

SPF 鸡场建设项目竣工环境保护验收监测（调查） 报告表

项目名称：SPF 鸡场建设项目

委托单位：济南赛斯家禽科技有限公司

潍坊市方正理化检测有限公司

二〇一八年三月

目 录

表一 项目基本情况.....	1
1.1 项目概况	2
1.2 项目地理位置情况	2
1.3 项目组成	5
1.4 主要原辅材料	5
1.5 产品方案及规模	6
1.6 主要生产设备	6
1.7 环保投资	8
1.8 项目变更情况	8
表二 验收监测方案与执行标准.....	9
2.1 验收监测方案	9
2.2 执行标准	10
表三 工艺流程简介（图示）.....	13
表四 主要污染工序及污染治理措施.....	14
4.1 废气	14
4.2 废水	14
4.3 噪声	14
4.4 固废	14
表五 监测结果及评价.....	15
5.1 废气监测结果及评价	15
5.2 噪声监测结果及评价	18
表六 监测工况.....	19
表七 环保检查结果.....	20
7.1 环保机构设置及环保管理制度	21
7.2 环境风险防范措施情况	20

表八 环评批复落实情况..... 22

表九 验收监测结论及建议..... 23

 9.1 结论 23

 9.2 建议 24

附件

附件 1：委托书

附件 2：生产负荷情况说明

附件 3：审批意见

附表

附表：建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一 项目基本情况

建设项目名称	SPF 鸡场建设项目				
建设单位	济南赛斯家禽科技有限公司				
建设项目主管部门	—				
建设项目性质	新建√ 技改 改扩建				
主要产品名称 设计生产能力 实际生产能力	SPF 种蛋 年产 140 万枚 SPF 种蛋 年产 140 万枚 SPF 种蛋				
环评时间	2008 年 10 月	开工时间	2008 年 11 月		
投入生产时间	2008 年 12 月	现场监测时间	2018 年 1 月 22~23 日		
环评报告表 审批部门	长清区环境保护局	环评报告表 编制单位	济南市环境保护科学研究院		
环保设施设计单位	—	环保设施施工单位	—		
投资总概算	350 万元	环保投资总概算	15 万元	比例	4.28%
实际总概算	350 万元	环保投资	15 万元	比例	4.28%
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》(2014.04 修订, 2015.01 施行);</p> <p>2、《中华人民共和国环境影响评价法》(2016.07 修订, 2016.09 施行);</p> <p>3、《中华人民共和国大气污染防治法》(2015.08 修订, 2016.01 施行);</p> <p>4、《中华人民共和国水污染防治法》(2008.02 修订, 2008.06 施行);</p> <p>5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(1996.10 通过, 1997.03 施行);</p> <p>6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016 年 11 月 7 日修订);</p> <p>7、《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令第 682 号), 2017 年 10 月 1 日</p> <p>8、济南市环境保护科学研究院编制的《济南赛斯家禽科技有限公司 SPF 鸡场建设项目环境影响报告表》;</p> <p>9、济南市长清区环境保护局《济南赛斯家禽科技有限公司 SPF 鸡场建设项目环境影响报告表的批复》(长环管[2008]053 号);</p> <p>10、济南赛斯家禽科技有限公司 SPF 鸡场建设项目竣工环境保护验收监测方案</p> <p>11、建设项目竣工环保验收监测委托书;</p> <p>12、项目生产负荷证明文件;</p> <p>13、济南赛斯家禽科技有限公司 SPF 鸡场建设项目检测报告;</p> <p>14、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表。</p>				

1.1 项目概况

济南赛斯家禽科技有限公司厂址位于济南市长清区明发路北侧。公司于 2008 年总投资 350 万元,建设 SPF 鸡场建设项目,主要业务为 SPF 种鸡饲养,种鸡年存养量 7000~8000 只,饲养周期 500 天,项目建成后年产 SPF 种蛋约 140 万枚。

2008 年 10 月济南赛斯家禽科技有限公司委托济南市环境保护科学研究院编制了《济南赛斯家禽科技有限公司 SPF 鸡场建设项目环境影响报告表》,并于 2008 年 10 月 21 日通过济南市长清区环境保护局审批(长环管[2008]053 号)。

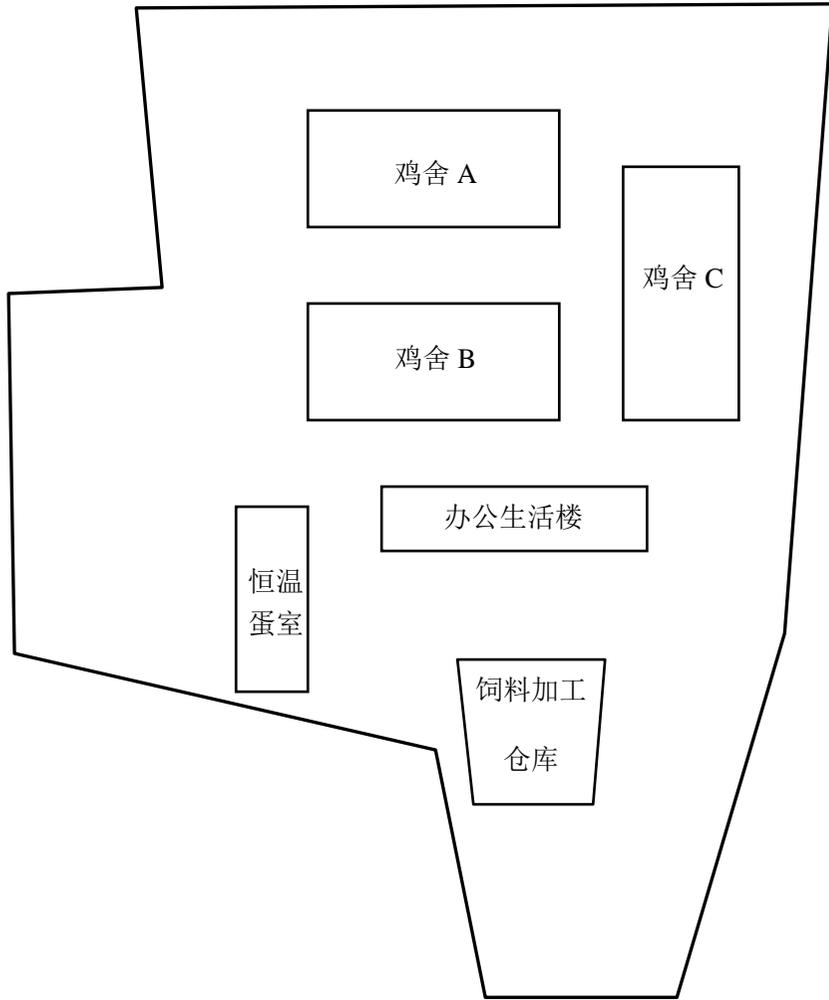
2018 年 1 月受济南赛斯家禽科技有限公司的委托,潍坊市方正理化检测有限公司承担了 SPF 鸡场建设项目的环境保护验收监测工作。监测技术人员于 2018 年 1 月 10 日进行了现场勘察,收集了相关的技术资料,根据国家和省有关法律、法规和技术规范要求,编制了济南赛斯家禽科技有限公司 SPF 鸡场建设项目竣工环境保护验收监测方案。依据监测方案,于 2018 年 1 月 22 日~23 日进行了现场采样、监测和调查,并依据监测结果和调查情况,编制了该项目竣工环境保护验收监测报告表。

1.2 项目地理位置情况

项目位于济南经济开发区(原济南农业高新技术开发区),G104 西侧,明发路北侧,。项目地理位置见图 1-1;项目厂区总平面布置图见图 1-2。



图 1-1 项目地理位置图



明·发·路

图 1-2 厂区平面图

1.3 项目组成

项目建设内容包括主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程和环保工程，详见表 1-2。

表 1-2 项目组成一览表

序号	项目组成	环评中工程内容		实际建设情况	
一	主体工程	1	饲料生产车间	位于厂区南部，主要用于饲料的生产加工	与环评相符
		2	养鸡舍	位于厂区北部，主要用于 SPF 种鸡饲养	与环评相符
二	储运工程	1	仓库	位于饲料加工车间南部，主要用于储存饲料生产原料	与环评相符
		2	恒温蛋室	主要用于储存鸡蛋	与环评相符
三	环保工程	1	饲料加工粉尘	无	新增布袋除尘器，经布袋除尘器处理后经高 15m、出口内径 0.4m 的排气筒排放
		2	恶臭	鸡舍密闭，采取有效的通风换气措施	与环评相符
		3	厨房油烟	采用油烟净化器处理后排放	与环评相符
		4	生活污水	采用一体化地理式污水处理装置处理后回用	经厂区化粪池处理，定期由环卫部门清运处理
		5	固废	鸡粪出售给附近村民，用作农肥；生活垃圾采用密闭无渗漏垃圾桶收集，由环卫部门收集后定期清运；	鸡粪出售给济南市现代农业发展有限责任公司制作有机肥；生活垃圾处理与环评相符
		6	噪声	设备安装在车间内，基础减震	与环评相符
四	公用工程	1	供水系统	由市政供水管网提供	与环评相符
		2	供电系统	由市政供电站提供	与环评相符
		3	供热系统	冬 办公取暖采用分体式空调	与环评相符
五	辅助工程	1	办公楼	位于厂区中部	与 评相符

1.4 主要原辅材料

项目主要原辅材料消耗见表 1-3 所示。

表 1-3 主要原辅材料消耗一览表

序号	原料	单位	用量	备注
1	玉米	t/a	260	与环评相符

2	豆	t/a	100	与环评相符
3	贝壳粉	t/a	20	与环评相符
4	新鲜水	m ³ /a	1000	与环评相符
5	电	万 Wh/a	45	与环评相符

1.5 产品方案及规模

项目建成后，年产 SPF 种蛋约 140 万枚。产品方案如表 1-4 所示。

表 1-4 产品方案一览表

产品类别	环评设计生产能力	实际生产能力
SPF 种蛋	140 万枚	140 万枚

1.6 主要生产设备

生产过程中所用主要设备见表 1-5 所示。

表 1-5 主要设备一览表

序号	环评中设备情况			实际建设情况	
	设 名称	单位	数量	数量	备注
1	生产设备				
1.1	饲料加工设备	台	1	1	与环评相符
1.2	冷热全自动吸泵	台	1	1	与环评相符
1.3	水过滤器	台	1	1	与环评相符
1.4	灭菌器	台	1	1	与环评相符
1.5	蒸发器	台	1	1	与环评相符
1.6	风机	台	1	1	与环评相符
1.7	空气过滤器	台	1	1	与环评相符
1.8	柴油发电机（备用）	台	2	1	与环评相符
	环保设备				
2.1	布袋除尘器	台	0	2	新增设备
2.2	油烟净化器	台	1	1	与环评相符



饲料生产车间



饲料加工设备



脉冲布袋除尘器



仓库



原辅料存放区



玉米仓



养鸡舍



油烟净化器

1.7 环保投资

项目总投资 350 万元，其中环保投资 15 万元，占项目总投资的 4.3%。

环保投资见下表 1-6。

表 1-6 环保投资一览表

序号	环保项目		环保投资（万元）
1	废水	化粪池及配套管网	3
2	废气	布袋除尘器	10
3	噪声	设备减震、隔声、消声材料等噪声防治措施	1
4	其它	固废、地面硬化、防渗等	1
合计			1

1.8 项目变更情况

在废水处理方式上，环评要求建设污水处理站，将产生的生活废水经处理后回用于绿化和道路喷洒，目前企业由于职工人数较少（16 人），生活污水产生量较少，目前是将产生的生活污水经化粪池处理后，委托环卫部门进行清运处理。

在废气处理方式上，环评对饲料破碎及混料粉尘无要求，随着环保要求的提高，企业对饲料破碎及混料粉尘进行收集，采用布袋除尘器处理后经高 15 米的排气筒排放。

本项目出在废气和废水处理上进行了优化外，整体与批复、环境影响报告书一致，不属于重大变更。

表二 验收监测方案与执行标准

验收监测方案	2.1 验收监测方案				
	2.1.1 废气				
	废气监测布点见表 2-1。				
	表 2-1 无组织废气监测一览表				
	序号	监测点位		监测因子	监测频次
	1	无组织废气	厂界上风向 1 个点位 厂界下风向 3 个点位	颗粒物	4 次/天，连续监测 2 天
				氨	
				硫化氢	
				臭气浓度	
	2	有组织废气	混料及破碎粉尘排 筒	颗粒物	3 次/天，连续监测 2 天
3	油烟排气筒		油烟	3 次/天，连续监测 2 天	
2.1.2 厂界噪声					
厂界噪声监测点位见表 2-2。					
表 2-3 噪声监测一览表					
序号	监测点位	监测因子	监测频次		
1	厂界四周	昼夜间噪声 [Leq: dB (A)]	1 次/天，连续监测 2 天		

2.2 执行标准

2.2.1 废气

无组织废气颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求，氨、硫化氢、臭气浓度无组织废气执行《恶臭污染物综合排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准。有组织废气颗粒物执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 重点控制区标准及第 2 号修改单标准，有组织废气油烟执行《饮食油烟排放标准》（DB18483-2001）表 2 标准。标准限值见表 2-4。

表 2-4 废气监测分析及标准限值

监测因子		方法依据	分析方法	执行限值
无组织 废气	颗粒物	GB/T15432-199	重量法	0.001 mg/m ³
	氨	次氯酸钠-水杨酸分光光度法	HJ 534-2009	0.004mg/m ³
	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)	0.001mg/m ³
	臭气浓度	三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	10 (无量纲)
	/	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000	/
有组织 废气	颗粒物	重量法	GB/T 16157-1996	/
	油烟	饮食业油烟排放标准	GB 18483-2001	/
	/	固定污染源排气颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996	/
企业厂界环境 噪声	等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/

验收执行标准

2.2.2 厂界噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类区标准要求，标准限值见表2-5。

表 2-5 噪声监测分析及标准限值

监测因子	方法依据	标准限值dB (A)	
		昼间	60
厂界噪声[Leq: dB (A)]	B12348-2008	夜间	50

表三 工艺流程简述（图示）

项目工艺流程简介：

工艺流程见图 3-1。

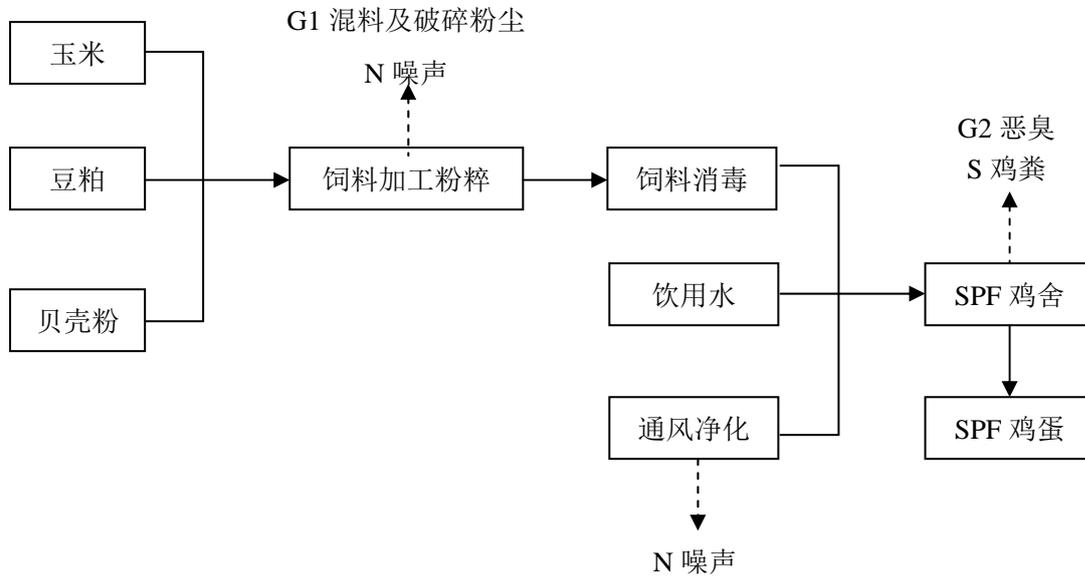


图 3-1 工艺流程图

表四 主要污染工序及污染治理措施

4.1 废气

本项目废气污染物主要为饲料混料及破碎粉尘、鸡舍养殖产生的恶臭。

饲料混料及破碎粉尘经收集后采用布袋除尘器处理后通过一根 15m 排气筒排放；未被收集的粉尘无组织排放；企业鸡舍环境相对密闭，保持鸡舍清洁，采取有效的通风换气措施，鸡舍养殖产生的恶臭无组织排放，厨房油烟经油烟净化器处理后排放。

4.2 废水

该项目超滤处理产生的浓排水与饲料高压灭菌蒸汽冷凝水用于绿化。主要废水是厂区内的职工生活废水，经厂区化粪池处理后由环卫部门清运处理。

4.3 噪声

本项目噪声主要为饲料粉碎、风机等机械设备生产时产生的噪声。选本项目在满足实际要求的条件下，选用低噪声、振动小的设备；同时部分设置减震垫，饲料加工设备设置在车间内的单独操作间内降低噪声。

4.4 固废

本项目固体废物主要为种鸡养殖产生的鸡粪、养鸡用水过滤产生的超滤膜及职工生活垃圾。

企业鸡粪产生量约为 130t/a，鸡粪出售给济南市现代农业发展有限责任公司制作有机肥；养鸡用水过滤产生的超滤膜定期更换，产生量为 0.05t/a，由生产厂家回收利用；生活垃圾产生量为 7.01t/a，采用密闭无渗漏垃圾桶收集，由环卫部门收集后定期清运；

表五 监测结果及评价

5.1 废气监测结果及评价

5.1.1 质量保证与质量控制

为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性，在本次验收监测中对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

- (1) 验收监测工况负荷达到额定负荷的 75% 以上。
- (2) 现场采样、分析人员经技术培训、安全教育持证上岗后方可工作。
- (3) 本次监测所用仪器、量器均为计量部门检定合格和分析人员校准合格的。
- (4) 监测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法。
- (5) 所有监测数据、记录必须经监测分析人员、质控负责人和项目负责人三级审核，经过校对、校核，最后由授权签字人审定。
- (6) 根据被测污染因子特点选择监测分析方法，并确定监测仪器。

5.1.2 有组织废气监测结果

有组织废气监测结果，见下表 5-1。

表 5-1a 有组织废气监测结果

排气筒名称		混料及破碎粉尘排气筒进口 1					
排气筒高度 (m)		/					
测点截面积 (m ²)		0.018					
检测频次		2018.01.22			2018.01.23		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
废气平均温度 (°C)		3.0	3.1	3.0	3.2	3.1	3.2
标态干废气量 (Nm ³ /h)		938	875	956	871	918	946
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	360	480	390	510	410	520
	排放速率 (kg/h)	0.338	0.420	0.373	0.444	0.376	0.4 2
备注		/					

表 5-1b 有组织废气监测结果

排气筒名称		混料及破碎粉尘排气筒进口 2					
排气筒高度 (m)		/					
测点截面积 (m ²)		0.049					
检测频次		2018.01.22			2018.01.23		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
废气平均温度 (°C)		3.0	3.1	3.3	3.2	3.2	3.1
标态干废气量 (Nm ³ /h)		2635	2585	2692	2593	2676	2654
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1160.0	1058.2	1173.3	1254.9	1018.2	1234.6
	排放速率 (kg/h)	3.06	2.74	3.16	3.25	2.72	3.28
备注		/					

表 5-1c 有组织废气监测结果

排气筒名称		混料及破碎粉尘排气筒出口					
排气筒高度 (m)		15					
测点截面积 (m ²)		0.031					
检测频次		2018.01.22			2018.01.23		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
废气平均温度 (°C)		2.2	2.3	2.1	2.3	2.2	2.3
标态干废气量 (Nm ³ /h)		2425	2017	2119	2629	2431	2321
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.6	4.5	4.7	5.6	5.6	4.7
	排放速率 (kg/h)	8.73×10 ⁻³	9.08×10 ⁻³	9.96×10 ⁻³	1.47×10 ⁻²	1.36×10 ⁻²	1.09×10 ⁻²
备注		/					

表 5-1d 有组织废气监测结果

净化设施	家用油烟机
检测位置	油烟排气筒出口
设计灶头数	1
实际运行灶头数	1
排气筒高度 (m)	10

测点截面积 (m ²)		0.018					
检测频次		2018.01.22			2018.01.23		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
废气平均温度 (°C)		11.7	12.0	11.6	11.8	11.7	11.5
烟气标况流量 m ³ /h		404	350	399	423	451	405
油烟	排放浓度 (mg/m ³)	0.70	0.57	0.68	0.72	0.74	0.57
	折算排放浓度 (mg/m ³)	0.14	0.10	0.14	0.15	0.17	0.12
	排放量 kg/h	2.83×10 ⁻⁴	2.00×10 ⁻⁴	2.71×10 ⁻⁴	3.05×10 ⁻⁴	3.34×10 ⁻⁴	2.31×10 ⁻⁴
备注		/					

监测结果表明：验收监测期间，脉冲式布袋除尘器除尘效率约为 99.7%，饲料混料及破碎废气有组织排放颗粒物最大浓度为 5.6mg/m³，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 重点控制区标准及第 2 号修改单标准要求；厨房油烟废气有组织排放油烟最大浓度为 0.17mg/m³，满足《饮食油烟排放标准》（DB18483-2001）表 2 标准要求。

5.1.4 无组织废气监测结果及评价

无组织废气监测结果，见下表 5-2。

表 5-2 无组织废气监测结果

检测点位	采样时间	检测结果 (mg/m ³)							
		2018.01.22				2018.01.23			
		颗粒物	氨	硫化氢	臭气浓度 (无量纲)	颗粒物	氨	硫化氢	臭气浓度 (无量纲)
	小时值	小时值	小时值	一次值	小时值	小时值	小时值	一次值	
1#上风向	02:00	0.263	0.038	0.002	< 10	0.215	0.052	0.001	< 10
	08:00	0.254	0.048	0.001	< 10	0.205	0.047	0.002	< 10
	14:00	0.271	0.031	0.001	< 10	0.218	0.046	0.001	< 10
	20:00	0.268	0.047	0.002	< 10	0.222	0.056	0.001	< 10
2#厂址下风	02:00	0.291	0.055	0.003	< 10	0.252	0.059	0.003	11