



正本

# 建设项目竣工环境保护验收 监测报告

HSJC（验字）20161222003

项目名称：阳江市汇海生物无抗环保型饲料项目  
委托单位：阳江市汇海农牧科技有限公司



东莞市华溯检测技术有限公司  
DONGGUANHUASUTESTING CO.,LTD



承担单位：东莞市华溯检测技术有限公司

法人代表：何春桥

报告编写人：刘合

监测人员：黄诚、杨国军、卢嘉阳

审核：曹明

审批：郑世雄

东莞市华溯检测技术有限公司

电话：0769-27285578

传真：0769-23116852

邮编：523000

地址：东莞市东城区牛山明新商业街六栋

## 一、前言

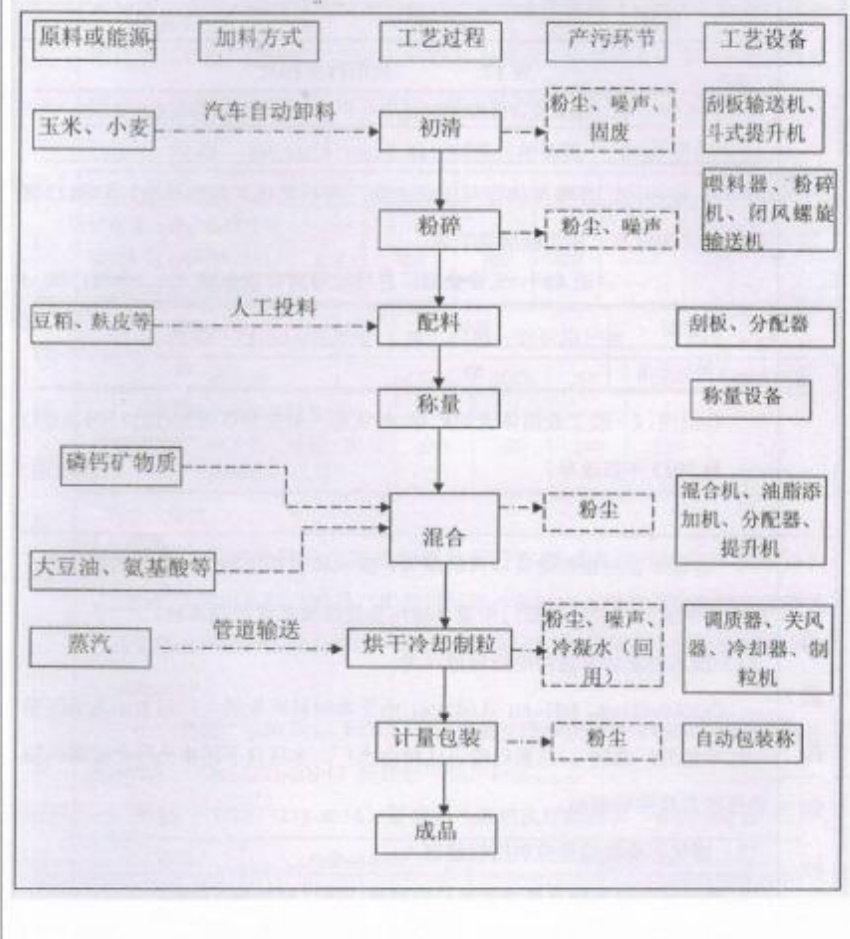
建设项目名称	阳江市汇海生物无抗环保型饲料项目				
建设单位名称	阳江市汇海农牧科技有限公司				
建设项目主管部门	阳江市环境保护局高新分局				
建设项目性质	新建 ( <input checked="" type="checkbox"/> ) 改扩建 ( <input type="checkbox"/> ) 技改 ( <input type="checkbox"/> ) 迁建 ( <input type="checkbox"/> ) (划 <input checked="" type="checkbox"/> )				
主要产品名称 设计生产能力 实际生产能力	该项目年产 15 万吨无抗环保型禽畜、水产全价配合饲料, 其中包括猪饲料 10 万吨, 膨化鱼料 5 万吨。				
环评时间	2015 年 5 月	开工日期	2015 年		
投入试生产时间	2016 年	现场监测时间	2016 年 12 月 15 日-16 日		
环评报告表 审批部门	阳江市环境保护局高新分局	环评报告表 编制单位	河南蓝森环保科技有限公司		
环保设施 设计单位		环保设施 施工单位			
投资总概算	6000 万元	环保投资总概算	120 万元	比例	2%
实际总投资	6000 万元	实际环保投资	120 万元	比例	2%
验收监测依据	<p>1、国家环境保护总局《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》(环发[2000]38号);</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(国家环境保护总局令第13号令);</p> <p>3、河南蓝森环保科技有限公司《阳江市汇海生物无抗环保型饲料项目环境影响报告表》2015年5月;</p> <p>4、阳江市环境保护局高新分局《关于阳江市汇海生物无抗环保型饲料项目环境影响报告表的批复》(阳环高建审[2015]9号) 2015.7.17。</p>				
验收监测执行 标准标号、级别	<p>1、广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准;</p> <p>2、广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 表 2 的最高允许排放浓度;</p> <p>3、《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 新建燃气锅炉标准;</p> <p>4、《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001) 表 2 中小型规模油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率;</p> <p>5、《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008) 3 类标准。</p>				

## 二、项目的基本情况

(一) 主要生产工艺及污染物产出流程 (附示意图) :

项目位于广东省阳江市高新区福网工业园, 占地面积为 18868.91 平方米, 建筑面积为 14428.8 平方米, 分别建有生产车间、仓库、办公楼及员工宿舍、锅炉房、门卫室、食堂等建筑楼房。

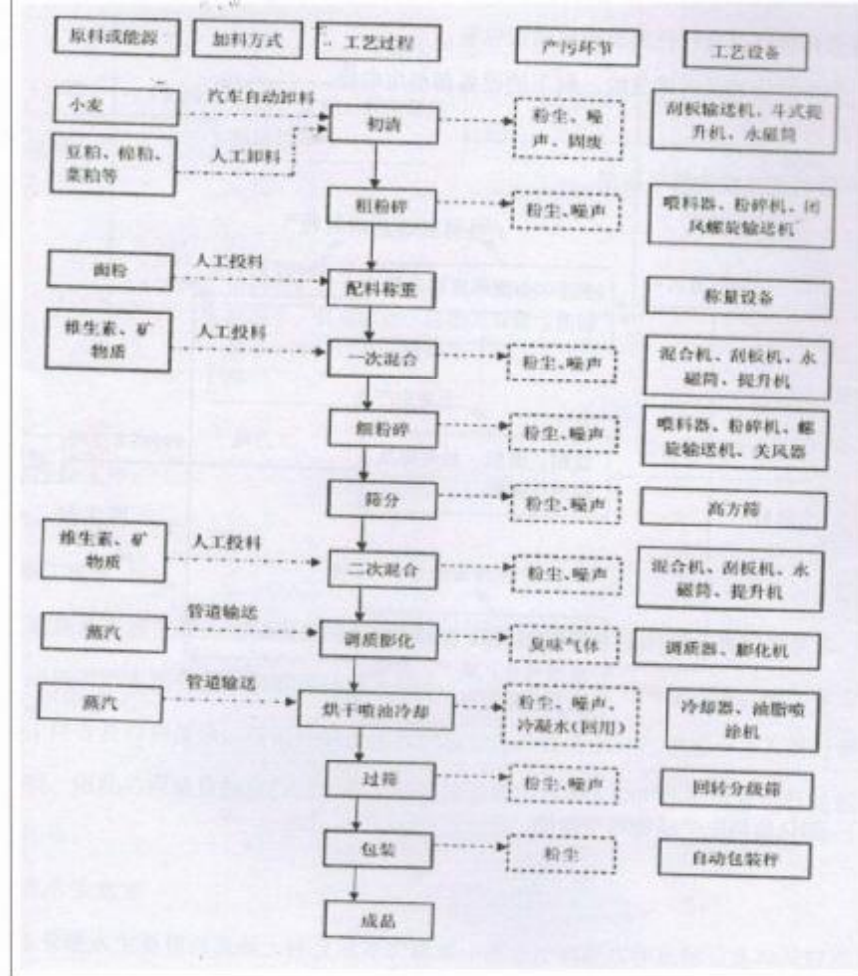
1、猪料生产工艺流程图:



工艺流程简述:

将原料先经过初步清理去除较大的杂质后进行粉碎, 然后添加副料以及玉米料称量混合, 混合后完全通入蒸汽对混合材料进行湿处理, 使其淀粉糊化, 蛋白质变性, 物料软化, 并改善饲料的适口性、稳定性, 提高饲料的消化吸收率(调质率)。接着将细碎的、适口的和难于装运的饲料利用热、水分和压力制成较大的颗粒, 然后使饲料颗粒的温度冷却不高于室温 5℃, 包装成成品。

## 2、膨化鱼料生产流程



工艺流程简述:

原料先经过初步处理,粗粉碎级一次混合后,利用超微粉碎机将混合料粉碎至细小的颗粒,然后对湿合料中的杂质进行清理或者是将混合料按粒径进行分级。加入小料后,对混合料进行热湿处理使其淀粉糊化,蛋白质变性,物料软化,以便于后续的制粒机提高制粒的质量和效率,并改善饲料的适口性,稳定性,提高饲料的消化吸收率(调质工序),接着经过烘干使半成品的水分达到规定的要求,然后进入待喷油仓,经喷油机喷涂油脂后送入冷却器冷却,最后筛选出符合粒径要求的成品后包装。

(二) 主要污染源、污染物处理和排放流程(附示意图、标出废水、废气、噪声监测点位):

1、废气

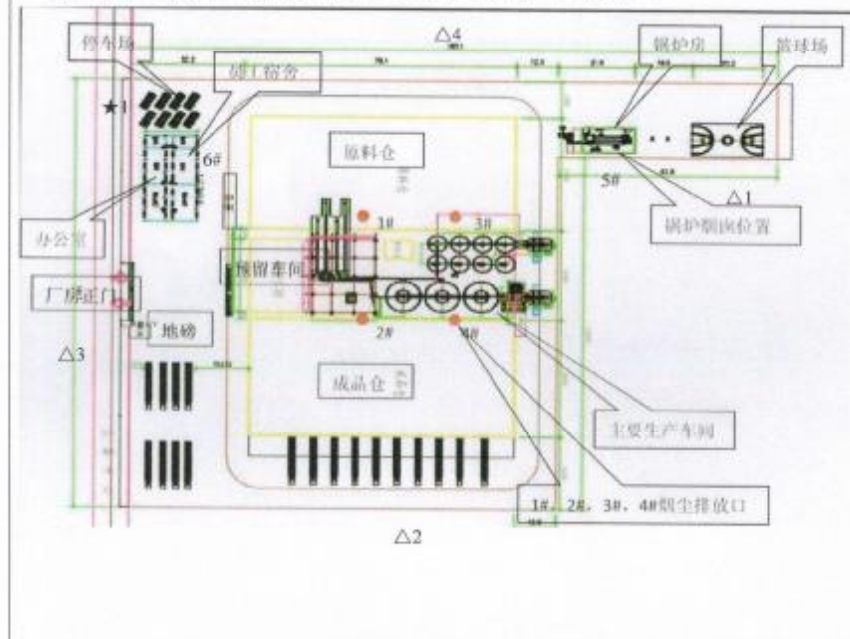
本项目的大气污染源主要是生产过程中的工艺废气、生物质成型燃料锅炉产生的烟气以及厨房油烟废气。(1#-5#)

2、废水

本项目的污水源主要是生活污水(★1)。

3、噪声

本项目噪声主要来自车间各设备和锅炉运行时所产生的噪声(△1-△4)。



### 三、验收内容

监测项目	监测点位	监测参数	监测频次
废水	总排放口 (★1)	pH 值、色度、SS、BOD <sub>5</sub> 、COD、氨氮、总氮、总磷	共 1 个点, 连续监测 2 天, 每天采样 3 次
废气	生产车间废气排放口 (1#-4#)	颗粒物	共 4 个点, 连续监测 2 天, 每天采样 3 次
	锅炉废气烟囱 (5#)	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	共 1 个点, 连续监测 2 天, 每天采样 3 次
	食堂油烟排放口 (6#)	油烟	共 1 个点, 连续监测 2 天, 每天采样 3 次
噪声	边界四周 (△1-△4)	厂界噪声	共 4 个点, 连续监测 2 天, 每天昼间和夜间各监测 1 次

### 四、监测期间工况及必要原材料

监测期间, 项目正常生产, 生产均在 80 以上, 符合建设项目竣工验收工况达到设计规模 75% 以上时进行的要求。

### 五、监测方法及仪器

监测类别	监测项目	监测方法	使用仪器	方法检出限
废水	pH 值	GB/T6920-1986 玻璃电极法	pH 计	--
	色度	GB/T11903-1989 稀释倍数法	--	--
	悬浮物	GB/T11901-1989 重量法	电子天平	--
	BOD <sub>5</sub>	HJ505-2009 稀释与接种法	生化培养箱	0.5 mg/L
	COD <sub>Cr</sub>	《水和废水监测分析方法》第四版 (3.3.2.3) 快速密闭催化消解法	微波消解仪	10 mg/L
	氨氮	HJ535-2009 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计	0.025 mg/L
	总氮	HJ 636-2012 紫外分光光度法	紫外可见分光光度计	0.05 mg/L
	总磷	GB/T11893-1989 钼酸铵分光光度法	可见分光光度计	0.01 mg/L
废气	颗粒物	GB/T15432-1995 重量法	智能中流量 TSP 采样器	0.001 mg/m <sup>3</sup>
	烟尘	GB/T 5468-1991 锅炉烟尘测试方法	烟尘(油烟)采样器	--
	二氧化硫	HJ/T57-2000 定电位电解法	烟尘(油烟)采样器	1 mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	HJ693-2014 定电位电解法	烟尘(油烟)采样器	1 mg/m <sup>3</sup>
	油烟	GB18483-2001 红外分光光度法	红外测油仪	--
噪声	厂界噪声	GB12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	多功能声级计	--

## 六、验收监测结果

## (一) 废水

表 6-1 废水监测结果

采样位置: 污水总排口		样品状态及特征: 无色、无异味、微浊									
采样位置	监测项目	监测结果								标准值	单位
		12月15日				12月16日					
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值		
污水总排口☆	pH 值	6.94	7.05	7.01	6.94~7.05	7.12	7.04	6.99	6.99~7.12	6~9	无量纲
	色度	32	32	32	32	32	32	32	32	--	倍
	COD <sub>Cr</sub>	94	92	91	92	90	94	92	92	500	mg/L
	BOD <sub>5</sub>	36	39	31	35	38	39	42	40	300	mg/L
	SS	39	47	43	43	40	48	43	44	400	mg/L
	氨氮	6.16	6.22	6.31	6.23	6.28	6.13	6.35	6.25	--	mg/L
	总磷	0.22	0.31	0.37	0.30	0.25	0.29	0.38	0.31	--	mg/L
	总氮	10.0	10.2	10.5	10.3	10.4	10.7	10.9	10.7	--	mg/L

备注: 1、标准值执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准;  
2、本结果只对当时采集的样品负责。



## (二) 废气

表 6.2 生产车间工艺废气检测结果

监 测 项 目 及 结 果								
监测时间	监测点位	监测项目		监测结果			出口平均值	标准值
				第一次	第二次	第三次		
12-15	1#	颗粒物	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	12.2	13.5	12.3	12.7	120
			速率(kg/h)	0.18				2.9
		标况干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	14430			—		
	2#	颗粒物	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	15.1	16.6	15.8	15.8	120
			速率(kg/h)	0.74			2.9	
		标况干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	46528			—		
	3#	颗粒物	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	7.44	7.15	7.52	7.30	120
			速率(kg/h)	0.10			2.9	
		标况干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	13375			—		
	4#	颗粒物	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	9.68	9.55	9.59	9.61	120
			速率(kg/h)	0.09			2.9	
		标况干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	9855			—		
12-16	1#	颗粒物	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	13.6	12.8	12.6	13.0	120
			速率(kg/h)	0.19			2.9	
		标况干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	14550			—		
	2#	颗粒物	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	16.4	16.2	15.9	16.2	120
			速率(kg/h)	0.75			2.9	
		标况干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	46472			—		
	3#	颗粒物	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	7.29	7.94	7.45	7.56	120
			速率(kg/h)	0.10			2.9	
		标况干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	13392			—		
	4#	颗粒物	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	10.2	10.9	9.98	10.4	120
			速率(kg/h)	0.10			2.9	
		标况干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	9842			—		

注: 1. 1#、2#、3#、4#排气筒的高度大于 15m, 直径为 60cm;  
2. 颗粒物标准值执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准排放限值;  
3. 本结果只对当时采集的样品负责。

表 6.3 锅炉废气检测结果

监测时间	监测点位	监测项目	监测结果(mg/m <sup>3</sup> )			平均值	标准值	
			第一次	第二次	第三次			
12-15	锅炉废气排放口 5#	SO <sub>2</sub>	实测	10	13	10	--	--
			含氧量	12	11	11	--	--
			折算	13.0	15.2	11.7	13.3	50
		NO <sub>x</sub>	实测	32	38	41	--	--
			含氧量	12	11	11	--	--
			折算	41.5	44.3	47.8	44.5	200
		颗粒物	实测	4.4	4.7	5.6	--	--
			含氧量	12	11	11	--	--
			折算	5.7	5.5	6.5	5.9	25
		烟气黑度		0.5 级				1.0 级
		排放筒高度 (m)		11				
标况干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)		4011						
12-16	锅炉废气排放口 5#	SO <sub>2</sub>	实测	11	12	12	--	--
			含氧量	12	12	12	--	--
			折算	14.3	14.0	14.0	14.1	50
		NO <sub>x</sub>	实测	35	33	36	--	--
			含氧量	12	12	12	--	--
			折算	40.8	42.8	46.7	43.4	200
		颗粒物	实测	5.1	4.9	4.9	--	--
			含氧量	12	12	12	--	--
			折算	6.6	6.3	6.3	6.4	25
		烟气黑度		0.5 级				1.0 级
		排放筒高度 (m)		11				
标况干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)		4213						
注：1、执行《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 新建燃气锅炉标准；								
2、本结果只对当时采集的样品负责；								
3、燃气锅炉基准含氧量为 3.5%。								

表 6.4 食堂油烟检测结果

1. 排放参数测定结果:								
采样位置		排气筒高度 (m)	排气筒直径 (m)	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	炒锅数量 (个)			
食堂油烟排放口 O5		11	0.5	0.25	1			
2. 检测结果								
采样日期	测量次数	测量位置	样品编号	废气流量	油烟浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	去除效率 (%)	标准值	
					测量值		允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最低去除效率 (%)
12月15日	1	净化器进口	Q161215-1	11195	0.98	73.7	2.0	60
12月15日		净化器出口	Q161215-2	11012	0.26			
12月15日	2	净化器进口	Q161215-3	10124	0.95	78.0		
12月15日		净化器出口	Q161215-4	10047	0.21			
12月15日	3	净化器进口	Q161215-5	11101	0.89	76.5		
12月15日		净化器出口	Q161215-6	10865	0.21			
12月16日	1	净化器进口	Q161216-1	10874	0.96	79.2		
12月16日		净化器出口	Q161216-2	10112	0.20			
12月16日	2	净化器进口	Q161216-3	11231	0.95	76.9		
12月16日		净化器出口	Q161216-4	10784	0.22			
12月16日	3	净化器进口	Q161216-5	11401	0.97	75.3		
12月16日		净化器出口	Q161216-6	11245	0.24			

注: 1、标准值执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)表 2 中小型规模油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率;  
2、本结果只对当时采集的样品负责。

## (三) 噪声

表 6.5 厂界噪声监测结果

监测项目及结果		单位: dB(A)					
监测点编号	监测点位置	监测结果 (Leq)					
		12月15日		12月16日		标准值	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
▲1	厂界外东1米处	63.3	51.6	63.1	51.8	65	55
▲2	厂界外南1米处	63.2	51.8	62.2	51.4	65	55
▲3	厂界外西北1米处	62.7	51.5	63.3	51.5	65	55
▲4	厂界外北1米处	63.5	51.7	63.7	52.4	65	55

注: 1.标准值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 3类区域排放标准;  
2.本结果只对当时监测结果负责。

## (四) 总量控制

根据审查批复要求,项目的化学需氧量排放总量核定为0.1860吨/年,氨氮为0.0233吨/年。按照CODcr的浓度平均值为92mg/L,水量按照1872吨/年核算,CODcr的年总排放量为0.1722吨/年,符合化学需氧量排放总量核定要求;氨氮按照浓度平均值为6.24mg/L,水量按照1872吨/年核算,氨氮的年总排放量为0.0117吨/年,符合氨氮排放总量核定要求。项目粉尘废气污染物总量控制指标为3.876吨/年,项目的粉尘废气污染物排放总量为0.04吨/年,符合排放总量核定要求。

## 七、环保检查结果

阳江汇海农牧科技有限公司位于广东省阳江高新区福网工业园，主要从事猪饲料和膨化鱼料的生产加工及销售一体化。该厂主要以植物原料为主，按照配方的比例进行混合，再经制粒、粉碎和打包等工序，产能为 15 万吨/年。

绿化、生态恢复措施及恢复情况：

正常

环保管理制度及人员责任分工：

已具备

监测手段及人员配置：

委托有资质监测机构监测。

应急计划：

已具备

存在问题：

排污口未规范化

其他：

## 八、验收监测结论及建议

### 验收监测结论:

项目执行了国家环境影响评价制度和“三同时”制度,阳江市环境保护局高新分局(阳环高建审[2015]9号)的要求,基本落实了各项环保措施。

废水监测结果表明:pH值、色度、SS、BOD<sub>5</sub>、COD、氨氮、总氮、总磷等污染物指标符合广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准,达标排放。

废气监测结果表明:项目生产车间废气排放符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2的最高允许排放浓度,达标排放;锅炉烟气排放符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)新建燃气锅炉标准;食堂油烟排放符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)表2中小型规模油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率。

噪声监测结果表明:昼间及夜间厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

项目的总量符合批复给出的总量要求。

### 建议:

加强对项目的监督管理,保证处理设施正常运行,确保污染物稳定达标排放。

### 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设单位(盖章): 东莞市华测检测技术有限公司

填表人(签字):

审批经办人(签字):

项目类别	建设地点		建设性质	审批文号		验收日期	验收结论
	行业类别	项目名称		文号	日期		
制造业	C132 饲料加工	广东省江高高新区雁河工业园	新建	发改[2015]15号	2016年	合格	2016年
设计生产能力	15万吨/年	建设项目建设日期	实际生产能力	投入试运行日期	所占比例(%)		
投资总额(万元)	6000		环保投资总额(万元)	120	所占比例(%)		
环评审批部门	阳江市环境保护局高新分局		批准文号	阳环建建字[2015]9号	批准日期		2015.7.7
初步设计审批部门	阳江市环境保护局高新分局		批准文号		批准日期		
环评验收审批部门	阳江市环境保护局高新分局		批准文号		批准日期		
环评验收设计单位	环评设施施工单位		环评设施验收单位	东莞市华测检测技术有限公司			
实际总投资(万元)	6000		实际环保投资(万元)	120	所占比例(%)		2
废水处理(万元)	100	废气治理(万元)	固废治理(万元)	2	其它(万元)		1
新增废水处理量(万吨/日)	m <sup>3</sup> /d	新增废气处理量(万吨/年)	新增废水量(万吨/年)	m <sup>3</sup> /h	年平均工作时		16000h
建设单位	阳江市海水养殖有限公司		联系电话		环评单位	阳江市华测检测技术有限公司	
污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放量(2)	本期工程削减量(3)	本期工程削减率(4)	本期工程削减率(5)	本期工程削减率(6)	本期工程削减率(7)
废水	-	-	0.1872	-	0.1872	0.8128	-
化学需氧量	92	500	0.1722	-	0.1722	0.1860	-
氨氮	6.34	-	0.0117	-	0.0117	0.0233	-
石油类	-	-	-	-	-	-	-
废气	-	-	658	-	658	-	-
二氧化硫	13.7	50	0.09	-	0.09	-	-
氮氧化物	43.9	300	0.289	-	0.289	-	-
工业固体废物	-	-	-	-	-	-	-
与项目相关的其他污染物							
特征污染物							

注: 1. 增加量, (-) 表示减少

2. (12)/(6)-(8)-(11), (9) = (4)+(5)-(11) + (1)

3. 计算单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万吨/年; 工业固体废物量——万吨/年; 水污染物量——吨/年

大气污染物量——吨/年

