理协议见附件）；废脱硫剂外售做建筑材料生活垃圾统一收集后统一由环卫部门处理；员工生活垃圾交由环卫部门处理。

11.3 环保三同时执行情况

我公司能较好地履行环境影响评价和环境保护“三同时”执行制度。对照环评“三同时”验收一览表，本项目环保“三同时”执行情况见下表。

表 11-1 三同时验收检测结果一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	效果	完成时间
废气	猪舍的猪粪和猪尿、集粪池的粪便、堆肥场、污水处理设施	臭气浓度、氨、硫化氢	猪舍恶臭：优化饲料+喷洒除臭剂+加强绿化 污水处理区：加盖封闭措施	达标排放	与建设项目同时完工
废水	猪场污水	化学需氧量、悬浮物、生化需氧量、总磷、动植物油、pH 值、氨氮	经过“固液分离+厌氧+好氧+物化处理+多级生物氧化塘”处理后回用于猪舍冲洗、公司饲料基地浇灌和厂区绿化	零排放	与建设项目同时完工
噪声	生产设备		合理布局、减振、隔声、距离衰减	达标排放	与项目建设同时完工
固废	猪粪、污泥、母猪胎盘		猪粪及污泥处理后制作有机肥、母猪胎盘经破碎后做有机肥半成品	合理处置	与项目建设同时完工
	废脱硫剂		外售做建筑材料		
	生活垃圾		委托环卫部门处理		
	病死猪		交由有资质单位进行无害化处理		
	疫苗、药水瓶（HW01）		交由相关资质单位处理		
环境管理	制定全厂环境管理制度，编制了环境应急预案，对环保设施的运行、维修和管理情况开展全厂职工的环保知教育和组织培训			已落实	长期执行

11.4 建议和要求

1、建议污染治理设施设专人管理，进一步完善厂区内固体废物的暂存场所，设置规范化标识、标牌；

2、加强对各项环保设施的日常维护和管理，保证其长期稳定运行，确保各项污染物长期稳定达标排放，保证养殖废水不外排；

3、严格执行场区猪粪尿清运管理制度，做到日产日清，减轻恶臭对周围环境的影响；

4、进一步完善环保管理制度和环境管理档案，使环保管理工作规范化；

5、加强职工安全环保教育和污染事故风险防范意识，提高管理人员的应对突发事件的管理水平；

6、完善场区周围环境的关系，经常听取周围居民对场区环境保护措施的建议，不断提高企业环保措施水平。

埇桥温氏畜牧有限公司符离猪场建设项目建设期间，基本落实了环境影响评价文件及其批复的要求，落实了各项污染防治措施，做到了污染物达标排放。综上，“埇桥温氏畜牧有限公司符离猪场建设项目”满足建设项目竣工环境保护验收要求，建议项目通过验收。

单位（盖章）：埇桥温氏畜牧有限公司

时 间：2020.10.30

附件 1：环评批复

宿州市环境保护局

宿环建函〔2016〕188 号

宿州市环保局关于埇桥温氏畜牧有限公司 符离猪场建设项目环境影响报告书 审批意见的函

埇桥温氏畜牧有限公司：

报来《符离猪场建设项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）悉。现批复如下：

一、原则同意《报告书》评价结论。埇桥温氏畜牧有限公司符离猪场建设项目位于宿州市埇桥区符离镇尖山村，项目占地面积 523.50 亩，项目总投资 12512 万元，建设规模常年母猪存栏 9000 头，年出栏 18 万头仔猪，总建筑面积 46020m²，配套建设污水综合治理工程、有机肥半成品生产线及相应基础设施、设备。项目建设符合国家产业政策，从环境保护角度，原则同意

- 1 -

该项目按《报告书》所列工程建设性质、规模、地点、生产工艺及防治污染措施等进行建设。

二、建设单位必须严格执行环境保护“三同时”制度，认真落实《报告书》提出的各项污染防治措施，确保相关的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。项目设计、建设和运行管理中应重点做好以下工作：

1、认真落实各项大气污染防治措施，严格控制恶臭气体无组织排放，满足相关排放标准要求。

2、加强水污染防治工作。雨污分流，做好污水处理设施运行维护，确保废水得到有效处理，满足回用要求，做到废水不外排。污水处理设施各构筑物必须严格落实防渗措施，避免造成地下水污染；合理布设地下水监测井，按照监测计划开展地下水监测工作。

3、规范粪便场内存储。堆肥场（池）设置防溢围堰，做到防雨淋、防日晒；采取防渗措施，防止猪粪渗滤液下渗；认真落实防恶臭措施，减少堆肥场（池）大气污染。

4、加强环境风险防范，完善风险防范，制定环境风险应急预案，并按相关要求报备。

三、污染物排放标准

1. 废水采“固液分离+厌氧+好氧+生化物化处理+多级生物氧化塘”处理工艺，出水水质满足《畜禽养殖业污染物排放标

准》(GB18596-2001)及《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)要求,回用于猪舍冲洗、公司饲料基地、林地浇灌和厂区绿化,不外排。

2. 恶臭气体排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中新建二级标准;臭气浓度(无量纲)执行《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB 18596 -2001)表7中相关标准。

3. 施工期场界噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中相关要求;营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348 -2008)中2类标准。

4. 一般固体废弃物存放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求;粪便处理执行《畜禽粪便还田技术规范》(GT/T25246-2010)中相关要求;病死猪按照《农业部关于印发<病死动物无害化处理技术规范>的通知》(农医发[2013]34号)要求进行无害化处理,并规范建设相应的处置设施;危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单相关要求。

四、按照有关规定开展施工期环境监理工作,并定期向我局提交环境监理报告。

五、项目竣工,应及时向市环保局申请验收,其配套建设的环保设施经市环保局验收合格,方可正式投入使用。

六、请埇桥区环保局负责该项目“三同时”日常监管工作,

并将监管过程中出现的重大情况及时报市环保局。



抄：埇桥区环保局，宁夏智诚安环技术咨询有限公司。

宿州市环境保护局办公室

2016年12月27日印发

附件 2：项目环境影响评价执行标准批复

宿州市埇桥区环境保护局文件

埇环函字（2016）48 号

关于埇桥温氏畜牧有限公司符离猪场建设项目 环境影响评价执行标准的批复

埇桥温氏畜牧有限公司：

你公司《关于申请确认埇桥温氏畜牧有限公司符离猪场建设项目环境影响评价执行标准的函》收悉，经研究，批复如下：

一、环境质量标准

1、大气环境

执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。
氨、硫化氢执行《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）限值要求。

2、地表水环境

执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中 IV 类标准。

3、声环境

执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

4、地下水环境

项目区域地下水环境质量执行《地下水环境质量标准》
（GB/T14848-93）中 III 类水标准。

二、污染物排放标准

1、废水

执行《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001)中限值。处理后作为灌溉用水的污水,符合《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中的旱作标准。

2、废气

氨、硫化氢等恶臭气废气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的新建二级标准;臭气浓度(无量纲)执行《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001)表7中有关标准。

食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2中的小型规模排放标准。

3、噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的限值要求。营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类区标准。

4、固废

一般固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

养殖场产生固废的处理、处置应满足《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001)中有关要求;粪便处理执行《畜禽粪便还田技术规范》(GT/T25246-2010);病死猪处理执行《畜禽养殖业污染防治技术规范》(HJ/T81-2001)中要求。

危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中有关规定。

埭桥区环境保护局
2016年10月8日

附件 4：日生产报表

生产工况说明

我公司符离猪场建设项目现已建设完成，于 2020 年 10 月 16 日和 17 日及 2020 年 10 月 22 日和 23 日，委托安徽质环检测科技有限公司与安徽威正测试技术有限公司进行项目竣工环境保护验收监测工作，我公司目前生产工况如下：

猪只类别	设计常年存栏量（头）	2020.10.16 存栏量(头)	2020.10.17 存栏量(头)	2020.10.22 存栏量(头)	2020.10.23 存栏量(头)
公猪/后备公猪	180	117	117	102	102
空怀/哺乳/后备母猪/妊娠母猪	9000	8367	8366	8155	8154
仔猪（0-25天）	12825	8136	8319	7859	8135
合计	22005	16620	16802	16116	16391

特此证明



附件 5：医疗危险废物处置协议

医疗危险废物委托处置合同

甲方：
乙方：宿州德邦医疗废物处置有限公司

甲方在日常医疗活动中所产生的医疗废物，不可随意排放或弃置。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、国务院《医疗废物管理条例》及《宿州市医疗废物集中处置管理办法》等规定，经甲乙双方友好协商，乙方接受甲方委托，负责安全处置（焚烧）甲方产生的医疗废物：

一、甲方责任

（一）甲方在对家畜和家禽治疗或注射疫苗时所收集的所有医疗废物全部交于乙方处置。

（二）甲方保证运至乙方的医疗废物按照要求包装物完好，无泄漏或渗漏至车外。

二、乙方责任

（一）乙方进行医疗废物无害化处置，应符合国家法律规定的环保、卫生和消防要求或标准。

（二）乙方按照双方约定到甲方所在地 接收甲方单位所产生的医疗废物。

三、双方义务

（一）交接称重：医疗废物计量据不同类别按下列之一进行：

1、用甲方磅秤（经计量局效验）免费称重；

2、用乙方磅秤（经计量局效验）免费称重；

（二）填写转移联单：按照国家规范要求认真执行转移联单制度，双方交接医疗废物时，必须认真填写《宿州市医疗废物转运联单》各栏目内容，作为双方核定医疗废物数量的依据，并作为甲乙双方环保局、卫计委等部门监督的凭证。

（三）在合同有效期内，如一方因不可抗拒因素停止，应及时告知另一方，以便采取相应的应急措施。

四、 处置价格及费用

1. 甲方承诺年产医疗废物重量在 2 吨以内，年处置费用为 20000 元。（贰万元整）

2. 超出 2 吨后，处置价格为每吨 10000 元。

五、处置费结算

（一）甲方应在协议签订时一次性支付医疗废物处置费 20000 元，存入乙方固定账户，乙方于收到款项后向甲方开具发票。

（三）乙方免费提供 一个周转箱，但甲方需在协议签订同时支付每个周转箱 200 元押金，续签合同则不需另交。此押金可在甲方停业后持乙方押金收据和周转箱到乙方办理退回押金。但如果因甲方原因造成周转箱破损、毁坏或丢失，乙方不予退回押金。

四、其他事项

（一）甲方废弃的麻醉、精神、放射性、毒性等药品及其相关医疗废物的管理不在本合同之列，由甲方依照相关法律、行政法规和国家相关规定，标准执行。



甲方不得隐瞒乙方人员而装车,若因此造成乙方处置废物时出现困难、事故,甲方将赔偿由此造成的相关经济损失并承担相应法律责任。

(二)乙方接受甲方的医疗废物后,不得将医疗废物造成任何流失,否则,若因此造成的任何污染或损害将由乙方负责解除或减轻危害,并承担相应的法律责任。

(三)本合同期限:2020年7月1日至2021年6月30日,自签字(盖章)日起生效;本合同一式四份。甲乙双方各持二份。

(四)本合同未尽事宜另行协商解决。

甲方(盖章):

法人代表(签字):

或委托人(签字):

日期: 年



乙方(盖章):

开户行:工行宿州分行埇桥支行

账号:1312042109082363015

法人代表(签字):

或委托人(签字):

日期: 年 月



附件 6、病死猪无害化处置协议

宿州市埇桥区北斗星有机肥有限公司

病死动物无害化处理协议

甲方：埇桥温氏畜牧有限公司

乙方：宿州市埇桥区北斗星有机肥有限公司

根据《中华人民共和国动物防疫法》、《农业部病死及死因不明动物无害化处理技术规范》、《安徽省人民政府办公厅关于建立病死畜禽无害化处理机制的通知》（皖政办秘〔2015〕3号）安徽省农业委员会、财政厅印发《中央财政养殖环节病死猪无害化处理补助项目实施方案的通知》等国家、地方相关法律法规，为保障食品安全和保护生态环境，促进养殖业健康发展，为老百姓吃上放心肉及畜产品的安全保驾护航。现经双方友好协商，达成如下协议：

第一条： 委托内容

甲方同意将公司所有养殖场（厂、户）内产生的病死动物委托乙方进行无害化处置。

第二条： 甲方的权利和义务

- 1、对于甲方养殖过程中产生的病死动物，甲方拨打智能申报电话 0557-3608018，由乙方自备车辆到甲方养殖场门口或附近收集；特殊情况下甲方向乙方电话或短信或微信等方式联系，乙方应在收到甲方要求收集病死动物信息的 24 小时内到甲方养殖场附近收集。
- 2、在病死动物未交付乙方之前，甲方应妥善保管和运输，并采取消毒、密封等有效措施，严防病原体扩散和污染环境，严禁病死动物外流和不规范处置。
- 3、甲方应建立健全病死动物产生和交送等记录档案并妥善保存。
- 4、甲方如将病死动物乱抛乱扔，倒卖不法商贩或私自加工等一切违法行为，一经查实，乙方有权举报并移交执法部门处理。
- 5、甲方选择地点交接，承担将病死动物按序摆放整齐，以备监管部门拍照、登记、核查以及病死动物装车等相关辅助工作。
- 6、协议签订之日起，甲方即时提供所属养殖场户信息表，加入病死动物无害化处理监管系统。
- 7、在重大动物疫病防控响应期间，按照规定处理的病死动物，按照上级有关政策执行。

第三条： 乙方权利和义务

- 1、甲乙双方现场核准病死畜禽数量（国家规定死胎、木乃伊不计算头数，同时符合地方畜牧兽医主管部门规定），乙方出具加盖收集专用章的四联单，甲、乙双方各执一联，保险公司、畜牧兽医水产站各执一联。乙方按照国家相关规定以及本协议约定，对病死动物进行

1 / 2

宿州市埇桥区北斗星有机肥有限公司

规范处置。

2、乙方保证无害化处置资质在有效期。对所接收的病死动物的处置情况按照国家和地方相关要求建立档案。

3、乙方有义务协助甲方做好动物防疫、环保等宣传工作。

4、乙方在接收、运输病死动物过程中，应采取消毒、密封等有效措施防止病原体扩散和污染环境，病死动物处置必须符合国家和地方相关规定。

5、按食品安全及环保要求，全面把控接收病死动物及转运过程中的安全风险。

6、运送人员在接收病死动物时，应对移交的病死动物进行核实，核实无误后在《宿州埇桥区病死畜禽无害化处理收集交接四联单》上签字确认。

7、乙方在对病死动物的接管运输中，必须严格执行“不得宰杀、不得食用、不得出售、不得转运、不得抛弃”，完全进行无害化处理的“五不处理”原则，否则承担因此产生的一切责任。

8、乙方对病死动物进行无害化处置，并对处置的结果负责。

第四条：协议期限

本协议未尽事宜，双方协商解决。

本协议期限 10 年，本协议期限自 2020 年 01 月 01 日至 2030 年 12 月 31 日止。协议到期后，甲乙双方如无异议，协议自动延期 2 年。

本协议一式三份，经双方授权代表签字盖章后生效，甲、乙双方各执一份，甲方所在辖区内畜牧兽医工作站一份。

甲方(章)：

代表签字：

联系电话：

合同专用章
3413020115452

乙方(章)：

宿州市埇桥区北斗星有机肥有限公司

代表签字：

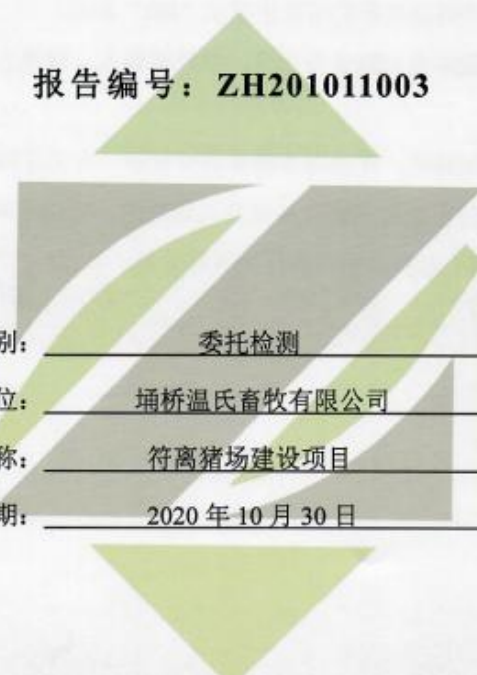
联系电话：13851691689



附件 7 病死猪无害化处理公司资质证明

动物防疫条件合格证 (副本) (埇) 动防合字第 2020000 号 代码编号：341300501200003 单位名称：宿州市埇桥区北斗星有机肥有限公司 法定代表人(负责人)：徐传光 单位地址：安徽省宿州市埇桥区汴河街道办事处 经营范围：病死畜禽无害化处理、有机肥生产 根据《中华人民共和国动物防疫法》规定，经审查，动物防疫条件合格，特发此证。 发证机关(盖章) 二〇二〇年七月 日	监督检查情况 中华人民共和国农业部监制
--	-----------------------------------

附件 8：检测报告

 191212051490	 质环检测 客观、公正、科学、诚信
检测报告	
报告编号：ZH201011003	
	
检测类别：	委托检测
委托单位：	埇桥温氏畜牧有限公司
项目名称：	符离猪场建设项目
报告日期：	2020 年 10 月 30 日
安徽质环检测科技有限公司	
	



安徽质环检测科技有限公司

编号: ZH201011003

检测报告

项目名称	符离猪场建设项目	地址	宿州市埇桥区
联系人	练总	联系电话	15715501189
来样方式	自采	委托日期	2020.10.11
检测目的	验收检测		
采样人员	黄森海、石文鑫、施国宏	采样日期	2020.10.16-10.17
分析人员	黄森海、石文鑫、施国宏、钱星星、陈萍、潘潮云、李莉	分析日期	2020.10.16-10.24
检测内容	废气: 无组织废气: 氨、硫化氢 废水: pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油、总磷 噪声: 工业企业厂界环境噪声		
采样仪器及编号	QC-2B 大气采样仪-ZH0080 QC-2B 大气采样仪-ZH0081 QC-2B 大气采样仪-ZH0082 QC-2B 大气采样仪-ZH0087		
检测仪器及编号	T6 新世纪紫外可见分光光度计-ZH0001 FA2004 电子天平-ZH0010 DHG-9140 电热恒温鼓风干燥箱-ZH0005 SHP-160 生化培养箱-ZH0008 JPSJ-605 溶解氧测定仪-ZH0037 AWA6021A 声校准器-ZH0052 AWA6228+多功能声级计-ZH0067		
编制人:			
审核人:			
批准人:			

签发日期: 2020年 12月 30日



安徽质环检测科技有限公司

编号: ZH201011003

检测报告

表 1-1 环境空气检测期间气象参数

采样日期	采样时间	温度 (°C)	大气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2020.10.16	08:11	14.6	102.10	2.8	东
	08:58	17.4	102.15	3.3	东
	09:46	18.3	102.25	3.2	东
2020.10.17	08:10	15.3	102.32	2.6	东
	08:58	16.7	102.35	3.0	东
	09:45	18.1	102.36	2.9	东

表 1-2 无组织废气检测结果表 单位: mg/m³

检测项目	采样日期	检测地点	检测结果			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值
氨	2020.10.16	上风向 G1	0.12	0.14	0.13	0.17
		下风向 G2	0.17	0.16	0.17	
		下风向 G3	0.14	0.15	0.15	
		下风向 G4	0.15	0.15	0.16	
	2020.10.17	上风向 G1	0.12	0.13	0.13	0.17
		下风向 G2	0.14	0.17	0.17	
		下风向 G3	0.16	0.16	0.16	
		下风向 G4	0.16	0.17	0.17	
硫化氢	2020.10.16	上风向 G1	ND	ND	ND	/
		下风向 G2	ND	ND	ND	
		下风向 G3	ND	ND	ND	
		下风向 G4	ND	ND	ND	
	2020.10.17	上风向 G1	ND	ND	ND	/
		下风向 G2	ND	ND	ND	
		下风向 G3	ND	ND	ND	
		下风向 G4	ND	ND	ND	

安徽质环检测科技有限公司

编号: ZH201011003

检测报告

表 2-1

废水检测结果表

单位: mg/L

采样 时间	检测地点		检测项目和结果						
			pH 值(无 量纲)	悬浮物	氨氮	化学需氧 量	五日生化 需氧量	动植物 油	总磷
2020. 10.16	进口	1	6.99	914	972	2475	762	4.32	29.4
		2	6.85	937	967	2635	712	4.25	30.7
		3	7.10	863	953	2615	737	4.22	27.3
		4	7.07	884	968	2595	762	4.25	31.0
	日均值		6.85-7.10	900	965	2580	743	4.26	29.6
	出口	1	7.54	21	39.0	70	25.3	0.15	6.0
		2	7.65	30	39.4	76	25.5	0.14	5.49
		3	7.72	24	39.3	80	27.4	0.14	6.10
		4	7.46	23	39.1	74	26.4	0.14	6.26
	日均值		7.46-7.72	24	39.2	75	26.2	0.14	5.96

表 2-2

废水检测结果表

单位: mg/L

采样 时间	检测地点		检测项目和结果						
			pH 值(无 量纲)	悬浮物	氨氮	化学需氧 量	五日生化 需氧量	动植物 油	总磷
2020. 10.17	进口	1	7.11	922	956	2555	757	4.23	29.3
		2	7.20	889	958	2551	722	4.21	28.9
		3	7.15	891	952	2535	747	4.25	27.6
		4	7.22	866	953	2545	757	4.27	31.2
	日均值		7.11-7.22	892	955	2546	746	4.24	29.2
	出口	1	7.78	20	39.9	84	27.3	0.12	5.46
		2	7.64	32	39.5	77	27.2	0.12	5.66
		3	7.56	19	39.4	73	25.7	0.12	6.11
		4	7.47	27	40.0	75	27.0	0.12	6.30
	日均值		7.47-7.78	24	39.7	77	26.8	0.12	5.88

安徽质环检测科技有限公司

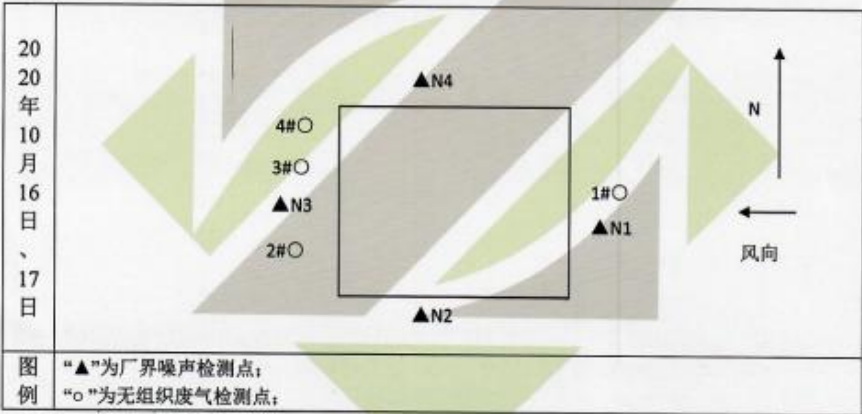
编号：ZH201011003

检测报告

表 3-1 噪声检测结果表 单位：dB（A）

检测结果					
测点号	测点位置	2020 年 10 月 16 日		2020 年 10 月 17 日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	东厂界	55.5	48.0	55.7	48.1
N2	南厂界	56.0	47.7	56.5	47.9
N3	西厂界	54.8	47.5	54.2	47.3
N4	北厂界	56.2	48.5	56.5	48.6
备注	/				

检测点位图



安徽质环检测科技有限公司

编号: ZH201011003

检测报告

检测分析方法一览表

检测项目	分析方法及标准号	检出限
无组织废气	氨 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/m ³
	硫化氢 环境空气 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) 国家环境保护总局(2007 年)	0.007mg/m ³
废水	pH 值 水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	/
	化学需氧量 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	悬浮物 水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/
	五日生化需氧量 水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	动植物油 水质 石油类和动植物油脂类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
	总磷 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
噪声	工业企业厂界环境噪声 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

【报告结束】



委托编号: 2020101604305H

检测 报 告

(Certificate of Analysis)

报告编号: 2020101604305H

委托单位 (Applicant)	埇桥温氏畜牧有限公司 (符离猪场)
受测单位 (Tested Unit)	埇桥温氏畜牧有限公司 (符离猪场)
受测单位地址 (Tested Unit Address)	宿州市埇桥区符离镇尖山村
样品类型 (Sample Type)	废气 (无组织)、废水

安徽威正测试技术有限公司

AnHui WeiZheng Testing Technology Co.,Ltd.

2020年10月26日

报告编号： 2020101604305H

1 无组织废气

1.1 无组织废气检测分析方法

检测项目 (Testing Items)	分析方法 (Analytical methods)	检测仪器 (Testing Instruments)
臭气浓度※	空气质量恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	臭气平衡袋

1.2 无组织废气检测结果

表 1 检测结果

检测项目		臭气浓度※ (无量纲)	完成日期	2020-10-25	检出限	10
采样日期	采样时间	采样位置				
		G1	G2	G3	G4	
2020-10-22	09:20	<10	<10	<10	<10	
	11:20	<10	<10	<10	<10	
	13:20	<10	<10	<10	<10	
2020-10-23	09:35	<10	<10	<10	<10	
	11:35	<10	<10	<10	<10	
	13:35	<10	<10	<10	<10	

表 2 气象参数

监测日期	监测时间	天气	温度(℃)	大气压 (kPa)	风向	风速(m/s)	湿度(%)
2020-10-22	09:20	晴	11.4	101.8	北	1.4	58
	11:20		14.5	101.7	北	1.3	57
	13:20		18.2	101.6	北	1.2	56
2020-10-23	09:35	晴	10.6	102.0	北	2.3	59
	11:35		13.9	101.9	北	2.2	58
	13:35		17.2	101.8	北	2.1	57

2 废水

2.1 检测分析方法

检测项目 (Testing Items)	分析方法 (Analytical methods)	检测仪器 (Testing Instruments)
粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ347.2-2018	数显生化培养 SHX-150 、立式压力蒸 汽灭菌器/YXQ-50SII

报告编号： 2020101604305H

2.2 检测结果

表1 检测结果

单位：mg/L

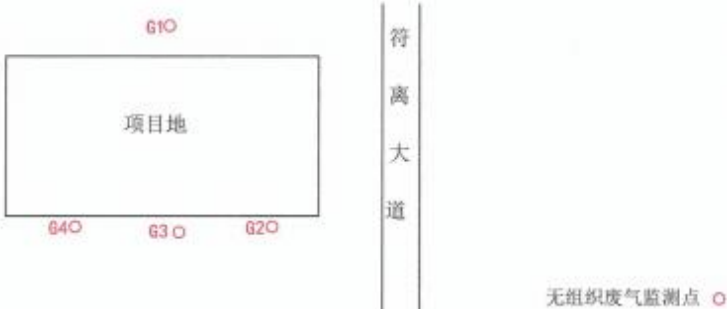
采样位置	污水处理站进口				完成日期	2020-10-22~2020-10-25			
样品名称	废水				样品性状	微浑			
检测项目	采样日期、时间及结果								
	2020-10-22				2020-10-23				
	09:40	11:44	13:47	15:51	09:55	11:58	14:02	16:05	
粪大肠菌群 (MPN/L)	1.5×10 ³	1.8×10 ³	1.5×10 ³	1.7×10 ³	1.8×10 ³	2.1×10 ³	2.1×10 ³	1.9×10 ³	

表2 检测结果

单位：mg/L

采样位置	污水处理站出口				完成日期	2020-10-22~2020-10-25			
样品名称	废水				样品性状	微浑			
检测项目	采样日期、时间及结果								
	2020-10-22				2020-10-23				
	10:03	12:07	14:11	16:14	10:21	12:27	14:23	16:31	
粪大肠菌群 (MPN/L)	1.7×10 ²	2.2×10 ²	2.9×10 ²	2.0×10 ²	2.2×10 ²	2.1×10 ²	2.0×10 ²	1.7×10 ²	

附图：监测布点示意图 （北风）



注：带“※”的检测项目是由嘉兴威正测试技术有限公司执行，资质编号为151112050834

一审：孙正美
 日期：2020.10.26

二审：何婷婷
 日期：2020.10.26

三审：周蒙蒙
 日期：2020.10.26

签发：邵志斌
 日期：2020.10.26

报告编号： 2020101604305H

埇桥温氏畜牧有限公司（符离猪场）质量保证措施汇总

1 质量保证措施

- 1.1 监测过程中工况负荷满足有关要求；
- 1.2 监测点位布设合理，保证各监测点位的科学性和可比性；
- 1.3 监测分析方法采用国家有关部门颁发的标准分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；
- 1.4 废水现场监测和实验室监测检定合格，并按照国家环保局发布的《水污染物排放总量监测技术规范》的要求进行全过程质量控制；
- 1.5 在监测期间，样品采集、运输、保存按照国家标准，保证验收监测分析结果的准确可靠；
- 1.6 为确保实验室分析质量，对化验室分析进行发放盲样质控样品的质控措施：监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

2 监测分析方法

类别	项目	分析方法	方法来源	检出限
废水	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法	HJ347.2-2018	20MPN/L

3 监测分析使用仪器

序号	检测项目	设备名称及型号	设备编号	检定/校准日期	有效期
1	粪大肠菌群	数显生化培养箱 SHX-150	WZ038-1	2020.10.01	2021.09.30
		立式压力蒸汽灭菌器 /YXQ-50SII	WZ012-3	2020.10.01	2021.09.30

