

江苏华耀生物科技有限公司迁建
年产 6 万桶（900 万把）肠衣项目（部分验收）
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：江苏华耀生物科技有限公司

编制单位：江苏烜凯环境技术有限公司

2021 年 11 月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人： 齐凯

填表人： 陆夏胜

建设单位： 江苏华耀生物科技有限公司 (盖章) 编制单位： 江苏烜凯环境技术有限公司 (盖章)

电话： 0519-82160001

电话： 0519-68952775

传真： 0519-82160001

传真： 0519-68952775

邮编： 213213

邮编： 213000

地址： 常州市金坛区复兴南路 19 号

地址： 常州市新北区荣盛锦绣华府 3
幢 710 室

表一

建设项目名称	江苏华耀生物科技有限公司迁建年产6万桶（900万把）肠衣项目				
建设单位名称	江苏华耀生物科技有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建 技改 迁建√				
建设地点	江苏省常州市金坛区复兴南路19号				
主要产品名称	猪肠衣				
设计生产能力	6万桶/年				
实际生产能力	5万桶/年				
建设项目环评时间	2019.6	开工建设时间	2019.8		
调试时间	2021.5	验收现场监测时间	2021年7月22日-7月23日		
环评报告表审批部门	常州市生态环境局	环评报告表编制单位	江苏龙环环境科技有限公司		
环保设施设计单位	常州市汇新环保设备有限公司	环保设施施工单位	常州市汇新环保设备有限公司		
投资总概算	14500万元	环保投资总概算	976万元	比例	6.7%
实际投资	14000万元	环保投资	976万元	比例	6.9%

验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议于 2014 年 4 月 24 日修订通过，2015 年 1 月 1 日实施；</p> <p>(2) 《全国人民代表大会常务委员会关于修改〈中华人民共和国水污染防治法〉的决定》已由中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议于 2017 年 6 月 27 日通过，自 2018 年 1 月 1 日起施行；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议《关于修改〈中华人民共和国野生动物保护法〉等十五部法律的决定》第二次修正）；</p> <p>(4) 《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，第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议通过对《中华人民共和国环境噪声污染防治法》作出修改；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日，第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议通过；</p> <p>(6) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第 682 号，2017 年 7 月 16 日颁布，自 2017 年 10 月 1 日起施行；</p> <p>(7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），2017 年 11 月 20 日；</p> <p>(8) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113 号）；</p> <p>(9) 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）；</p> <p>(10) 《江苏省人民代表大会常务委员会关于修改〈江</p>
--------	--

苏省太湖水污染防治条例)的决定》，2018年1月24日江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四次会议通过，自2018年5月1日起施行；

(11) 《江苏省大气污染防治条例》，已由江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第六次会议于2018年11月23日通过，自公布之日起施行；

(12) 《江苏省环境噪声污染防治条例》，已由江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第六次会议于2018年11月23日通过，自公布之日起施行；

(13) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》，已由江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第六次会议于2018年11月23日通过，自公布之日起施行；

(14) 《省政府关于印发江苏省大气污染防治行动计划实施方案的通知》（苏政发[2014]1号）；

(15) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）；

(16) 《关于切实做好建设项目环境管理工作的通知》（苏环管[2006]98号）；

(17) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（江苏省环境保护厅，苏环监[2006]2号）；

(18) 《关于进一步优化建设项目竣工环境保护验收监测（调查）相关工作的通知》（江苏省环境保护厅，苏环规[2015]3号，2015年10月10号）；

(19) 《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环境保护部，环办环评[2017]84号，2017年11月14日）；

(20) 《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通

知》（苏环办[2018]34号）；

（21）《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告》（生态环境部公告 2018 年第 9 号），2018 年 5 月 15 日；

（22）《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（江苏省生态环境厅，苏环办[2021]122 号，2021 年 4 月 2 日）；

（23）《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（生态环境部，环办环评函[2020]688 号，2020 年 12 月 13 日）；

（24）《江苏华耀生物科技有限公司迁建年产 6 万桶（900 万把）肠衣项目环境影响报告表》（江苏龙环环境科技有限公司，2019 年 6 月）；

（25）《江苏华耀生物科技有限公司迁建年产 6 万桶（900 万把）肠衣项目环境影响报告表》批复（常州市生态环境局，常金环审〔2019〕141 号，2019 年 7 月 12 日）；

（26）《江苏华耀生物科技有限公司迁建年产 6 万桶（900 万把）肠衣项目（部分验收）竣工环境保护验收监测方案》（江苏烜凯环境技术有限公司，2021 年 6 月）。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废气排放标准

本验收项目废气主要为肠衣自带的腥味，主要是氨、硫化氢，废气执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的表 1、表 2 排放标准值。具体见表 1-1。

表1-1 大气污染物排放标准

污染物	排气筒高度 (m)	标准限值			执行标准
		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	无组织排放厂界外最高浓度限值	
NH ₃	15	/	4.9	1.5mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中的表 1、表 2 中排放标准值
H ₂ S	15	/	0.33	0.06mg/m ³	

2、废水排放标准

本验收项目废水主要为生活污水和生产废水，生活污水和生产废水进入厂内污水处理站处理后接入市政污水管网至金坛区第二污水处理厂进行处理，废水排放标准执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB 13457-92）表 3 中“肉制品加工”三级标准要求，五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷满足金坛区第二污水处理厂接管要求。具体见下表 1-2。

表 1-2 污水排放标准限值表（单位：mg/L）

污染物名称	污水厂接管标准	标准来源
pH (无量纲)	6.0-8.5	《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB 13457-92) 表 3 中“肉制品加工”三级标准
COD	500	
动植物油	60	
TP	3	金坛区第二污水处理厂接管要求
五日生化需氧量	220	
SS	250	
NH ₃ -N	35	

表 1-3 污水处理厂排放标准限值表（单位：mg/L）

污染物	污染物排放限值	标准来源
COD	50	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业

NH ₃ -N	4 (6) *	行业主要水污染物排放限值》 (DB32/1072-2018)
TP	0.5	
五日生化需氧量	10	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)
SS	10	
动植物油	1	

注：*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、厂界噪声标准

根据环评及批复，本项目噪声运营期东、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，南、西厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，验收项目噪声排放标准见下表1-4。

表 1-4 工业企业厂界环境噪声排放标准（dB（A））

执行标准	昼间	夜间	执行区域
(GB12348-2008) 中 3 类标准	≤65	≤55	东、北厂界
(GB12348-2008) 中 4 类标准	≤70	≤55	南、西厂界

4、总量控制要求

根据本项目环评及批复（常金环审环表[2019]141号）要求，本项目建成后总量控制指标见下表 1-5。

表 1-5 本项目污染物排放量汇总表 t/a

污染物类别	污染物总量控制指标		依据
	污染物名称	排放量	
废水	废水量	278880	环评及批复
	COD	83.67	
	NH ₃ -N	7.25	
	五日生化需氧量	57.97	
	SS	16.73	
	TP	0.56	
	动植物油	16.73	

表二

工程建设内容：

1、项目由来

常州金坛肠衣有限公司前身为创办于 1983 年的金坛市肠衣厂有限公司，金坛市永茂肠衣有限公司是原金坛市肠衣厂有限公司投资，与美国 Fred Brown International 成立的合资公司，隶属于金坛市肠衣厂有限公司，金坛永茂肠衣有限公司的行政办公地址为金坛市北环西路 7 号，生产加工场所为金坛市晨风路 82 号。2016 年 12 月原金坛市肠衣厂有限公司进入破产清算程序，原金坛永茂肠衣有限公司等相关子公司经法院裁定破产清算后与现常州金坛肠衣有限公司无关。2017 年常州华耀投资有限公司接管公司业务，重整后公司名称变更为常州金坛肠衣有限公司，地址为晨风路 82 号，因此现常州金坛肠衣有限公司继承原金坛永茂肠衣有限公司年产 6 万桶猪肠衣产能。

公司目前产能为 6 万桶（900 万把），天然肠衣产品作为食品加工的原料，主要是用作填制香肠和灌肠的外衣，具有非常强的刚性需求特征。肠衣加工是一种劳动密集型的产业，而成品主要销往欧、美、日等发达国家。

肠衣厂是一个拥有 35 年历史的老厂，随着城市的发展，目前厂区处于城区范围内。面对市场的发展形势，肠衣厂厂区不但已无发展空间，而且也无法面对越来越大的环保压力。为了进一步发挥省级农业产业化重点龙头企业的优势和潜力，扩展延伸农业产业链，走出公司现有厂区各方面发展的约束，提高公司运营效率，改善经营环境，实现公司安全生产，促进公司产能释放，全方位提升公司品味建设新型现代化标准厂房，加速实现公司向大型集团公司迈进的目标，华耀生物科技进行迁建已成为势在必行的出路。

华耀生物科技于 2019 年投资 14500 万元，进行“江苏华耀生物科技有限公司迁建年产 6 万桶（900 万把）肠衣项目”，将整厂搬迁至金坛经济开发区金武快速路以北、复兴路以东，占地面积 133309 平方米，形成年产 6 万桶（900 万把）肠衣的生产能力。员工人数 483 人，年工作 300 天，一班制，每班 8 小时。

江苏华耀生物科技有限公司于2019年06月委托江苏龙环环境科技有限公司编制《江苏华耀生物科技有限公司迁建年产6万桶（900万把）肠衣项目环境影响报告表》，并于2019年7月取得常州市生态环境局的批复（常金环审〔2019〕141号）。

目前，该项目只建设完成5个车间进行生产，另1个车间暂未进行生产，已建部分工程及配套的三同时环保设施已完成建设并运行稳定，具备了竣工环境保护验收监测条件，因此企业启动自主环保验收工作，本次验收内容为“江苏华耀生物科技有限公司迁建年产6万桶（900万把）肠衣项目”的部分验收，即生产能力为5万桶（750万把）/年猪肠衣。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等文件的要求，受江苏华耀生物科技有限公司的委托，江苏烜凯环境技术有限公司承担该项目的竣工环境保护验收监测工作，经对验收监测结果统计分析，结合现场环保管理检查，在资料调研及环保管理检查的基础上，江苏烜凯环境技术有限公司于2021年11月编制完成《江苏华耀生物科技有限公司迁建年产6万桶（900万把）肠衣项目（部分验收）竣工环境保护验收监测报告表》。

2、项目基本信息

表2-1 项目基本信息

项目名称	江苏华耀生物科技有限公司迁建年产6万桶（900万把）肠衣项目
项目性质	迁建
行业类别及代码	C1353 肉制品及副产品加工
建设单位	江苏华耀生物科技有限公司
建设地点	江苏省常州市金坛区复兴南路19号
立项备案	江苏省金坛经济开发区科技经贸局，常新行审经备[2018]893号，2018-320411-33-03-565104
环评文件	江苏龙环环境科技有限公司，2019年06月
环评批复	常金环审[2019]141号
开工建设时间	2019年8月
竣工时间	2021年4月
调试时间	2021年5月
验收工作启动时间	2021年5月
验收项目范围与内容	本次验收内容为“江苏华耀生物科技有限公司迁建年产6万桶（900万把）肠衣项目”的部分验收，即生产能力为5万桶（750万把）/年猪肠衣
验收现场监测时间	2021年07月22-23日
验收监测报告	由江苏烜凯环境技术有限公司编写，2021年11月

3、工程分析

3.1 项目产品方案、原辅材料、主要生产设备及建设内容与环评审批对照情况分别见表 2-2~表 2-5。

表 2-2 本项目产品方案

产品名称	设计生产规模 (万桶/年)	实际生产规模 (万桶/年)	年运营时数 (h)	备注
猪肠衣	6	5	2400	本次验收为项目部分验收, 后期续建需再次申请验收

表 2-3 原辅材料一览表

名称	重要组分、规格	单位	年耗量			变更情况
			环评	已建折算	实际	
半成品猪小肠(原料)	/	万把/a	900	750	750	本次验收为项目部分验收, 后期续建需再次申请验收
盐(辅料)	NaCl	t/a	7000	5834	5834	
套管(辅料)	/	万根/a	3150	2625	2625	
网袋(辅料)	/	万个/a	150	125	125	

表2-4 生产设备一览表

类别	设备名称	规格型号	单位	数量		变更情况
				环评	实际	
生产设备	工作台	1m*2m 0.8m*2m	台	600	560	本次验收为项目部分验收, 后期续建需再次申请验收
	压缩机	/	台	50	42	
	浸泡池 PP	3m*1m*1m	套	120	85	
	拔须机	/	台	100	100	与环评一致
	盐卤制作系统	/	套	1	1	与环评一致
	真空包装机	/	台	2	2	与环评一致
公辅设备	不锈钢风淋室	/	套	6	0	本次验收为项目部分验收, 后期续建需再次申请验收
	电动葫芦	/	台	10	7	
	电动堆垛车	/	台	10	5	
	发电机组	300KW	台	1	0	
	燃气炉(备用)*	1.0T/h	台	1	0	
	螺杆冷水机组	2*50 匹	套	4	2	
	冷却塔	5t/h	台	4	1	与环评一致
	工业洗衣机	/	台	2	2	
	中央空调	/	台	6	6	
	吊顶冷风机	DL-105	台	40	40	
	变压器	S13-500KVA	台	2	2	
母联柜	/	台	1	1	与环评一致	

表2-5 建设项目环境保护验收/变更内容一览表

类别	主要内容	环评审批项目内容	实际情况/变更情况	
项目基本情况	建设地点	江苏省常州市金坛经济开发区金武快速路以北、复兴路以东	与环评一致	
	建设内容及规模	本项目占地面积 133309m ² ，建成后形成 6 万桶/年猪肠衣的生产能力	本次验收为项目部分验收，已建部分生产能力为年产 5 万桶猪肠衣	
主体工程	生产车间	建筑面积 3000m ² ，位于厂区	与环评一致	
储运工程	冷库	6440m ² ，位于厂区北部	与环评一致	
	固废仓库	150m ² ，位于厂区东部	与环评一致	
公用工程	给水系统	城市自来水厂供应	与环评一致	
	排水系统	生活污水及生产废水经厂区内污水处理站处理后接入市政污水管网，进金坛区第二污水处理厂处理	与环评一致	
	供电系统	来自城市电网	与环评一致	
	蒸汽	大唐江苏售电有限公司供应	与环评一致	
环保工程	废水处理	生活污水及生产废水经厂区内污水处理站处理后接入市政污水管网，进金坛区第二污水处理厂处理	与环评一致	
	废气处理	有组织废气：每个车间废气经收集后经活性炭吸附通过 1 根 15 米高排气筒排放 无组织废气：通过车间强制通风，减少车间内污染物浓度	与环评一致	
	噪声防治	合理布局、厂房隔声、距离衰减	与环评一致	
	固废	危险固废仓库	20m ² ，位于厂区东部	与环评一致
		一般固废仓库	150m ² ，位于厂区东部	与环评一致
		生活垃圾	20m ² ，位于厂区东部	与环评一致

3.2 水平衡图

根据企业近三个月水表抄表数据核算，全厂年平均用水量约 204000 吨。本次验收项目实际水平衡图见图 2-1。

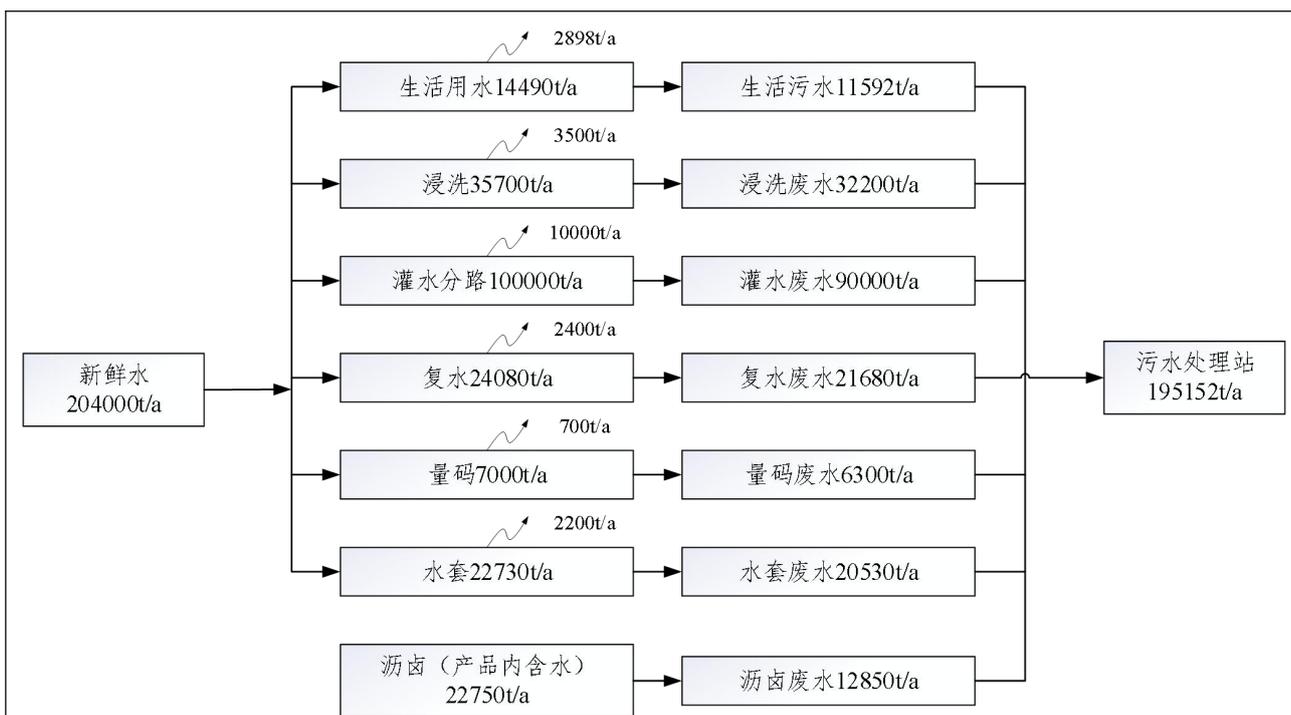


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

4、生产工艺

本验收项目具体生产工艺流程见图 2-2。

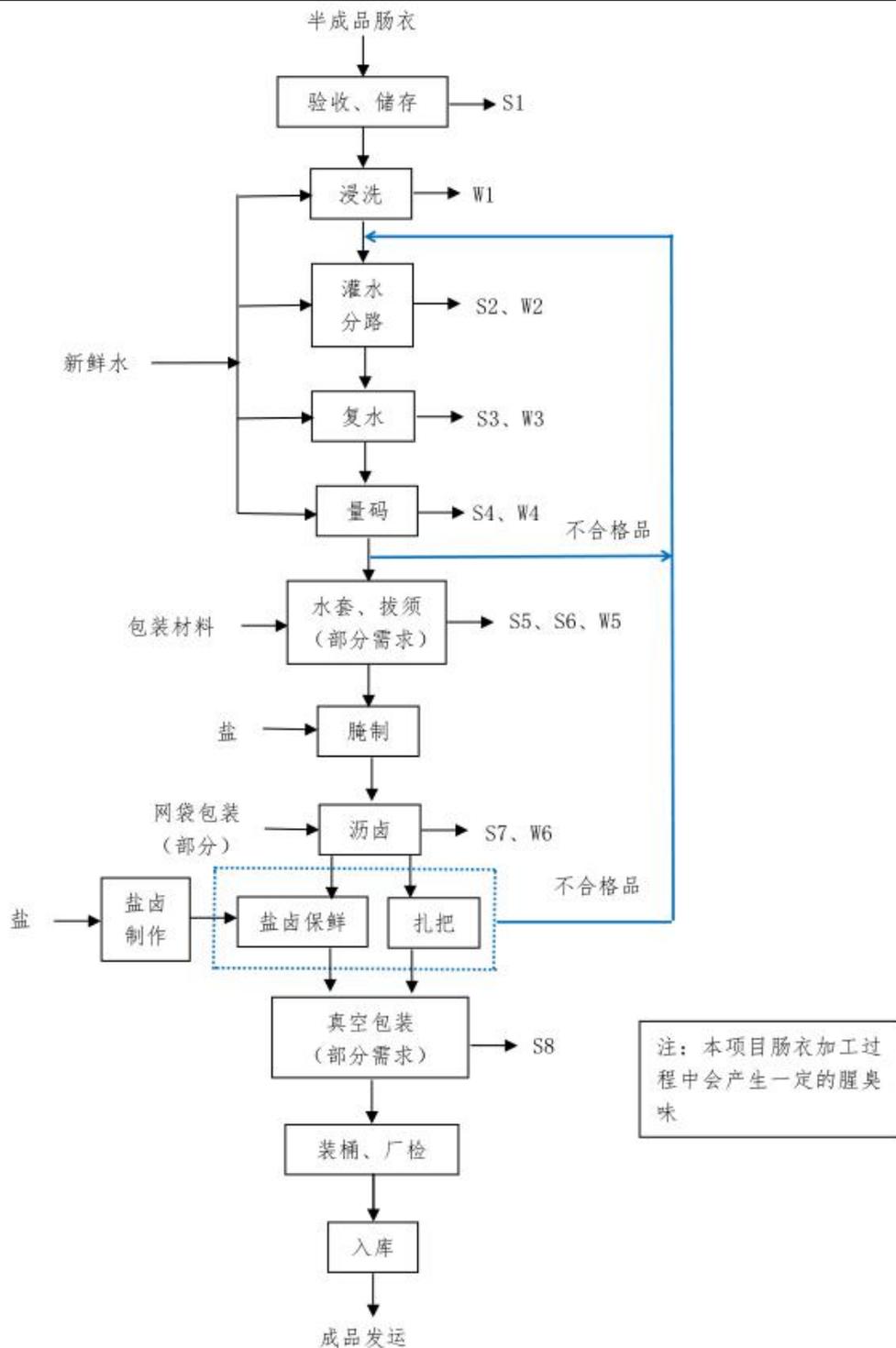


图 2-2 生产工艺流程图

工艺流程简述：

验收、储存：原料半成品肠衣进厂后进行检验，剔除达不到要求的半成品，之后存储在原料库，此过程产生残次品 S1。

浸洗：用清水在水池中浸泡肠衣，进行清洗、理顺，此过程产生浸洗废水

W1。

灌水分路：在操作台上人工灌水进入肠衣，刮去肠内壁粘膜、油污、血污、粪污，剔除失去韧性、拉力、显著筋络，去除次色、黑条、靛点肠衣并按肠衣尺寸分路处理，此过程会挑出分路污物 S2、产生灌水废水 W2。

复水：再次人工灌水分路，纠正分路和分级偏差，产生复水污物 S3，复水工艺需将新鲜水灌入肠衣中进行操作，因此产生复水废水 W3。

量码：在操作台测量肠衣长度，将不同品质、长度的肠衣分开，剔除次品，操作不合格品回到灌水分路工序，此过程产生残次品 S4，肠衣中水滤出产生量码废水 W4。

水套、拔须：部分肠衣由于客户需求需增加水套工序，利用水套机，将肠衣上杆后套在指定的包装材料上，同时剔除肠衣表面少量肉须，水套过程产生水套废水 W5，产生废包装材料 S5、肠衣废弃物 S6。

腌制：将盐揉匀腌透，结头处打开腌透后重新打结。

沥卤：部分产品按客户需求在沥卤前使用网袋包装好，沥出腌制肠衣中多余水分，沥卤时间适度，防止沥卤过短含水量高和沥卤时间过度造成肠衣干瘪，此过程产生废包装材料 S7、沥卤废水 W6。

盐卤保鲜：根据客户需求，仅对部分肠衣进行盐卤，使肠衣全部被浸泡在饱和盐卤中，24 小时后起桶查验盐度，确认合格后沥卤装桶，盐度不够需重新沥卤后再保鲜处理，不合格品返回分路工序。

扎把：将不需要盐卤保鲜的肠衣扎成规定的把数，同时检查是否腌透，不合格品返回分路工序。

真空包装：部分产品根据客户需求，利用真空机对已经成规格的肠衣进行包装，此过程会产生包装废料 S8。

装桶、厂检：将包装好的产品装入桶中，同时检查衬袋、包装桶是否符合卫生要求，规格、路分、数量核对清楚，装桶松紧适度,标识填写正确、清楚，袋口压盐密封。

入库：检验合格的产品存入仓库，等待出货。

5、项目变动情况

“江苏华耀生物科技有限公司迁建年产 6 万/桶（900 万把）肠衣项目（部分验收）”在实际实施过程中，与环评及审批内容对比，实际建成后未发生变动情况。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

本验收项目废水主要为生活污水和生产废水，生活污水和生产废水进入厂内污水处理站处理后接入市政污水管网至金坛区第二污水处理厂进行处理。具体废水排放及治理措施见表 3-1。

表3-1 废水排放及治理措施一览表

废水类别	污染物种类	治理设施及排放去向	
		环评/批复	实际建设
生活污水	化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油	经厂区内污水处理站处理后接入市政污水管网，进金坛区第二污水处理厂处理	与环评一致
生产废水	化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油		

废水处理工艺流程见图 3-1。

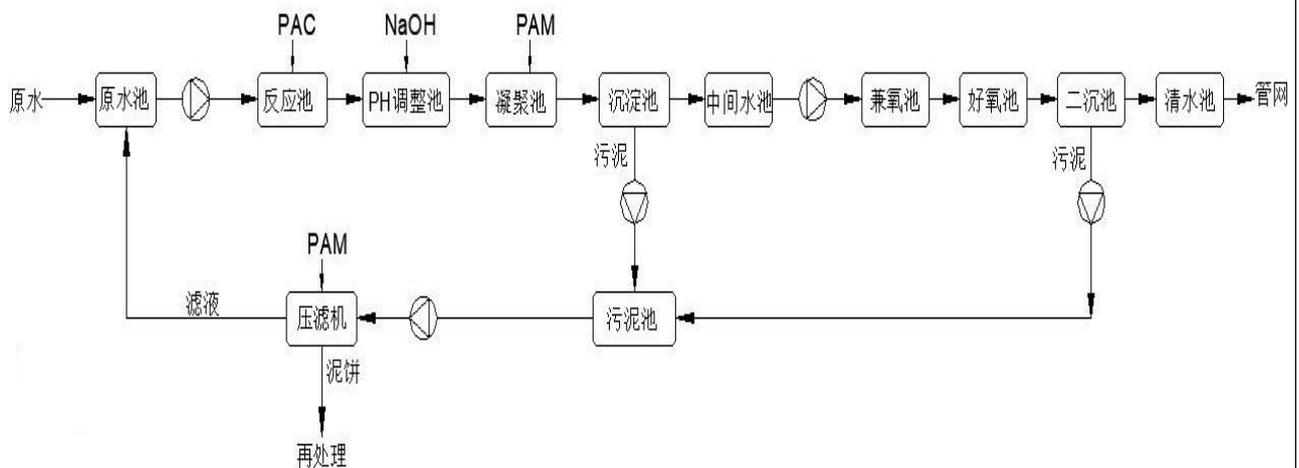


图 3-1 废水处理工艺图

污水处理工艺流程简述：

①废水首先进入原水池，原水由泵打入反应池，加絮凝剂，反应后的水进入 pH 调整池，加碱调 pH 到 8-9，行混凝处理，混凝处理后的废水进入到凝聚池内，在池内添加 PAM，在 PAM 作用下形成大的絮体，污染物与水分离，凝聚池出水自流入沉淀池，进行泥水分离，上清液进入中间水池，下沉污泥排入污泥池。

②中间水池中的水由泵打到生化系统，进一步去除水中剩余的 COD、SS 等污染物质。生化出水直接排放。

③污泥池内的污泥，经压滤机脱水后，滤饼作为固体废物处理，滤液回到原水池。

④采用新配方固体微生物菌团，利用噬盐菌等分解水中的部分盐和污染物。

2、废气

本验收项目废气主要为肠衣自带的腥味，主要是氨、硫化氢，由于原料是半成品肠衣，已将大部分污物剔除干净，因此腥臭味道较小。企业共 6 个生产车间（其中 5 个车间正常生产，另 1 个车间暂未生产），每个车间布局相同，在车间顶部布设三条 PP 管道，三条管道间隔 13 米。每条管道开设两个吸风口在浸泡间多设立一个吸风口，然后将废气汇集到屋面的活性炭吸附设备，通过一根 15 米排气筒排放。具体废气排放及治理措施见表 3-2。

表3-2 废气排放及治理措施一览表

排放源	污染物种类	治理设施及排放去向	
		环评/批复	实际建设
有组织废气	氨、硫化氢	经活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高的排气筒排放	与环评一致
1#			
2#			
3#			
4#			
6#			
无组织废气	氨、硫化氢	通过车间强制通风，减少生产厂房内异味	与环评一致

3、噪声

本项目噪声主要为中央空调、拔须机、吊顶冷风机和冷却塔运行时产生的噪声。

按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局：

(1) 在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在厂房的一隅，车间隔声能力应按 25dB(A)设计，并能充分利用建筑物的隔声及距离的衰减。

(2) 有强烈振动的设备，不布置在楼板或平台上。

(3) 设备布置时，考虑与其配用的噪声控制专用设备的安装和维修所需的空空间。

(4) 选用噪声较低、振动较小的设备；在对主要噪声源设备选择时，应收

集和比较同类型设备的噪声指标；对于噪声较大的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。

(5) 主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂界。

具体排放及治理措施见表 3-3。

表3-3 噪声排放及治理措施一览表

所在位置	噪声源名称	数量 (台)	产生源强 dB (A)	防治措施	
				环评/批复	实际建设
生产车间	中央空调	6	75	合理布局、厂房隔声、 距离衰减	防治措施与环评/批 复一致
	拔须机	100	75		
	吊顶冷风机	40	75		
冷库	冷却塔	1	80		

4、固体废物

经现场勘查，企业已在厂区东侧建设一座一般固废暂存间，面积约 150m²，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求；已在厂区东侧建设一座危废库，面积约 20m²，已张贴危险废物标志牌，符合《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求，满足现有危险废物的贮存能力。危险废物分类贮存，不混放，贮存容器或包装上均粘贴小标签；大门上锁防盗；存放场地地面已进行防腐、防渗处理，满足“六防”（防雨、防晒、防扬散、防渗、防漏、防腐蚀）要求。

本验收项目固废排放及治理措施见表 3-4。

表3-4 固废产生及处理情况一览表

序号	类别	名称	产生工序	废物代码	环评产生量 (t/a)	已建折算 (t/a)	实际产生量 (t/a)	防治措施	
								环评/批 复	实际 建设
1	危险 废物	废活性炭	废气处理	HW49 900-039-49	4.8	4	4	交由有资 质单位处 理	与环 评一 致
2		废机油	机器润滑	HW49 900-249-08	0.3	0.25	0.25		
3	一般 固废	污泥	废水处理	/	180	150	150	外售综合 利用	与环 评一 致
4		残次品	生产	/	0.15	0.125	0.125		
5		分路污物、复 水污物、肠衣 废弃物	生产	/	1.301	1.08	1.08		
6		废包装材料、 废包装材料、 包装废料	原辅料使用	/	25.11	20.9	20.9		

7	/	生活垃圾	生活	/	120	100	100	由环卫部门处理	与环评一致
---	---	------	----	---	-----	-----	-----	---------	-------

5、其他环保设施

表3-5 其他环保设施调查情况一览表

调查内容	执行情况
环境风险防范措施	企业已编制突发环境事件应急预案
在线监测装置	已安装
污染物排放口规范化工程	本项目规范化设置雨水排放口 1 个，污水接管口 1 个，废气排放口 6 个，已规范采样口，并按环保要求张贴标识牌。
环保设施投资情况	本次验收项目实际总投资 14000 万元，其中环保投资 976 万元，占总投资金额的 6.9%。
“三同时”落实情况	项目工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时竣工、同时投入使用，能较好地履行环境保护“三同时”执行制度。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、建设项目环境影响报告表主要结论

表4-1 环境影响报告表结论摘录

类别	结论摘录
环境保护措施	<p>废水</p> <p>厂区实行雨污分流，雨水经雨水管网排入附近河流，生活污水及生产废水经厂区污水处理站处理后接入市政污水管网，进金坛区第二污水处理厂处理，对周边水环境影响较小。</p>
	<p>废气</p> <p>有组织废气：全厂共6个车间，每个车间各设置一个废气处理装置，废气收集后经活性炭吸附装置处理最终通过15米高排气筒排放。</p> <p>无组织废气：通过车间强制通风，降低生产厂房内污染物浓度。</p> <p>经预测，本项目排放的废气对厂界外浓度贡献值较小，对周边大气环境影响较小。</p>
	<p>噪声</p> <p>本项目噪声主要为设备运行时产生的噪声，项目建成后，噪声经过建筑物隔声及距离衰减，东、北厂界昼间噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类标准，西、南厂界昼间噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中4类标准，因此项目噪声对周边声环境的影响较小。</p>
	<p>固废</p> <p>本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一收集处理；废活性炭、废机油属于危险废物，委托有资质单位进行处置；污水厂污泥、残次品 S1、残次品 S4、分路污物 S2、复水污物 S3、肠衣废弃物 S6、废包装材料 S5、废包装材料 S7、包装废料 S8 均外售综合利用。</p> <p>本项目固废全部得到分类处理或处置，不外排，对环境无直接影响。</p>
总结论	<p>综上所述，建设项目符合国家、地方法规、产业政策和用地要求，选址合理。项目建设过程中应切实有效地落实好本评价提出的各项环保治理措施，严格管理，防止污染物事故排放，确保运营过程中产生的污染物经处理后达标排放，从环保角度分析，项目建设是可行的。</p>
建议	<p>项目基础资料均由建设单位提供，并对其准确性负责。建设单位若未来如需增加本报告表所涉及之外的污染源或对其功能进行调整，则应按相关要求向有关环保部门进行申报，并按污染控制目标采取相应的污染治理设施。</p> <p>在项目建设同时，应确保环保设施的建设，落实污染治理方案和建设资金，做到“专款专用”。</p> <p>项目建设应严格执行“三同时”制度，各类污染物的排放应执行本次环评规定的标准。建立环保管理制度，管理人员及其员工应树立保护环境的思想，杜绝污染事故的发生。</p>

2、审批部门审批决定

表4-2 环评批复要求与实际建设情况对照一览表

环评批复	实际建设情况
<p>合理规划布局厂区格局，选用先进的生产设备，采用先进的生产工艺，实施清洁生产要求，减少生产过程中污染物的产生。制定环保管理规章制度和污染治理设施运维制度，落实专人负责环保工作。</p>	<p>从设计至实际建设过程中始终贯彻循环经济理念和清洁生产原则，符合批复要求。</p>
<p>严格按照《报告表》中确定的内容进行生产</p>	<p>经核实，企业生产工艺与产品符合批复要求。</p>
<p>落实“雨污分流、清污分流”要求。按照《报告表》确定的废水治理工艺配套建设废水处理设施，并加强设施运行管理，确保稳定达标排放。不断改进污染治理工艺，实施中水回用措施，在达标排放的基础上，上不断削减排放总量。废水排放执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3中“肉制品加工”三级标准要求、</p>	<p>厂区实行“雨污分流”。本项目生活污水和生产废水经厂内污水站处理后接管进金坛区第二污水处理厂集中处理。根据验收监测数据，实际符合批复要求。</p>

<p>金坛区第二污水处理厂接管要求；生活污水接管排放。</p>	
<p>落实《报告表》中的废气治理要求，加强设备运行管理，确保废气收集、净化处理效率。不断提升装备水平，强化生产管理，规范生产操作，落实清洁生产，采取有效措施以减少无组织废气的排放。</p> <p>本项目废气中氨气、硫化氢浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-92）中的表 1、表 2 相应排放标准。</p>	<p>根据验收监测数据，本项目废气满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-92）中的表 1、表 2 相应排放标准。</p>
<p>选用低噪声设备，加强设备的维护和管理，并采取有效的减震、隔声以及距离衰减等隔音措施降低噪声对周边环境的影响。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类（其中南、西厂界执行 4 类）噪声功能区排放限值。</p>	<p>本项目降噪措施如下：（1）充分利用建筑物隔声、降噪；（2）合理布局，闹净分开，远离敏感点；（3）选用低噪音设备，加强对噪声源安装减震垫、加消音器等降噪措施；（4）对噪声较大的工段做好隔声防护；（5）工人作业时，应注意轻拿轻放，减少偶发噪声的产生。根据验收监测数据，本项目厂界噪声均达标排放。</p>
<p>按固废“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固废的收集、贮存和处置或综合利用措施，实现“零排放”。按规范要求建设一般固废及危险废物暂存场所。本项目生产过程中产生的废活性炭（HW49）、废机油（HW09）作为危险废物委托有资质单位处置；污泥、残次品、分路污物、复水污物、肠衣废弃物、废包装材料等一般固废规范处理；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。</p>	<p>实际设置的一般固废堆场符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求；危险废物暂存场所符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求；项目产生固废均合理处置，实际符合批复要求。</p>
<p>落实《报告表》中提出的卫生防护距离以生产车间 1-6 边界外扩 100 米形成的包络圈要求。当地园区管理机构应严格控制卫生防护距离内土地的使用，不得建设居民住宅、文教、卫生等敏感目标（目前无环境敏感目标）。</p>	<p>根据实地调查，该卫生防护距离内无环境敏感点。</p>
<p>按照《报告表》有关要求，规范化设置各类排污口及标志。废水排放口设置流量计和在线监测设备（化学需氧量、氨氮、总磷等）。</p>	<p>本项目规范化设置雨水排放口 1 个，污水接管口 1 个，废气排放口 6 个，废水在线监测设备，已规范采样口，并按环保要求张贴标识牌。</p>
<p>该项目污染物排放量须满足常州市金坛生态环境局核定的总量控制指标</p>	<p>满足环评批复总量要求。</p>

表五

验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

本验收项目检测分析方法见表5-1。

表5-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法
废水	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 (GB/T 11901-1989)
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 (HJ 637-2018)
	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)
有组织废气	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 (HJ 533-2009)
	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)国家环保总局 (2003)
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)
	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)国家环保总局 (2003)
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)

2、监测仪器

本验收项目使用监测仪器见表 5-2。

表5-2 验收使用监测仪器一览表

序号	仪器设备	型号	编号	检定/校准情况
1	紫外可见分光光度计	UV-1800	MST-03-08	已检定
2	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	MST-11-91、 MST-11-92	已检定
3	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	MST-11-32、 MST-11-33、 MST-11-34、 MST-11-44	已检定
4	电子天平	FA2204B	MST-01-07	已检定
5	红外测油仪	OIL460	MST-03-07	已检定
6	生化培养箱	LRH-180	MST-06-21	已检定
7	二级多功能声级计	AWA5688	MST-14-06	已检定
8	二级声校准仪	AWA6221B	MST-12-06	已检定

3、人员资质

本验收项目相关采样人员及实验分析人员均持证上岗，人员资质详见验收监测报告前参加人员名单表。

4、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证本次验收监测数据结果准确可靠，验收监测期间水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样，实验室分析过程中使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析。质量控制情况见表 5-3。

表5-3 质量控制情况表

污染物	样品数	平行样			加标样			质控样	
		平行样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	加标样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	平行样 (个)	合格率 (%)
化学需氧量	8	2	25	100	/	/	/	2	100
悬浮物	8	/	/	/	/	/	/	/	/
动植物油	8	/	/	/	/	/	/	/	/

5、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 尽量避免被侧排放物中共存污染物对分析的交叉干扰；

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%-70%之间）；

(3) 烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分析分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。

6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声检测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中有关规定进行，测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用，测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差小于 0.5dB（A）。

表5-4 噪声监测仪器使用情况

日期	仪器设备	编号	校准值	使用前	使用后	仪器是否正常
2021.7.22	声校准仪 AWA6221B	MST-12-06	94.0	93.8	94.0	正常
2021.7.23				93.7	94.0	正常

表六

验收监测内容

1、废水监测

本验收项目验收监测期间的废水监测点位、项目和频次见表 6-1。

表6-1 废水监测点位、项目和频次

废水名称	监测点位	监测项目	监测频次
废水	废水总排放口	五日生化需氧量、悬浮物、动植物油	4次/天，监测2天
		pH、化学需氧量、氨氮、总磷	在线监测

2、废气监测

本验收项目验收监测期间的废气监测点位、项目和频次见表 6-2。

表 6-2 废气监测点位、项目和频次

类别	点位	项目	频次	监测要求		
有组织废气	1#排气筒	进口	氨、硫化氢	3次/天，连续2天	生产工况稳定，运行负荷达75%以上。	
		出口	氨、硫化氢	3次/天，连续2天		
	2#排气筒	进口	氨、硫化氢	3次/天，连续2天		
		出口	氨、硫化氢	3次/天，连续2天		
	3#排气筒	进口	氨、硫化氢	3次/天，连续2天		
		出口	氨、硫化氢	3次/天，连续2天		
	4#排气筒	进口	氨、硫化氢	3次/天，连续2天		
		出口	氨、硫化氢	3次/天，连续2天		
	6#排气筒	进口	氨、硫化氢	3次/天，连续2天		
		出口	氨、硫化氢	3次/天，连续2天		
	无组织废气	厂界上风向1个参照点、下风向监控点3个	氨、硫化氢	3次/天，连续2天		

3、噪声监测

本验收项目验收监测期间的噪声监测点位、项目和频次见表 6-3。

表6-3 噪声监测点位、项目和频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界噪声	厂界噪声4个点	昼夜间厂界噪声	2次/天，连续2天

表七

验收监测期间生产工况记录：

根据企业提供，监测期间生产工况见下表 7-1。

表 7-1 监测期间运行工况一览表

监测日期	产品名称	环评核定生产规模	已建折算	监测期间生产规模	生产负荷%
7.22	猪肠衣	猪肠衣 6 万桶/年折合 200 桶/天	167 桶/天	150 桶/天	89.8%
7.23	猪肠衣	猪肠衣 6 万桶/年折合 200 桶/天	167 桶/天	148 桶/天	88.6%

验收监测期间，企业生产线运行正常，设备运转正常，实际生产量均达到申报产能的 75%以上，符合本次验收监测条件。

验收监测结果

1、废水治理设施

本验收项目验收监测期间废水检测结果与评价见表 7-2。

表7-2 废水监测结果与评价一览表

监测点位	日期	频次	检测结果 单位: mg/L		
			五日生化需氧量	悬浮物	动植物油
废水总排口	2021.7.22	第一次	16.0	47	0.29
		第二次	18.9	52	0.28
		第三次	15.2	45	0.29
		第四次	17.8	43	0.27
	2021.7.23	第一次	17.5	50	0.17
		第二次	18.2	46	0.19
		第三次	15.8	48	0.19
		第四次	19.0	55	0.27
浓度限值			220	250	60

表7-3 废水监测结果与评价一览表（在线监测）

监测点位	日期	检测结果 单位: mg/L			
		pH（无量纲）	化学需氧量	氨氮	总磷
废水排放口	2021.11.22	6.95	85.3	3.044	2.731
	2021.11.23	6.64	130.8	2.058	1.417
	2021.11.24	6.66	106.9	2.250	1.237
	2021.11.25	6.69	90.5	2.321	1.214
平均值		6.735	103.375	2.418	1.65
浓度限值		6.0-8.5	500	35	3

2、废气治理设施

(1) 有组织排放

本验收项目验收监测期间废气检测结果与评价见表 7-4~7-8。

表7-4 1#排气筒进、出口监测结果

时间	监测项目		单位	第一次	第二次	第三次	标准
7.22	进口	烟道截面积	m ²	0.1963	0.1963	0.1963	/

7.23	出口	烟气温度		°C	24	25	26	/	
		含湿量		%	2.2	2.3	2.3	/	
		烟气流速		m/s	9.1	9.3	9.0	/	
		烟气流量		m ³ /h	6443	6591	6375	/	
		标干流量		Nm ³ /h	5719	5823	5613	/	
		氨	排放浓度	mg/m ³	5.96	6.28	5.73	/	
			排放速率	kg/h	0.034	0.037	0.032	1.5	
		硫化氢	排放浓度	mg/m ³	0.063	0.074	0.068	/	
			排放速率	kg/h	3.60×10 ⁻⁴	4.31×10 ⁻⁴	3.82×10 ⁻⁴	0.33	
		烟道截面积		m ²	0.1963	0.1963	0.1963	/	
		烟气温度		°C	28	25	26	/	
	含湿量		%	2.3	2.3	2.3	/		
	烟气流速		m/s	11.0	11.1	10.9	/		
	烟气流量		m ³ /h	7796	7869	7695	/		
	标干流量		Nm ³ /h	6852	6986	6807	/		
	氨	排放浓度	mg/m ³	3.25	2.65	2.99	/		
		排放速率	kg/h	0.022	0.019	0.020	1.5		
	硫化氢	排放浓度	mg/m ³	0.030	0.038	0.040	/		
		排放速率	kg/h	2.06×10 ⁻⁴	2.65×10 ⁻⁴	2.72×10 ⁻⁴	0.33		
	7.23	进口	烟道截面积		m ²	0.1963	0.1963	0.1963	/
			烟气温度		°C	25	26	26	/
含湿量			%	2.3	2.2	2.3	/		
烟气流速			m/s	9.4	9.3	9.3	/		
烟气流量			m ³ /h	6636	6602	6559	/		
标干流量			Nm ³ /h	5861	5816	5772	/		
氨			排放浓度	mg/m ³	6.24	5.88	5.43	/	
			排放速率	kg/h	0.037	0.034	0.031	1.5	
硫化氢	排放浓度	mg/m ³	0.066	0.076	0.072	/			

		排放速率	kg/h	3.87×10^{-4}	4.42×10^{-4}	4.16×10^{-4}	0.33
出口	烟道截面积		m ²	0.1963	0.1963	0.1963	/
	烟气温度		°C	26	27	27	/
	含湿量		%	2.3	2.3	2.3	/
	烟气流速		m/s	11.0	11.0	11.0	/
	烟气流量		m ³ /h	7770	7783	7783	/
	标干流量		Nm ³ /h	6875	6864	6863	/
	氨	排放浓度	mg/m ³	2.86	2.54	3.14	/
		排放速率	kg/h	0.020	0.017	0.022	1.5
	硫化氢	排放浓度	mg/m ³	0.030	0.037	0.039	/
		排放速率	kg/h	2.06×10^{-4}	2.54×10^{-4}	2.68×10^{-4}	0.33

表7-5 2#排气筒进、出口监测结果

时间	监测项目		单位	第一次	第二次	第三次	标准	
7.22	进口	烟道截面积		m ²	0.1963	0.1963	0.1963	/
		烟气温度		°C	26	27	25	/
		含湿量		%	2.3	2.3	2.3	/
		烟气流速		m/s	9.2	9.5	9.3	/
		烟气流量		m ³ /h	6466	6703	6547	/
		标干流量		Nm ³ /h	5694	5880	5783	/
		氨	排放浓度	mg/m ³	4.24	3.96	4.39	/
			排放速率	kg/h	0.024	0.023	0.025	1.5
		硫化氢	排放浓度	mg/m ³	0.073	0.064	0.061	/
			排放速率	kg/h	4.16×10^{-4}	3.76×10^{-4}	3.53×10^{-4}	0.33
	出口	烟道截面积		m ²	0.1963	0.1963	0.1963	/
		烟气温度		°C	32	27	28	/
		含湿量		%	2.3	2.3	2.3	/
		烟气流速		m/s	11.1	10.9	11.6	/
烟气流量		m ³ /h	7810	7670	8166	/		
标干流量		Nm ³ /h	6773	6762	7176	/		

7.23	进口	氨	排放浓度	mg/m ³	2.21	1.83	1.94	/
			排放速率	kg/h	0.015	0.012	0.014	1.5
		硫化氢	排放浓度	mg/m ³	0.033	0.028	0.038	/
			排放速率	kg/h	2.24×10 ⁻⁴	1.89×10 ⁻⁴	2.73×10 ⁻⁴	0.33
	烟道截面积		m ²	0.1963	0.1963	0.1963	/	
	烟气温度		°C	28	26	26	/	
	含湿量		%	2.3	2.2	2.3	/	
	烟气流速		m/s	9.3	9.4	9.1	/	
烟气流量		m ³ /h	6581	6647	6422	/		
标干流量		Nm ³ /h	5753	5856	5653	/		
7.23	出口	氨	排放浓度	mg/m ³	4.5	3.76	4.06	/
			排放速率	kg/h	0.026	0.022	0.023	1.5
		硫化氢	排放浓度	mg/m ³	0.072	0.063	0.060	/
			排放速率	kg/h	4.14×10 ⁻⁴	3.69×10 ⁻⁴	3.39×10 ⁻⁴	0.33
	烟道截面积		m ²	0.1963	0.1963	0.1963	/	
	烟气温度		°C	27	26	27	/	
	含湿量		%	2.3	2.3	2.3	/	
	烟气流速		m/s	11.0	11.2	11.1	/	
烟气流量		m ³ /h	7783	7883	7859	/		
标干流量		Nm ³ /h	6863	6974	6929	/		
7.22	进口	氨	排放浓度	mg/m ³	2.35	1.90	2.09	/
			排放速率	kg/h	0.016	0.013	0.014	1.5
	硫化氢	排放浓度	mg/m ³	0.040	0.036	0.045	/	
		排放速率	kg/h	2.75×10 ⁻⁴	2.51×10 ⁻⁴	3.12×10 ⁻⁴	0.33	

表7-6 3#排气筒进、出口监测结果

时间	监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	标准
7.22	烟道截面积	m ²	0.1963	0.1963	0.1963	/
	烟气温度	°C	28	28	29	/
	含湿量	%	2.2	2.2	2.3	/

7.23	出口	烟气流速		m/s	9.5	9.4	9.1	/
		烟气流量		m ³ /h	6714	6669	6408	/
		标干流量		Nm ³ /h	5874	5836	5584	/
		氨	排放浓度	mg/m ³	3.21	2.54	2.91	/
			排放速率	kg/h	0.019	0.015	0.016	1.5
		硫化氢	排放浓度	mg/m ³	0.073	0.068	0.065	/
			排放速率	kg/h	4.29×10 ⁻⁴	3.97×10 ⁻⁴	3.63×10 ⁻⁴	0.33
		烟道截面积		m ²	0.1963	0.1963	0.1963	/
		烟气温度		°C	27	29	25	/
		含湿量		%	2.3	2.3	2.3	/
	烟气流速		m/s	10.9	11.6	10.9	/	
	烟气流量		m ³ /h	7707	8181	7721	/	
	标干流量		Nm ³ /h	6796	7163	6851	/	
	氨	排放浓度	mg/m ³	1.74	1.56	1.39	/	
		排放速率	kg/h	0.012	0.011	9.52×10 ⁻³	1.5	
	硫化氢	排放浓度	mg/m ³	0.035	0.032	0.030	/	
		排放速率	kg/h	2.38×10 ⁻⁴	2.29×10 ⁻⁴	2.06×10 ⁻⁴	0.33	
	进口	烟道截面积		m ²	0.1963	0.1963	0.1963	/
		烟气温度		°C	27	28	27	/
		含湿量		%	2.3	2.2	2.3	/
		烟气流速		m/s	9.2	9.2	9.5	/
烟气流量		m ³ /h	6525	6489	6704	/		
标干流量		Nm ³ /h	5722	5678	5879	/		
氨		排放浓度	mg/m ³	3.53	2.78	3.19	/	
		排放速率	kg/h	0.020	0.016	0.019	1.5	
硫化氢		排放浓度	mg/m ³	0.069	0.074	0.079	/	
		排放速率	kg/h	3.95×10 ⁻⁴	4.20×10 ⁻⁴	4.64×10 ⁻⁴	0.33	
出口	烟道截面积		m ²	0.1963	0.1963	0.1963	/	

		烟气温度	°C	26	26	27	/
		含湿量	%	2.3	2.3	2.3	/
		烟气流速	m/s	11.2	11.0	11.2	/
		烟气流量	m ³ /h	7920	7808	7934	/
		标干流量	Nm ³ /h	7006	6908	6994	/
	氨	排放浓度	mg/m ³	1.58	1.73	1.46	/
		排放速率	kg/h	0.011	0.012	0.010	1.5
	硫化氢	排放浓度	mg/m ³	0.029	0.034	0.040	/
		排放速率	kg/h	2.03×10 ⁻⁴	2.35×10 ⁻⁴	2.80×10 ⁻⁴	0.33

表7-7 4#排气筒进、出口监测结果

时间		监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	标准	
7.22	进口	烟道截面积	m ²	0.1963	0.1963	0.1963	/	
		烟气温度	°C	28	28	29	/	
		含湿量	%	2.3	2.3	2.3	/	
		烟气流速	m/s	9.6	9.4	9.1	/	
		烟气流量	m ³ /h	6760	6626	6444	/	
		标干流量	Nm ³ /h	5908	5792	5633	/	
		氨	排放浓度	mg/m ³	3.98	3.40	4.24	/
			排放速率	kg/h	0.024	0.020	0.024	1.5
	硫化氢	排放浓度	mg/m ³	0.064	0.059	0.071	/	
		排放速率	kg/h	3.78×10 ⁻⁴	3.42×10 ⁻⁴	4.00×10 ⁻⁴	0.33	
	出口	烟道截面积	m ²	0.1963	0.1963	0.1963	/	
		烟气温度	°C	27	27	27	/	
		含湿量	%	2.3	2.3	2.3	/	
		烟气流速	m/s	11.0	11.4	11.0	/	
烟气流量		m ³ /h	7783	8081	7785	/		
标干流量		Nm ³ /h	6863	7124	6862	/		
氨		排放浓度	mg/m ³	1.96	1.68	2.13	/	
		排放速率	kg/h	0.013	0.012	0.015	1.5	

		硫化氢	排放浓度	mg/m ³	0.043	0.036	0.033	/
			排放速率	kg/h	2.95×10 ⁻⁴	2.56×10 ⁻⁴	2.26×10 ⁻⁴	0.33
7.23	进口	烟道截面积		m ²	0.1963	0.1963	0.1963	/
		烟气温度		°C	27	28	27	/
		含湿量		%	2.2	2.3	2.3	/
		烟气流速		m/s	9.4	9.6	9.5	/
		烟气流量		m ³ /h	6658	6759	6704	/
		标干流量		Nm ³ /h	5846	5908	5879	/
		氨	排放浓度	mg/m ³	3.70	3.83	4.29	/
	排放速率		kg/h	0.022	0.023	0.025	1.5	
	硫化氢	排放浓度	mg/m ³	0.074	0.067	0.078	/	
		排放速率	kg/h	4.33×10 ⁻⁴	3.96×10 ⁻⁴	4.59×10 ⁻⁴	0.33	
	出口	烟道截面积		m ²	0.1963	0.1963	0.1963	/
		烟气温度		°C	24	26	27	/
		含湿量		%	2.3	2.3	2.3	/
		烟气流速		m/s	11.2	11.2	11.2	/
烟气流量		m ³ /h	7893	7883	7896	/		
标干流量		Nm ³ /h	7031	6974	6962	/		
氨		排放浓度	mg/m ³	1.78	1.56	2.09	/	
		排放速率	kg/h	0.013	0.011	0.015	1.5	
硫化氢	排放浓度	mg/m ³	0.045	0.040	0.038	/		
	排放速率	kg/h	3.16×10 ⁻⁴	2.79×10 ⁻⁴	2.65×10 ⁻⁴	0.33		

表7-8 6#排气筒进、出口监测结果

时间	监测项目		单位	第一次	第二次	第三次	标准	
7.22	进口	烟道截面积		m ²	0.1963	0.1963	0.1963	/
		烟气温度		°C	26	25	27	/
		含湿量		%	2.2	2.3	2.3	/
		烟气流速		m/s	8.8	8.9	8.7	/
		烟气流量		m ³ /h	6235	6273	6151	/

7.23		标干流量		Nm ³ /h	5493	5539	5396	/
		氨	排放浓度	mg/m ³	2.42	2.16	2.54	/
			排放速率	kg/h	0.013	0.012	0.014	1.5
		硫化氢	排放浓度	mg/m ³	0.062	0.074	0.066	/
			排放速率	kg/h	3.41×10 ⁻⁴	4.10×10 ⁻⁴	3.56×10 ⁻⁴	0.33
	出口	烟道截面积		m ²	0.1963	0.1963	0.1963	/
		烟气温度		°C	26	26	27	/
		含湿量		%	2.3	2.3	2.3	/
		烟气流速		m/s	10.8	11.2	11.2	/
		烟气流量		m ³ /h	7657	7920	7934	/
		标干流量		Nm ³ /h	6773	7006	6994	/
		氨	排放浓度	mg/m ³	1.37	1.20	1.49	/
			排放速率	kg/h	9.28×10 ⁻³	8.41×10 ⁻³	0.010	1.5
		硫化氢	排放浓度	mg/m ³	0.038	0.029	0.033	/
			排放速率	kg/h	2.57×10 ⁻⁴	2.03×10 ⁻⁴	2.31×10 ⁻⁴	0.33
	进口	烟道截面积		m ²	0.1963	0.1963	0.1963	/
		烟气温度		°C	27	28	27	/
		含湿量		%	2.3	2.2	2.2	/
		烟气流速		m/s	9.1	9.1	8.9	/
		烟气流量		m ³ /h	6398	6422	6319	/
标干流量		Nm ³ /h	5593	5657	5585	/		
氨		排放浓度	mg/m ³	2.73	2.03	2.33	/	
		排放速率	kg/h	0.015	0.011	0.013	1.5	
硫化氢		排放浓度	mg/m ³	0.062	0.056	0.071	/	
		排放速率	kg/h	3.47×10 ⁻⁴	3.17×10 ⁻⁴	3.97×10 ⁻⁴	0.33	
出口	烟道截面积		m ²	0.1963	0.1963	0.1963	/	
	烟气温度		°C	22	26	26	/	
	含湿量		%	2.3	2.3	2.3	/	

		烟气流速	m/s	11.0	11.1	11.1	/
		烟气流量	m ³ /h	7792	7846	7847	/
		标干流量	Nm ³ /h	6988	6940	6940	/
	氨	排放浓度	mg/m ³	1.23	1.05	1.40	/
		排放速率	kg/h	8.60×10 ⁻³	7.29×10 ⁻³	9.72×10 ⁻³	1.5
	硫化氢	排放浓度	mg/m ³	0.035	0.033	0.040	/
		排放速率	kg/h	2.45×10 ⁻⁴	2.29×10 ⁻⁴	2.78×10 ⁻⁴	0.33

由上表可见，本项目有组织废气氨、硫化氢排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的表 2 排放标准值。

（2）无组织排放

本验收项目验收监测期间厂界废气检测结果与评价见表 7-9。

表7-9 无组织排放监控点监测结果统计表 单位：mg/m³

时间	监测项目	点位	第一次	第二次	第三次	标准
7.22	氨	上风向 1#	0.05	0.04	0.05	1.5
		下风向 2#	0.07	0.07	0.07	
		下风向 3#	0.08	0.08	0.09	
		下风向 4#	0.07	0.06	0.06	
	硫化氢	上风向 1#	0.009	0.011	0.007	0.06
		下风向 2#	0.014	0.012	0.017	
		下风向 3#	0.022	0.020	0.025	
		下风向 4#	0.018	0.013	0.015	
7.23	氨	上风向 1#	0.04	0.04	0.05	1.5
		下风向 2#	0.07	0.07	0.06	
		下风向 3#	0.08	0.09	0.08	
		下风向 4#	0.07	0.06	0.06	
	硫化氢	上风向 1#	0.012	0.007	0.010	0.06
		下风向 2#	0.016	0.019	0.014	
		下风向 3#	0.022	0.025	0.021	
		下风向 4#	0.017	0.013	0.018	

由上表可见，本项目无组织废气氨、硫化氢排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的表 1 排放标准值。

3、噪声治理设施

本验收项目验收监测期间噪声监测结果与评价见表 7-10。

表 7-10 厂界噪声监控点监测结果统计表 单位：dB/A

监测时间	监测点位	监测值		标准值		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	
7.22	东厂界 N1	59.5	48.1	65	55	达标
	南厂界 N2	62.7	51.7	70	55	达标
	西厂界 N3	62.9	52.2	70	55	达标
	北厂界 N4	59.2	48.9	65	55	达标
7.23	东厂界 N1	59.5	49.8	65	55	达标
	南厂界 N2	62.4	52.3	70	55	达标
	西厂界 N3	62.7	51.6	70	55	达标
	北厂界 N4	59.2	49.4	65	55	达标

监测结果表明，本公司东、北厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类排放限值；南、西厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 4 类排放限。

4、总量控制计算

具体污染物排放总量见下表 7-11。

表 7-11 主要污染物的排放总量（单位：t/a）

污染物名称		环评批复量	实测计算值
废水	废水量	278880	195152
	COD	83.67	20.17
	NH ₃ -N	7.25	0.47
	五日生化需氧量	57.97	3.38
	SS	16.73	9.42
	TP	0.56	0.32
	动植物油	16.73	0.018
固废	全部综合利用或安全处置	全部综合利用或安全处置	

表八

江苏烱凯环境技术有限公司对江苏华耀生物科技有限公司“迁建年产 6 万桶（900 万把）肠衣项目”进行了现场验收监测，具体各验收结果如下：

1、废水

企业厂区实行“雨污分流”原则。

本验收项目废水为生活污水和生产废水，生活污水和生产废水经厂内污水站处理后接管进金坛区第二污水处理厂处理。

验收监测期间，江苏华耀生物科技有限公司废水接管口排放污水中化学需氧量、动植物油和 pH 值均符合《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB 13457-92）表 3 中“肉制品加工”三级标准要求，五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷满足金坛区第二污水处理厂接管要求。

2、废气

本验收项目废气氨、硫化氢排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的表 1、表 2 中排放标准值。

3、噪声

本项目验收监测期间，江苏华耀生物科技有限公司东、北厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类排放限值；南、西厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 4 类排放限。

4、固体废物

生活垃圾由环卫部门定时清运，一般固废暂存后定期外售处理，危险废物废活性炭和废机油已经与有资质单位签订危废处置协议。

5、总量控制

本项目各污染物排放均满足总量控制要求。

6、排污口规范设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）规定，本项目已规范化设置雨水排放口1个、污水接管口1个，企业单独设置废气排

放口6个，已规范采样口，并按环保要求张贴标志牌。

7、卫生防护距离

本项目卫生防护距离为生产车间1~6边界外扩100m形成的包络区域，经现场核实，目前该范围内无环境保护目标。

8、总结论

本项目环保“三同时”措施已落实到位，污染防治措施符合环评及批复要求；经监测，各类污染物均达标排放；综上，本项目满足建设项目竣工环境保护验收条件，可以申请项目验收。

注 释

附图

附图 1 地理位置示意图

附图 2 项目周边 300 米范围土地利用现状示意图

附图 3 厂区平面布置图及监测点位图

附图 4 车间平面布置图

附件

附件 1 环评审批意见

附件 2 污水处理合同

附件 3 危废处置合同

附件 4 固定污染源排污登记回执

附件 5 验收监测期间工况

附件 6 验收监测报告及在线监测数据

附件 7 验收意见