

广东海纳川生物科技股份有限公司
自行监测方案
(方案编号: 2020001)

2020年03月20日

1、企业基本情况

企业名称：广东海纳川生物科技股份有限公司

法人代表：周玉岩

所属行业：食品及饲料添加剂制造

生产周期：330 天/年

地址：佛山市高明区沧江工业园杨和园区沙水河西路

联系人：曾文年

联系电话：18988669776

电子邮箱：1135230696@qq.com

主要生产设备：发酵罐、喷雾干燥塔、喷雾干燥系统、沸腾干燥机、混合机、粉碎机、过滤器、热风炉、锅炉等。

废水处理及排放情况：生产废水经自建污水处理站处理后排入杨和第一污水处理厂处理，废水处理流程图详见下图 1。

废气处理及排放情况：设置 8 个工业废气排放口，发酵废气经喷淋除臭后通过 1 根排气筒排放；干燥粉尘废气经 5 套除尘设施处理后通过 5 根排气筒排放，燃天然气锅炉废气经 1 根排气筒排放；污水站臭气经 1 套除臭装置处理后通过 1 根排气筒排放；废气处理流程图详见下图 2。

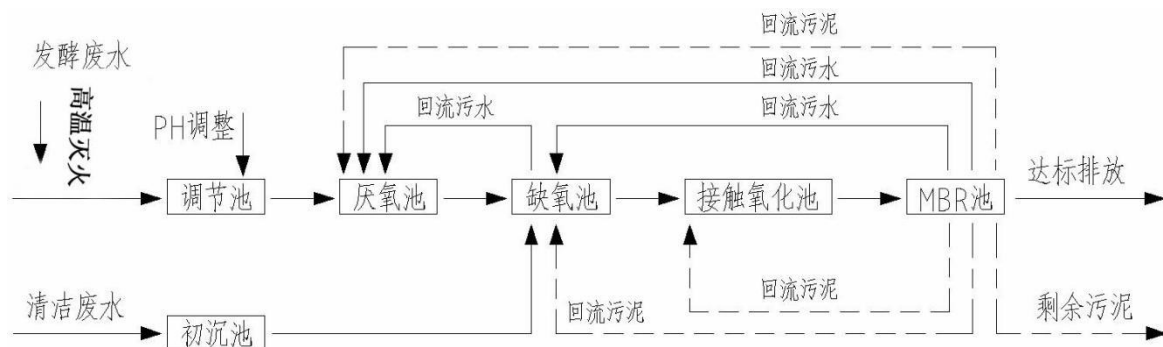


图 1 废水处理流程图

- ①发酵废气→集气风管→喷淋塔→15m 高排气筒
- ②微生物制剂喷雾干燥废气→集气管→2 套两级旋风+喷淋→2 根 25m 高排气筒
- ③沸腾干燥废气→集气管→布袋除尘+湿式除尘净化塔→15m 高排气筒
- ④兽用添加剂喷雾干燥废气 1→集气管→旋风+布袋→15m 高排气筒
- ⑤兽用添加剂喷雾干燥废气 2→集气管→两级旋风→15m 高排气筒
- ⑥污水站臭气→集气管→喷淋塔→15m 高排气筒
- ⑦锅炉废气→15m 高排气筒

图 2 废气处理流程图

2、监测内容

2.1 监测点位布设

全厂污染源监测点位、监测因子及监测频次见表 1，公司平面布置及监测点位分布图见下图 3。

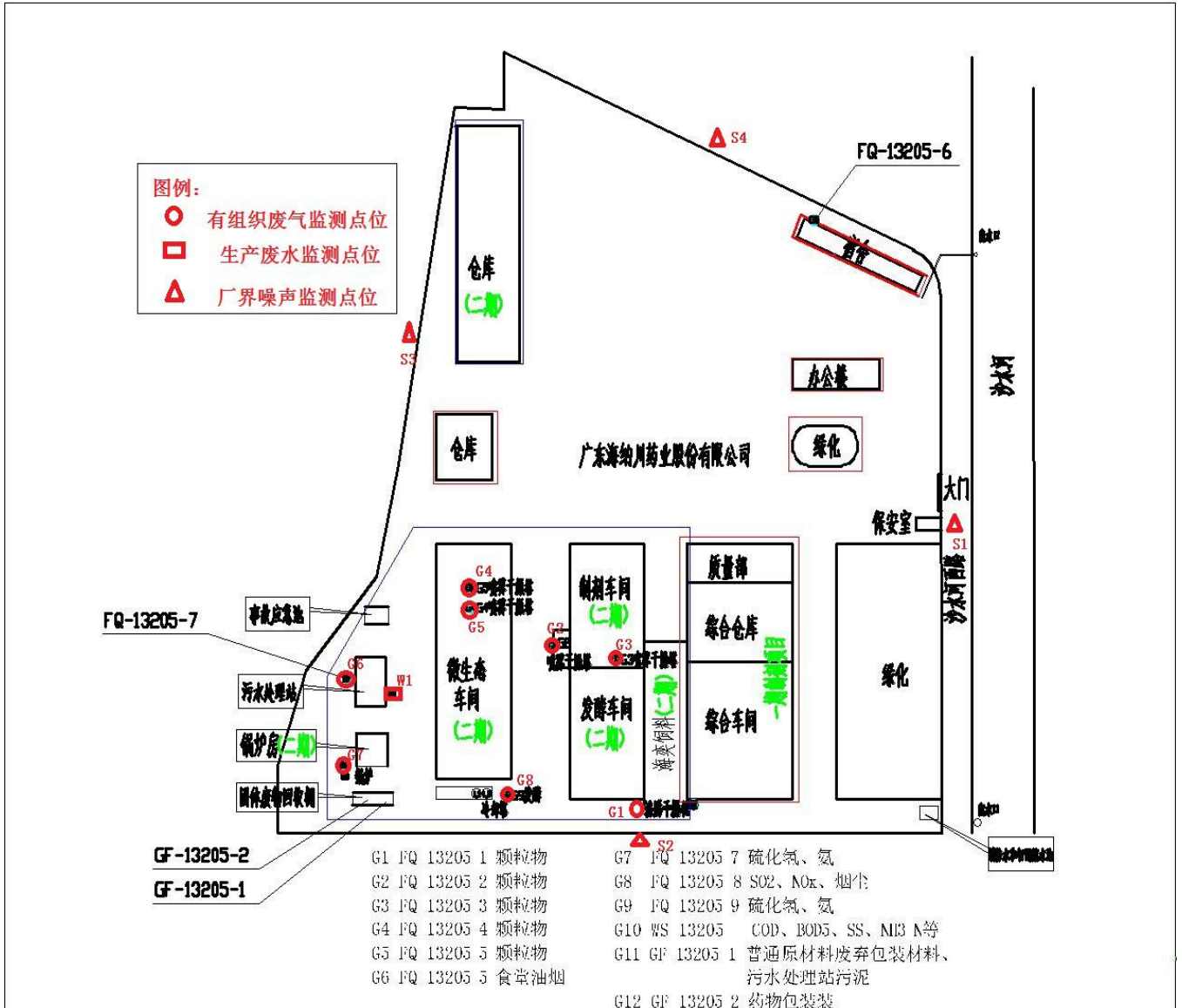


图 3 平面布置及监测点位分布图

表1 全厂污染源点位布设

污染源类型		排污口编号	排污口位置	监测因子	监测方式	监测频次	备注
废气	有组织 废气	FQ-13205-1	沸腾干燥机废气	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	手工监测	1次/半年	
		FQ-13205-2	离心喷雾干燥废气 1	颗粒物	手工监测	1次/半年	
		FQ-13205-3	离心喷雾干燥废气 2	颗粒物	手工监测	1次/半年	
		FQ-13205-4	喷雾干燥废气 1	颗粒物	手工监测	1次/半年	
		FQ-13205-5	喷雾干燥废气 2	颗粒物	手工监测	1次/半年	
		FQ-13205-7	污水站废气排放口	臭气浓度、硫化氢、氨	手工监测	1次/季	
		FQ-13205-8	锅炉废气	颗粒物、二氧化硫、林格曼黑度	手工监测	1次/年	
				氮氧化物	手工监测	1次/月	
		FQ-13205-9	发酵废气排放口	臭气浓度	手工监测	1次/半年	
	无组织 废气	G1	上风点位置	颗粒物、臭气浓度、氨、硫化氢	手工监测	1次/半年	排污口编号为厂界无组织废气监测点，因要根据监测当日的风向确定，故监测点位图不表示
		G2	下风点位置 1				
		G3	下风点位置 2				
		G4	下风点位置 3				
废水	生产废水	WS-13205	生产废水排放口	COD、氨氮、pH、SS、BOD ₅ 、挥发酚、硝基苯类、苯胺类、磷酸盐	手工监测	1次/季	
厂界噪声	▲1#	东面厂界外 1 米	厂界噪声	手工监测	1次/季	排污口编号为厂界噪声监测点位	
	▲2#	南面厂界外 1 米					
	▲3#	西面厂界外 1 米					
	▲4#	北面厂界外 1 米					

2.2 监测时间及工况记录

记录每次开展自行监测的时间，以及开展自行监测时的生产工况。

2.3 监测分析方法、依据和仪器

监测分析方法、依据及仪器见表 2。

表 2 监测分析方法、依据和仪器

监测因子		监测分析方法	方法来源	检出限	监测仪器	
					名称	型号
有组织废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996	20mg/m ³	/*	/*
	氮氧化物	定污染源排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ/T 43-1999	3mg/m ³	/*	/*
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 非分散红外吸收法	HJ 629-2011	3mg/m ³	/*	/*
	臭气浓度	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	HJ 584-2010	10 无量纲	/*	/*
	硫化氢	空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009/	/	/*	/*
	氨	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	/	/*	/*
无组织废气	臭气浓度	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	HJ 584-2010	10 无量纲	/*	/*
	硫化氢	空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009/	/	/*	/*
	氨	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	/	/*	/*
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	0.0001mg/m ³	/*	/*
生产废水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB 6920-1986	/	/*	/*
	COD	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	/	/*	/*
	BOD ₅	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法	HJ505-2009	/	/*	/*
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	/	/*	/*

	SS	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-1989	/	/*	/*
	磷酸盐	水质 磷酸盐和总磷的测定 连续流动-钼酸铵分光光度法	HJ 670-2013	/	/*	/*
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 溴化容量法	HJ 502-2009	/	/*	/*
	硝基苯类	还原-偶氮比色法或分光光度法	GB11889-1989	/	/*	/*
	苯胺类	N 1 -萘基) 乙二胺偶氮分光光度法	GB11889-1989	/	/*	/*
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	/*	/*	/*
注：因本公司监测均为手工监测，公司委托有资质的第三方检测机构监测，监测仪器由第三方检测机构所拥有的监测仪器确定						

2.4 监测质量保证措施

公司按自行监测方案要求委托第三方检测机构监测有组织废气、无组织废气、废水及厂界噪声，按照 HJ819 等标准要求，同步记录监测期间生产工况，得到的检测报告放一个文件夹存档，并由专职人员对监测数据进行记录、整理、统计和分析。

3、执行标准

各污染因子排放标准限值见表 3。

表 3 各污染因子排放标准限值

污染物类别	监测点位	污染因子	执行标准	标准限值	单位
废气	沸腾干燥机 废气	颗粒物	《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准	120	mg/m ³
		氮氧化物	《锅炉大气污染物排放标准》 DB44/765-2019	150	mg/m ³
		二氧化硫	《工业炉窑大气污染物排放标准》GB 9078-1996	850	mg/m ³
	离心喷雾干燥 废气 1	颗粒物	《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准	120	mg/m ³
	离心喷雾干燥 废气 2	颗粒物	《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准	120	mg/m ³
	喷雾干燥废 气 1	颗粒物	《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准	120	mg/m ³
	喷雾干燥废 气 2	颗粒物	《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准	120	mg/m ³
	污水站废气	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93	2000	无量纲

	排放口	硫化氢	表 2 中 15m 排气筒排放限值	0.33	kg/h
		氨		4.9	kg/h
	发酵废气排放口	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 2 中 15m 排气筒排放限值	2000	无量纲
		锅炉废气		颗粒物	《锅炉大气污染物排放标准》 DB44/765-2019
	氮氧化物		150	mg/m ³	
	二氧化硫		50	mg/m ³	
	烟气黑度		1	级	
	厂界上风向及下风向无组织废气	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 1 厂界新改扩建二级标准	20	无量纲
		硫化氢		0.06	mg/m ³
		氨		1.5	mg/m ³
颗粒物		《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001) 第二时段无组织排放限值	1.0	mg/m ³	
废水	生产废水	pH	《水污染物排放限值》(DB44/26—2001) 第二时段一级标准	6~9	无量纲
		COD		90	mg/L
		BOD ₅		20	mg/L
		氨氮		10	mg/L
		SS		60	mg/L
		磷酸盐		0.5	mg/L
		挥发酚		0.3	mg/L
		硝基苯类		2.0	mg/L
		苯胺类		1.0	mg/L
厂界噪声	四周厂界外 1m	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类限值	昼间 65dB(A), 夜间 55dB(A)	dB(A)

4、监测结果的公开

4.1 监测结果的公开时限

(1) 企业基础信息应随监测数据一并公布，基础信息、自行监测方案如有调整变化时，应于变更后的五日内公布最新内容；

(2) 手工监测数据应于每次监测完成后的次日公布；

(3) 每年一月底前公布上年度自行监测年度报告

4.2 监测结果的公开方式

采取以下一种或者几种方式予以公开：

- (1) 通过网站公开
- (2) 环境信息公开平台
- (3) 单位的信息公开栏、信息亭等场所
- (4) 其他便于公众及时、准确获得信息的方式。

5、监测方案的实施

本监测方案待领取国家排污许可证后开始执行。