广州市南沙区环保水务局

穗南区环水管验〔2016〕23号

关于广州植之元油脂实业有限公司特种油脂生产工厂建设项目竣工环境保护验收意见的函

广州植之元油脂实业有限公司:

你公司报送的《关于广州植之元油脂实业有限公司特种油脂生产工厂建设项目竣工环境保护验收申请》（以下简称《申请》）及其它相关资料收悉。我局审批管理处会局环保监察大队、区环境监测站组成验收组对该建设项目的环境保护设施进行了现场检查，形成验收组意见（见附件），并将该项目环境保护执行情况在广州市南沙区政府网(http://www.gzns.gov.cn/)进行了公示，公示期间未收到公众的反对意见。现函复如下:

一、广州植之元油脂实业有限公司位于广州市南沙区万顷沙镇新安工业区，利用厂区内预留发展用地建设特种油脂生产工厂项目，包括1条150吨/天的氢化生产线、1条50吨/天的酯交换生产线、1条50吨/天的高压分提生产线及1条180吨/天的起酥油包装线。项目总投资1.16亿元，其中环保投资600万元，占地

面积 18000 平方米，建筑面积 16372.15 平方米，新增员工 109 人。项目生产规模为年产氢化油脂 2.5 万吨，起酥油和人造奶油 4.5 万吨，主要建设内容包括 1 栋 2 层的特种油包装熟化车间、1 栋 2 层的油泵房、1 栋 2 层的分提车间、1 栋 4 层的氢化车间（酯交换车间位于氢化车间内）、1 栋 5 层的宿舍楼、1 座露天罐区以及 1 座露天分提装置区。

二、经查，你公司按环评批复意见的要求落实了以下污染防治措施：

（一）项目产生的工艺废水、清洗废水、生活污水及初期雨水经厂区现有污水处理站处理达标后排入珠江洪奇沥水道。

（二）项目蒸汽依托现有锅炉，锅炉废气经双碱法棒栅喷淋加旋流板塔脱硫+布袋除尘+SNCR 脱硝处理达标后，经 60 米高的排气筒高空排放。

（三）罐区及分提装置区设置 50 米的卫生防护距离，并合理安排布局，罐区北边最外一排油罐的罐壁距离最近的环境敏感点（十涌附近的散户渔民）的距离大于 50 米。

（四）优化车间布局，选用低噪声设备，合理布置噪声源，采取有效的隔声、消声、减振等措施。

（五）项目固废暂存场所，采取防扬散、防流失、防渗漏等措施；废镍硅藻土、废油渣属于危险废物，交由有资质的单位处置；员工生活垃圾统一收集后，交环卫部门处理。

（六）项目制定了环境保护管理制度，已办理排污口规范化手续。

三、根据南沙区环境监测站和广州市环量环境监测服务有限公司的《建设项目竣工环境保护验收监测报告表》〔（环量）环境监测（2016）第030707号〕：

（一）污水排放口01的pH、悬浮物、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、动植物油、总磷、硫化物、阴离子表面活性剂等各项污染物排放满足《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）一级标准（第二时段）限值要求。

（二）锅炉废气排放口07的二氧化硫、氮氧化物、烟尘和烟气黑度的排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2010）中燃煤A区锅炉标准限值要求。

无组织废气中的TVOC、非甲烷总烃和颗粒物的排放满足《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求。

（三）项目边界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求。

四、总量控制

项目废水、废气排放量均小于该公司剩余总量，即本期项目废水、废气排放量在该公司的总量控制范围内，不增加排放总量。

五、验收意见

（一）本项目配套的环保措施已经建成，符合已经广州南沙开发区环境保护局批准的环境影响报告表及其批复（穗南开环管影〔2014〕203 号）的要求。关于广州植之元油脂实业有限公司特种油脂生产工厂建设项目竣工环境保护验收合格，同意正式投入使用。

（二）加强环境保护管理工作，定期对废水、废气污染防治设施进行检查、维修、更新，做好污染防治设施运行记录，确保污染物稳定达标排放。

六、请配合环境监管部门做好对该项目的日常环境保护监管工作。

广州市南沙区环保水务局

2016 年 6 月 21 日

广州市南沙区环保水务局

穗南区环水管验〔2017〕205号

关于广州植之元油脂实业有限公司新建燃气锅炉建设项目竣工环境保护验收意见的函

广州植之元油脂实业有限公司：

你单位报送的《关于广州植之元油脂实业有限公司新建燃气锅炉建设项目竣工环境保护验收申请》（以下简称《申请》）及其它相关资料收悉。我局审批管理处会同局环保监察大队、区环境监测站组成验收组对该建设项目的环境保护设施进行了现场检查，并将该项目环境保护执行情况在广州市南沙区政府网（http://www.gzns.gov.cn/）进行了公示，公示期间未收到公众的反对意见。现函复如下：

一、广州植之元油脂实业有限公司位于广州市南沙区万顷沙镇新安工业园。该公司2个锅炉房原计划配套6台35t/h燃煤蒸汽锅炉（4用2备），目前取消设置1台35t/h的备用燃煤蒸汽锅炉，已建设5台35t/h燃煤蒸汽锅炉（4用1备，其中一期锅炉房3台35t/h（2用1备），二期锅炉房2台35t/h），并已通过竣工环保验收(粤环审[2008]273号、穗南开环管验[2014]32

号）。因实际生产需要，该公司新建1台15t/h燃气锅炉作为备用（仅限于大豆加工车间停产时备用）。项目总投资250万元，其中环保投资2.5万元。其项目选址、主体工程、原材料使用、生产设备、生产规模、生产工艺、人员等内容均未发生变化。

二、经查，你单位按环评批复意见的要求落实了以下污染防治措施：

（一）锅炉烟气经集中收集后通过25米高的烟囱高空排放。

（二）优化锅炉房布局，选用低噪声设备，合理布置噪声源，采取有效的隔声、消声、减振等措施。

（三）项目制定了环境保护管理制度，已办理排污口规范化手续。

三、根据深圳中检联检测有限公司的《建设项目竣工环境保护验收监测报告表》（中检联监字：EY1706A234）：

（一）锅炉废气排放口27的二氧化硫、氮氧化物、烟尘和烟气黑度的排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）新建燃气锅炉限值要求。

（二）项目边界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准要求。

四、验收意见

（一）本项目配套的环保措施已经建成，符合已经我局批准的环境影响报告表及其批复（穗南区环水管影〔2016〕238号）

的要求。关于广州植之元油脂实业有限公司新建燃气锅炉建设项目竣工环境保护验收合格，同意正式投入使用。

（二）加强环境保护管理工作，定期对污染防治设施进行检查、维修、更新，做好污染防治设施运行记录，确保污染物稳定达标排放。

五、请按规定办理排污许可证，并配合相关监管单位做好对该项目的日常环境保护监管工作。

广州市南沙区环保水务局

2017 年 9 月 20 日

附件 6：环境现状监测报告

CMA 201719120912

广东众惠环境检测有限公司

检 测 报 告

（众惠检测）检字第 ZH20210318004 号

被测项目名称：广州富凌食品科技有限公司饲料蛋白、高科技食品及植物清洁能源一体化产业园项目

委托单位名称：广东环科技术咨询咨询有限公司

检 测 类 型：地表水检测

报告编制日期：2021 年 03 月 18 日

编制人：

审核人：

批准人：

批准人职务：技术负责人

签发日期：2021年3月18日

报 告 编 制 说 明

1. 本报告只适用于本公司开展的环境检测业务范围。

2. 本报告只对本次来样或自采样负检测技术责任。对检测结果若有异议，请于收到本报告之日起15日内向本公司提出复测申请，逾期不予受理。对于不可保存的样品，恕不受理复测。

3. 本报告无编制人、审核人、批准人签名无效，报告经涂改无效。

4. 本报告无本公司检测报告专用章、骑缝章及CMA章无效。

5. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

6. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再留样。

本公司通讯资料：

联系地址：茂名市厂前东路163号大院3号楼

邮政编码：525000

联系电话：0668-2270888

一、检测概况

联系人	谭经理
联系电话	15295701755
被测项目地址	广州市南沙区龙穴街道龙穴岛（广州南沙经济技术开发区）

二、检测目的

了解广州富凌食品科技有限公司饲料蛋白、高科技食品及植物清洁能源一体化产业园项目（地表水）质量现状,为环境管理提供依据。

三、检测内容（见表1-1、1-2）

表1-1　检测内容一览表

检测类型	检测点位	检测项目	采样方式	采样时间/频次	采样人员	完成日期
地表水	W1-1 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游2000m(退潮)	水温、pH值、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、铜、锌、氟化物、砷、汞、镉、六价铬、铅、氰化物、石油类、阴离子表面活性剂、挥发酚、硫化物、粪大肠菌群。	瞬时	2021-03-06至2021-03-08频次：1次/天。	刘明抗 陶津茂	2021-03-16
	W1-2 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游2000m(涨潮)					
	W2-1 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游500m(退潮)					
	W2-2 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游500m(涨潮)					
	W3-1 孖沙一涌汇入蕉门水道处(退潮)					
	W3-2 孖沙一涌汇入蕉门水道处(涨潮)					
	W4-1 孖沙一涌汇入蕉门水道处下游500m(退潮)					
	W4-2 孖沙一涌汇入蕉门水道处下游501m(涨潮)					
	W5-1 孖沙一涌汇入蕉门水道处下游2000m(涨潮)					
	W5-2 孖沙一涌汇入蕉门水道处下游2000m(退潮)					
	W6-1 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游500m(退潮)					
	W6-2 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游500m(涨潮)					

表1-2 检测内容一览表

检测类型	采样时间	检测点位	水深m		流速（m/s）		流量（m^3/s）	
			涨潮	退潮	涨潮	退潮	涨潮	退潮
地表水	2021-03-06	W1 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游2000m(左岸)	8.57	6.04	0.14	0.61	1446	4440
		W1 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游2000m（中岸）	9.84	7.32	0.16	0.61	1897	5381
		W1 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游2000m（右岸）	8.63	6.12	0.14	0.62	1456	4572
		W2 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游500m（左岸）	7.62	5.12	0.15	0.60	1533	4120
		W2 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游500m（中岸）	9.92	7.4	0.16	0.62	2128	6153
		W2 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游500m（右岸）	8.68	6.05	0.14	0.60	1630	4868
		W3 孖沙一涌汇入蕉门水道处（左岸）	8.66	6.16	0.15	0.61	1745	5046
		W3 孖沙一涌汇入蕉门水道处（中岸）	10.05	7.60	0.16	0.62	2160	6328
		W3 孖沙一涌汇入蕉门水道处（右岸）	9.73	7.15	0.15	0.62	1960	5954
		W4 孖沙一涌汇入蕉门水道处下游500m（左岸）	8.86	6.42	0.14	0.61	1682	5310
		W4 孖沙一涌汇入蕉门水道处下游500m（中岸）	10.35	7.92	0.15	0.62	2105	6659
		W4 孖沙一涌汇入蕉门水道处下游500m（右岸）	10.03	7.56	0.14	0.60	1904	6151
		W5 孖沙一涌汇入蕉门水道处下游2000m（左岸）	9.43	7.15	0.15	0.62	2084	6530
		W5 孖沙一涌汇入蕉门水道处下游2000m（中岸）	10.78	8.72	0.16	0.62	2541	7964
		W5 孖沙一涌汇入蕉门水道处下游2000m（右岸）	9.53	7.03	0.15	0.62	2106	6420
		W6 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游500m（左岸）	3.05	0.5	0.10	0.55	27	24
		W6 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游500m（中岸）	3.52	1.50	0.13	0.56	41	75
		W6 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游500m（右岸）	2.81	0.72	0.12	0.55	30	35
	2021-03-07	W1 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游2000m(左岸)	7.35	5.98	0.11	0.51	974	3675
		W1 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游2000m（中岸）	8.84	7.42	0.12	0.53	1278	4739
		W1 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游2000m（右岸）	7.70	6.42	0.11	0.52	1021	4023
		W2 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游500m（左岸）	6.60	5.96	0.12	0.53	1062	4236
		W2 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游500m（中岸）	8.90	7.32	0.13	0.53	1552	5203
		W2 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游500m（右岸）	7.58	6.15	0.12	0.51	1220	4206
		W3 孖沙一涌汇入蕉门水道处（左岸）	7.36	6.05	0.13	0.51	1285	4144
		W3 孖沙一涌汇入蕉门水道处（中岸）	9.02	7.66	0.12	0.53	1454	5452
		W3 孖沙一涌汇入蕉门水道处（右岸）	8.55	7.08	0.12	0.52	1378	4944
		W4 孖沙一涌汇入蕉门水道处下游500m（左岸）	7.82	6.55	0.11	0.52	1166	4584
		W4 孖沙一涌汇入蕉门水道处下游500m（中岸）	9.15	7.86	0.12	0.53	1489	5607
		W4 孖沙一涌汇入蕉门水道处下游500m（右岸）	8.92	7.46	0.12	0.53	1451	5322
		W5 孖沙一涌汇入蕉门水道处下游2000m（左岸）	8.50	7.10	0.12	0.53	1502	5543
		W5 孖沙一涌汇入蕉门水道处下游2000m（中岸）	9.58	8.32	0.13	0.54	1834	6618
		W5 孖沙一涌汇入蕉门水道处下游2000m（右岸）	8.56	7.12	0.12	0.53	1513	5559
		W6 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游500m（左岸）	2.02	0.55	0.09	0.47	16	23
		W6 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游500m（中岸）	2.32	1.60	0.09	0.48	19	68
		W6 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游500m（右岸）	1.91	0.75	0.10	0.47	17	31
	2021-03-08	W1 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游2000m(左岸)	7.58	6.20	0.12	0.52	1096	3885
		W1 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游2000m（中岸）	8.92	7.65	0.12	0.51	1290	4701
		W1 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游2000m（右岸）	7.86	6.70	0.13	0.50	1231	4037
		W2 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游500m（左岸）	6.82	6.12	0.13	0.50	1189	4103
		W2 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游500m（中岸）	9.05	7.56	0.13	0.50	1578	5069
		W2 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游500m（右岸）	7.78	6.45	0.12	0.52	1252	4498
		W3 孖沙一涌汇入蕉门水道处（左岸）	7.52	6.52	0.13	0.50	1313	4378
		W3 孖沙一涌汇入蕉门水道处（中岸）	9.35	7.90	0.12	0.50	1507	5305
		W3 孖沙一涌汇入蕉门水道处（右岸）	8.70	7.32	0.11	0.49	1285	4817
		W4 孖沙一涌汇入蕉门水道处下游500m（左岸）	8.05	6.85	0.11	0.49	1201	4551
		W4 孖沙一涌汇入蕉门水道处下游500m（中岸）	9.55	7.80	0.12	0.50	1554	5288
		W4 孖沙一涌汇入蕉门水道处下游500m（右岸）	9.10	7.64	0.11	0.49	1357	5076
		W5 孖沙一涌汇入蕉门水道处下游2000m（左岸）	8.76	7.50	0.12	0.49	1548	5413
		W5 孖沙一涌汇入蕉门水道处下游2000m（中岸）	9.80	8.65	0.13	0.50	1877	6371
		W5 孖沙一涌汇入蕉门水道处下游2000m（右岸）	8.81	7.25	0.13	0.50	1687	5340
		W6 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游500m（左岸）	2.15	0.52	0.09	0.45	17	21
		W6 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游500m（中岸）	2.52	1.55	0.10	0.46	22	63
		W6 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游500m（右岸）	2.01	0.73	0.10	0.46	18	30

四、检测方法、使用仪器及检出限 （见表2）。

表2 检测方法、使用仪器及检出限一览表

检测类型	检测项目	检测方法	分析仪器	检出限
地表水	水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法GB/T 13195-1991	温度计	——
	pH值	水质 PH值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	pHS-3C型pH计	——
	溶解氧	便携式溶解氧仪法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002年）3.3.1（3）	JPB-607A便携式溶解氧	——
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	BSM-220.4 电子天平	——
	氨氮	水质 氨氮的测定 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	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	T6新世纪紫外可见分光光度计	0.01mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的 测定重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989	滴定管	0.5mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	LRH-150生化培养箱	0.5mg/L
	铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法（螯合萃取法） GB/T 7475-1987	AAS-9000火焰石墨炉一体化原子吸收分光光度计	0.001mg/L
	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定原子吸收分光光度法GB/T 7475-1987	AAS-9000火焰石墨炉一体化原子吸收分光光度计	0.05mg/L
	氟化物	水质 氟化物的测定离子选择电极 GB/T 7484-1987	PXS-270离子计	0.05mg/L
	砷	水质汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法HJ 694-2014	RGF-6800原子荧光光度计	0.3μg/L
	汞	水质汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法HJ 694-2014	BAF-2000原子荧光光度计	0.04μg/L
	镉	石墨炉原子增补版吸收法《水和废水监测分析方法》（第四版） 国家环境保护总局（2002年）3.4.7（4）	AA6880火焰石墨炉一体化原子吸收分光光度计	0.1μg/L
	六价铬	水质 六价铬的测定二苯碳酰二肼分光光度法GB/T 7467-1987	T6新世纪紫外可见分光光度计	0.004mg/L
	铅	石墨炉原子吸收法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版） 国家环境保护总局（2002年）3.4.16（5）	AA6880火焰石墨炉一体化原子吸收分光光度计	1μg/L
	氰化物	《水质 总氰化物的测定 容量法和分光光度法》HJ 484-2009	T6新世纪紫外可见分光光度计	0.004mg/L
	挥发酚	水质 挥发酚的测定4-氨基安替比林分光光度法HJ 503-2009	T6新世纪紫外可见分光光度计	0.0003mg/L
	石油类	水质石油类的测定 紫外分光光度法（试行）HJ 970-2018	T6新世纪紫外可见分光光度计	0.01mg/L
	阴离子表面活性剂	水质阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法GB 7494-1987	T6新世纪紫外可见分光光度计	0.05mg/L
	硫化物	水质 硫化物的测定亚甲基蓝分光光度法GB/T 16489-1996	T6新世纪紫外可见分光光度计	0.005mg/L
	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	隔水式恒温培养箱	20MPN/L

五 、检测结果。

1. 地表水检测结果（见表3-1、3-2）

表3-1　地表水检测结果

单位：mg/L，注明者除外

检测项目 \ 检测点位	2021-03-06					
	W1-1 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游2000m(退潮)	W1-2 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游2000m(涨潮)	W2-1 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游500m(退潮)	W2-2 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游500m(涨潮)	W3-1 孖沙一涌汇入蕉门水道处(退潮)	W3-2 孖沙一涌汇入蕉门水道处(涨潮)
样品描述	无色、无味、无浮油	无色、无味、无浮油	无色、无味、无浮油	无色、无味、无浮油	无色、无味、无浮油	无色、无味、无浮油
水温（℃）	22.1	22.5	22.3	22.4	22.0	22.5
溶解氧	7.1	7.3	6.9	6.7	6.9	7.1
pH值（无量纲）	7.76	7.48	7.73	7.81	7.73	7.81
悬浮物	16	18	18	11	19	14
氨氮	0.468	0.516	0.594	0.456	0.444	0.644
总磷	0.08	0.07	0.09	0.08	0.08	0.11
化学需氧量	13	11	14	11	15	13
高锰酸盐指数	2.8	2.5	2.8	2.6	3.6	3.4
五日生化需氧量	2.9	2.6	2.8	2.6	3.9	3.5
铜	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
锌	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
氟化物	0.44	0.49	0.49	0.51	0.47	0.42
砷	0.0027	0.0028	0.0029	0.0029	0.0029	0.0029
汞	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L
镉	0.0026	0.0026	0.0008	0.0008	0.0023	0.0020
六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
铅	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
氰化物	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
石油类	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02
阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
硫化物	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L
粪大肠菌群(MPN/L)	3.5×10^3	2.4×10^3	2.1×10^3	1.1×10^3	9.4×10^3	7.9×10^3

表3-2　地表水检测结果

单位：mg/L，注明者除外

检测项目 \ 检测点位	2021-03-06					
	W4-1 孖沙一涌汇入蕉门水道处下游500m(退潮)	W4-2 孖沙一涌汇入蕉门水道处下游501m(涨潮)	W5-1 孖沙一涌汇入蕉门水道处下游2000m(涨潮)	W5-2 孖沙一涌汇入蕉门水道处下游2000m(退潮)	W6-1 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游500m(退潮)	W6-2 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游500m(涨潮)
样品描述	无色、无味、无浮油	无色、无味、无浮油	无色、无味、无浮油	无色、无味、无浮油	无色、无味、无浮油	无色、无味、无浮油
水温（℃）	20.1	20.4	20.0	20.6	19.9	20.8
溶解氧	6.8	6.8	7.0	6.9	6.6	6.9
pH值（无量纲）	7.69	7.72	7.79	7.89	7.75	7.89
悬浮物	15	13	11	15	18	21
氨氮	0.254	0.354	0.446	0.448	0.486	0.527
总磷	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.07
化学需氧量	14	12	12	14	18	16
高锰酸盐指数	2.9	2.5	2.8	3.0	4.4	4.6
五日生化需氧量	3.6	3.2	2.5	2.8	3.7	3.4
铜	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
锌	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
氟化物	0.44	0.45	0.43	0.49	0.45	0.46
砷	0.0031	0.0031	0.0029	0.0030	0.0059	0.0059
汞	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L
镉	0.0013	0.0015	0.0024	0.0024	0.0017	0.0016
六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
铅	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
氰化物	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
石油类	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02
阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
硫化物	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L
粪大肠菌群(MPN/L)	8.4×10^3	7.2×10^3	1.1×10^3	5.0×10^3	4.9×10^3	2.2×10^3

备注：1.检测结果小于检出限或未检出以“检出限+L”表示。

表3-3　地表水检测结果

单位：mg/L，注明者除外

检测项目 \ 检测点位	2021-03-07					
	W1-1 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游2000m(退潮)	W1-2 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游2000m(涨潮)	W2-1 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游500m(退潮)	W2-2 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游500m(涨潮)	W3-1 孖沙一涌汇入蕉门水道处(退潮)	W3-2 孖沙一涌汇入蕉门水道处(涨潮)
样品描述	无色、无味、无浮油	无色、无味、无浮油	无色、无味、无浮油	无色、无味、无浮油	无色、无味、无浮油	无色、无味、无浮油
水温（℃）	20.3	21.3	20.8	21.7	20.7	21.5
溶解氧	7.9	7.9	7.3	7.1	7.0	6.1
pH值（无量纲）	7.78	7.52	7.69	7.88	7.78	7.79
悬浮物	15	12	16	12	17	14
氨氮	0.476	0.518	0.586	0.464	0.252	0.540
总磷	0.07	0.06	0.09	0.09	0.06	0.06
化学需氧量	11	12	12	10	14	12
高锰酸盐指数	3.7	3.6	3.0	3.1	3.5	3.7
五日生化需氧量	3.7	2.9	3.1	2.6	3.2	3.9
铜	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
锌	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
氟化物	0.45	0.47	0.47	0.49	0.44	0.42
砷	0.0027	0.0027	0.0029	0.0029	0.0029	0.0029
汞	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L
镉	0.0026	0.0027	0.0022	0.0022	0.0022	0.0021
六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
铅	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
氰化物	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
石油类	0.02	0.02	0.03	0.01	0.03	0.02
阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
硫化物	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L
粪大肠菌群(MPN/L)	2.4×10^3	2.2×10^3	2.7×10^3	1.7×10^3	7.9×10^3	8.4×10^3

备注：1.检测结果小于检出限或未检出以“检出限+L”表示。

表3-4　地表水检测结果

单位：mg/L，注明者除外

检测项目 \ 检测点位	2021-03-07					
	W4-1 孖沙一涌汇入蕉门水道处下游500m(退潮)	W4-2 孖沙一涌汇入蕉门水道处下游501m(涨潮)	W5-1 孖沙一涌汇入蕉门水道处下游2000m(涨潮)	W5-2 孖沙一涌汇入蕉门水道处下游2000m(退潮)	W6-1 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游500m(退潮)	W6-2 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游500m(涨潮)
样品描述	无色、无味、无浮油	无色、无味、无浮油	无色、无味、无浮油	无色、无味、无浮油	无色、无味、无浮油	无色、无味、无浮油
水温（℃）	20.5	21.8	20.6	21.9	20.4	21.5
溶解氧	6.9	7.1	7.2	7.2	6.5	7.0
pH值（无量纲）	7.71	7.76	7.83	7.91	7.71	7.81
悬浮物	15	14	9	11	15	10
氨氮	0.244	0.326	0.428	0.456	0.484	0.534
总磷	0.09	0.09	0.08	0.09	0.08	0.08
化学需氧量	14	12	10	11	12	11
高锰酸盐指数	4.2	4.0	2.8	3.2	3.4	3.7
五日生化需氧量	3.0	2.8	2.2	2.4	3.1	2.9
铜	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
锌	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
氟化物	0.47	0.45	0.51	0.47	0.44	0.48
砷	0.0031	0.0031	0.0029	0.0029	0.0059	0.0060
汞	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L
镉	0.0021	0.0023	0.0027	0.0027	0.0016	0.0018
六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
铅	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
氰化物	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
石油类	0.02	0.01	0.02	0.03	0.02	0.02
阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
硫化物	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L
粪大肠菌群(MPN/L)	8.1×10^3	7.0×10^3	1.4×10^3	7.0×10^3	4.6×10^3	2.2×10^3

备注：1.检测结果小于检出限或未检出以“检出限+L”表示。

表3-5　地表水检测结果

单位：mg/L，注明者除外

检测点位 / 检测项目	2021-03-08					
	W1-1 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游2000m(退潮)	W1-2 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游2000m(涨潮)	W2-1 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游500m(退潮)	W2-2 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游500m(涨潮)	W3-1 孖沙一涌汇入蕉门水道处(退潮)	W3-2 孖沙一涌汇入蕉门水道处(涨潮)
样品描述	无色、无味、无浮油	无色、无味、无浮油	无色、无味、无浮油	无色、无味、无浮油	无色、无味、无浮油	无色、无味、无浮油
水温（℃）	19.7	18.5	19.4	20.2	18.9	19.2
溶解氧	7.0	7.1	6.5	6.8	6.7	7.1
pH值（无量纲）	7.62	7.51	7.79	7.85	7.63	7.76
悬浮物	10	12	15	13	15	9
氨氮	0.458	0.534	0.558	0.410	0.238	0.418
总磷	0.09	0.09	0.08	0.07	0.07	0.06
化学需氧量	10	13	14	11	12	12
高锰酸盐指数	2.1	2.8	3.7	3.5	3.4	3.5
五日生化需氧量	3.3	2.6	3.4	2.2	3.7	3.2
铜	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
锌	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
氟化物	0.44	0.47	0.47	0.49	0.44	0.47
砷	0.0029	0.0029	0.0027	0.0027	0.0029	0.0029
汞	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L
镉	0.0028	0.0027	0.0022	0.0023	0.0021	0.0021
六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
铅	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
氰化物	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
石油类	0.02	0.01	0.03	0.03	0.02	0.02
阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
硫化物	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L
粪大肠菌群(MPN/L)	2.8×10^3	2.1×10^3	2.2×10^3	1.7×10^3	2.2×10^3	1.7×10^3

备注：1.检测结果小于检出限或未检出以“检出限+L”表示。

表3-6　地表水检测结果

单位：mg/L，注明者除外

检测项目 \ 检测点位	2021-03-08					
	W4-1 孖沙一涌汇入蕉门水道处下游500m(退潮)	W4-2 孖沙一涌汇入蕉门水道处下游501m(涨潮)	W5-1 孖沙一涌汇入蕉门水道处下游2000m(涨潮)	W5-2 孖沙一涌汇入蕉门水道处下游2000m(退潮)	W6-1 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游500m(退潮)	W6-2 孖沙一涌汇入蕉门水道处上游500m(涨潮)
样品描述	无色、无味、无浮油	无色、无味、无浮油	无色、无味、无浮油	无色、无味、无浮油	无色、无味、无浮油	无色、无味、无浮油
水温（℃）	22.3	24.5	21.6	23.8	22.5	24.9
溶解氧	7.0	7.2	7.3	7.2	7.1	6.8
pH值（无量纲）	7.74	7.61	7.78	7.72	7.71	7.88
悬浮物	15	13	11	14	18	12
氨氮	0.252	0.340	0.371	0.468	0.486	0.542
总磷	0.09	0.09	0.06	0.07	0.09	0.08
化学需氧量	13	11	9	10	13	12
高锰酸盐指数	3.1	3.4	2.8	2.6	3.6	3.5
五日生化需氧量	2.6	2.5	2.1	2.5	3.1	2.6
铜	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
锌	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
氟化物	0.47	0.44	0.41	0.47	0.44	0.44
砷	0.0031	0.0031	0.0029	0.0029	0.0060	0.0061
汞	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L
镉	0.0021	0.0022	0.0026	0.0026	0.0017	0.0018
六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
铅	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
氰化物	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
石油类	0.03	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03
阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
硫化物	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L
粪大肠菌群(MPN/L)	7.9×10^3	6.4×10^3	2.2×10^3	1.1×10^3	4.6×10^3	2.3×10^3

备注：1.检测结果小于检出限或未检出以“检出限+L”表示。

报告结束

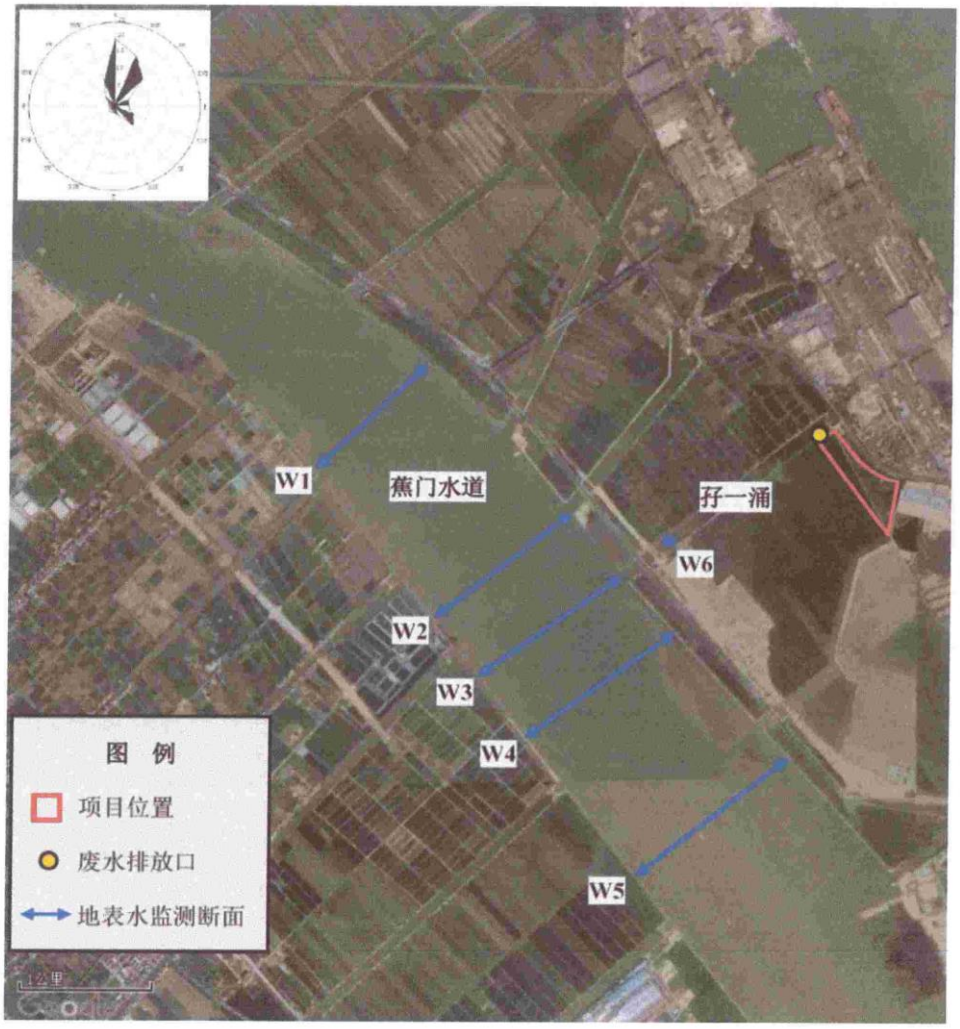

图1 检测布点图

CMA 201719120912

广东众惠环境检测有限公司

检 测 报 告

（众惠检测）检字第 ZH20210410005 号

被测项目名称：广州富凌食品科技有限公司饲料蛋白、高科技食品及植物清洁能源一体化产业园项目

委托单位名称：广东环科技术咨询有限公司

检 测 类 型：地下水、环境空气、声环境、土壤检测

报告编制日期：2021 年 04 月 10 日

编制人：

审核人：

批准人：

批准人职务：技术负责人

签发日期：2021年4月10日

报 告 编 制 说 明

1. 本报告只适用于本公司开展的环境检测业务范围。

2. 本报告只对本次来样或自采样负检测技术责任。对检测结果若有异议，请于收到本报告之日起15日内向本公司提出复测申请，逾期不予受理。对于不可保存的样品，恕不受理复测。

3. 本报告无编制人、审核人、批准人签名无效，报告经涂改无效。

4. 本报告无本公司检测报告专用章、骑缝章及CMA章无效。

5. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

6. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再留样。

本公司通讯资料：

联系地址：茂名市厂前东路163号大院3号楼

邮政编码：525000

联系电话：0668-2270888

一、检测概况。

联系人	林欣琪
联系电话	18302058330
被测项目地址	广州市南沙区龙穴街道龙穴岛（广州南沙经济技术开发区）

二、检测目的。

了解广州富凌食品科技有限公司饲料蛋白、高科技食品及植物清洁能源一体化产业园项目周边的环境（地下水、环境空气、声环境、土壤）质量现状，为环境管理提供依据。

三、检测内容（见表1、表2）。

表1　　检测内容一览表

检测类型	检测点位	检测项目	采样方式	采样日期	采样人员	完成日期
地下水	L1 项目内东南侧（污水处理站拟建位置）	pH值、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发酚、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、菌落总数、碳酸盐、重碳酸盐、氯离子、硫酸离子。	瞬时	2021-03-26 频次：1次/天。	陈雄勇 梁子烽	2021-04-04
	检测点位	水位（m）				
	L1 项目内东南侧（污水处理站拟建位置）	3.2				
环境空气	G1 项目西面1.5km处	总悬浮颗粒物、总挥发性有机物（TVOC）	连续	2021-03-26 至 2021-03-28 频次：1次/天	陈雄勇 梁子烽	2021-04-08
		非甲烷总烃、氨、硫化氢、硫酸、氯化氢		2021-03-26 至 2021-03-28 频次：4次/天		
土壤	S1 项目内东南侧（污水处理站拟建位置）	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘		2021-03-26 频次：1次/天。	陈雄勇 梁子烽	2021-04-10

表2　检测内容一览表

检测类型	检测项目	检测点位	检测设备	采样日期和频次	采样人员	完成日期
声环境	L_{Aeq}	N1 项目东北边界外1m处	多功能声级计AWA6228+	2021-03-26 至 2020-03-28 频次：2次/天， 分昼夜检测。	陈雄勇 梁子烽	现场检测
		N2 项目东南边界外1m处				
		N3 项目西南边界外1m处				
		N4 项目西北边界外1m处				
		N5 项目东北面厂船员工宿舍				

四、检测方法、使用仪器及检出限 （见表3-1、3-2）。

表3-1 检测方法、使用仪器及检出限一览表

检测类型	检测项目	检测方法	分析仪器	检出限
地下水	pH值	水质 PH值的测定玻璃电极法 GB/T 6920-1986	pHS-3C型pH计	——
	氨氮	水质 氨氮的测定 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	0.025mg/L
	总硬度	水质 钙和镁总量的测定EDTA滴定法 GB/T 7477-1987	滴定管	0.05mmol/L
	溶解性总固体	地下水质检验方法溶解性固体总量的测定 DZ/T 0064.9-1993	BSM-220.4 电子天平	——
	耗氧量	酸性高锰酸钾滴定法《生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标》 GB/T 5750.7-2006（1.1）	滴定管	0.05mg/L
	砷	水质汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法HJ 694-2014	BAF-2000原子荧光光度计	0.3μg/L
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法HJ 694-2014	BAF-2000原子荧光光度计	0.04μg/L
	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定分光光度法 GB/T 7493-1987	T6新世纪紫外可见分光光度计	0.003mg/L
	硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定分光光度法 HJ/T 346-2007	T6新世纪紫外可见分光光度计	0.08mg/L
	硫酸盐	水质 硫酸盐的测定分光光度法 HJ/T342-2007	T6新世纪紫外可见分光光度计	——
	氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸汞滴定法 HJ 343-2007	滴定管	——
	氟化物	水质 氟化物的测定离子选择电极法 GB 7484-87	离子计	0.05mg/L
	挥发酚	水质 挥发酚的测定4-氨基安替比林分光光度法HJ 503-2009	T6新世纪紫外可见分光光度计	0.0003mg/L
	铅	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002年）石墨炉原子吸收法（B）3.4.16（5）	AA6880火焰石墨炉一体化原子吸收分光光度计	1μg/L
	镉	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002年）石墨炉原子吸收法（B）3.4.7（4）	AA6880火焰石墨炉一体化原子吸收分光光度计	0.1μg/L
	铁	水质 铁、锰的测定火焰原子吸收分光光度法GB/T 11911-1989	AAS-9000火焰石墨炉一体化原子吸收分光光度计	0.03mg/L
	锰	水质 铁、锰的测定火焰原子吸收分光光度法GB/T 11911-1989	AAS-9000火焰石墨炉一体化原子吸收分光光度计	0.01mg/L
	六价铬	地下水质检验方法 六价铬 二苯碳酰二肼分光光度法DZ/T 0064.17-1993（5.1）	T6新世纪紫外可见分光光度计	0.004mg/L
	氰化物	异烟酸-吡唑啉酮分光光度法《生活饮用水标准检验方法无机非金属指标》 GB/T 5750.5-2006（4.1）	T6新世纪紫外可见分光光度计	0.002mg/L

表3-2　检测方法、使用仪器及检出限一览表

检测类型	检测项目	检测方法	分析仪器	检出限
地下水	氯离子	水质 无机阴离子的测定离子色谱法 HJ 84-2016	CIC-260离子色谱仪	0.007mg/L
	硫酸根离子	水质 无机阴离子的测定离子色谱法HJ 84-2016	CIC-260离子色谱仪	0.018mg/L
	碳酸盐	地下水水质检验方法 滴定法测定碳酸根、重碳酸根和氢氧根 DZ/T 0064.1-0064.80-93	滴定管	1L
	重碳酸盐	地下水水质检验方法 滴定法测定碳酸根、重碳酸根和氢氧根 DZ/T 0064.1-0064.80-93	滴定管	1L
	菌落总数	多管发酵法 《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》GB/T5750.12-2006（2.1）	隔水式恒温培养箱	——
	总大肠菌群	水中总大肠菌群的测定（B）多管发酵法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002年） 5.2.5	隔水式恒温培养箱	——
环境空气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法GB/T15432-1995	AUW120D电子天平	0.001mg/m^3
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法HJ 604-2017	GC2002气相色谱仪	0.07mg/m^3
	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	无臭气体分配器	10 无量纲
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法HJ 533-2009	T6新世纪紫外可见分光光度计	0.01mg/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》四版增补版）国家环境保护总局(2003年)3.1.11（2）	T6新世纪紫外可见分光光度计	0.001mg/m^3
	氯化氢	环境空气与废气氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	CIC-D100 离子色谱仪	0.02 mg/m^3
	硫酸	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	CIC-D100 离子色谱仪	0.005 mg/m^3
	总挥发性有机物	室内空气质量标准 附录C室内空气中总挥发性有机物（TVOC）的检验方法热解吸/毛细管气相色谱法GB/T18883-2002	7820A气相色谱仪	0.0005mg/m^3
声环境	L_{Aeq}	声环境质量标准 GB3096-2008	AWA6228+型多功能声级计	——
土壤	汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ680-2013	RGF-6800原子荧光光度计	0.002mg/kg
	砷	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ680-2013	RGF-6800原子荧光光度计	0.01mg/kg
	铅	土壤质量 铅、镉的测定石墨炉原子吸收分光光度法GB/T17141-1997	AA6880火焰石墨炉一体化原子吸收分光光度计	0.1mg/kg
	镉	土壤质量 铅、镉的测定石墨炉原子吸收分光光度法GB/T17141-1997	AA6880火焰石墨炉一体化原子吸收分光光度计	0.01mg/kg

表3-2　检测方法、使用仪器及检出限一览表

检测类型	检测项目	检测方法	分析仪器	检出限
土壤	镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	AAS-9000火焰石墨炉一体化原子吸收分光光度计	3mg/kg
	锌	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	AAS-9000火焰石墨炉一体化原子吸收分光光度计	1mg/kg
	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	AAS-9000火焰石墨炉一体化原子吸收分光光度计	1mg/kg
	六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019	AAS-9000火焰石墨炉一体化原子吸收分光光度计	0.5mg/kg
	萘	土壤与沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.09mg/kg
	䓛	土壤与沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.1mg/kg
	苯并(a)蒽	土壤与沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.1mg/kg
	苯并(a)芘	土壤与沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.1mg/kg
	苯并(b)荧蒽	土壤与沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.2mg/kg
	苯并 (k)荧蒽	土壤与沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.1mg/kg
	二苯并(a,h)蒽	土壤与沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.1mg/kg
	茚并（1,2,3-c,d）芘	土壤与沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.1mg/kg
	四氯化碳	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法HJ 605-2011	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.0013mg/kg
	氯仿	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法HJ 605-2011	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.0011mg/kg
	氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法HJ 605-2011	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.0010mg/kg
	1,1-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法HJ 605-2011	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.0012mg/kg
	1,2-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法HJ 605-2011	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.0013mg/kg
	1,1-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法HJ 605-2011	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.0010mg/kg
	顺-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法HJ 605-2011	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.0013mg/kg

表3-2　检测方法、使用仪器及检出限一览表

检测类型	检测项目	检测方法	分析仪器	检出限
土壤	反-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法HJ 605-2011	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.0014mg/kg
	二氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法HJ 605-2011	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.0015mg/kg
	1,2-二氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法HJ 605-2011	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.0011mg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法HJ 605-2011	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.0012mg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法HJ 605-2011	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.0012mg/kg
	四氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法HJ 605-2011	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.0014mg/kg
	1,1,1-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法HJ 605-2011	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.0013mg/kg
	1,1,2-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法HJ 605-2011	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.0012mg/kg
	三氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法HJ 605-2011	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.0012mg/kg
	1,2,3-三氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法HJ 605-2011	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.0012mg/kg
	氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法HJ 605-2011	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.0010mg/kg
	苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法HJ 605-2011	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.0019mg/kg
	氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法HJ 605-2011	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.0012mg/kg
	1,2-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法HJ 605-2011	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.0015mg/kg
	1,4-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法HJ 605-2011	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.0015mg/kg
	乙苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法HJ 605-2011	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.0012mg/kg
	苯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法HJ 605-2011	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.0011mg/kg
	甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法HJ 605-2011	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.0013mg/kg
	间二甲苯+对二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法HJ 605-2011	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.0012mg/kg
	邻二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法HJ 605-2011	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.0012mg/kg
	苯胺	土壤与沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.1mg/kg
	2-氯酚	土壤与沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.06mg/kg
	硝基苯	土壤与沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	8860-5977B气相色谱质谱联用仪	0.09mg/kg

五 、检测结果，检测布点图（见图1、图2）。

1. 地下水检测结果（见表4）。

表4 2021-03-26 地下水检测结果

单位：mg/L，注明者除外

检测项目 \ 检测点位	L1 项目内东南侧（污水处理站拟建位置）
样品描述	浅黄色、无味、无浮油
pH值（无量纲）	7.47
氨氮	0.406
总硬度	796
阴离子表面活性剂	0.05L
溶解性总固体	901
耗氧量	2.40
砷	0.0003L
汞	0.00004L
亚硝酸盐氮	0.266
硝酸盐氮	3.92
硫酸根离子	10.9
氯离子	24.0
硫酸盐	45.6
氯化物	23.5
氟化物	0.427
挥发酚	0.0003L
铅	0.042
镉	0.0198
铁	0.05
锰	0.08
六价铬	0.004L
氰化物	0.002L
碳酸盐	1L
重碳酸盐	379
菌落总数(CFU/mL)	431
总大肠菌群(MPN/100mL)	22

备注：检测结果小于检出限或未检出以“检出限+L”表示。

2、环境空气质量检测结果（见表5-1～5-3）。

表5-1 G1 项目西面1.5km处 环境空气质量检测结果

采样时段		气象参数					检测结果（单位：mg/m³，注明者除外）				
		温度℃	大气压kPa	天气	风向	最大风速m/s	非甲烷总烃 小时平均	氨 小时平均	硫酸 小时平均	氯化氢 小时平均	硫化氢 小时平均
2021-03-24	02:00	16.8	101.3	阴	北	1.9	1.39	0.04	0.005L	0.02L	0.002
	08:00	19.7	101.7	阴	北	2.3	1.18	0.03	0.005L	0.02L	0.002
	14:00	23.5	101.2	多云	北	2.5	0.70	0.04	0.005L	0.02L	0.001
	20:00	21.3	101.4	阴	北	2.1	1.41	0.04	0.005L	0.02L	0.002
2021-03-25	02:00	18.1	101.3	多云	东南	2.4	1.14	0.03	0.005L	0.02L	0.002
	08:00	22.3	101.6	晴	东南	2.7	0.85	0.04	0.005L	0.02L	0.002
	14:00	27.6	101.1	晴	东南	2.5	1.19	0.03	0.005L	0.02L	0.001L
	20:00	25.4	101.3	多云	东南	2.1	0.94	0.04	0.005L	0.02L	0.001
2021-03-26	02:00	21.6	101.1	阴	东南	2.2	1.36	0.02	0.005L	0.02L	0.002
	08:00	23.4	101.5	多云	东南	2.5	1.31	0.03	0.005L	0.02L	0.001L
	14:00	27.2	101.0	阴	东南	2.3	1.13	0.03	0.005L	0.02L	0.001
	20:00	25.1	101.2	阴	东南	2.1	1.28	0.03	0.005L	0.02L	0.001L

备注：检测结果小于检出限或未检出以“检出限+L”表示。

表5-2 G1 项目西面1.5km处 环境空气质量检测结果

采样时段	气象参数					检测结果（单位：mg/m³，注明者除外）	
	温度℃	大气压kPa	天气	风向	最大风速m/s	总悬浮颗粒物 日平均	总挥发性有机物 8小时均值
2021-03-24	16.8	101.3	阴	北	1.9	0.131	0.0157
2021-03-25	18.1	101.3	多云	东南	2.4	0.128	0.0637
2021-03-26	21.6	101.1	阴	东南	2.2	0.103	0.0643

备注：检测结果小于检出限或未检出以“检出限+L”表示。

表5-3 G1 项目西面1.5km处 环境空气质量检测结果

采样时段	气象参数					检测结果	
	温度℃	大气压kPa	天气	风向	最大风速	臭气浓度（无量纲） 小时平均	最大值
2021-03-24	19.7	101.7	阴	北	2.3	11	12
	20.2	101.5	阴	北	2.3	11	
	22.5	101.4	阴	北	2.5	12	
	23.5	101.2	多云	北	2.5	12	
2021-03-25	22.3	101.6	晴	东南	2.7	14	15
	24.1	101.3	晴	东南	2.7	14	
	26.5	101.2	晴	东南	2.6	15	
	27.6	101.1	晴	东南	2.5	13	
2021-03-26	23.4	101.5	多云	东南	2.5	14	16
	25.1	101.3	多云	东南	2.4	15	
	26.4	101.1	多云	东南	2.4	16	
	27.2	101.0	阴	东南	2.3	15	

3、声环境检测结果（见表6）。

天气状况：2021-03-24，阴天，北风，检测期间最大风速：2.6m/s。
2021-03-25，阴天，东南风，检测期间最大风速：2.6m/s。

表6　声环境检测结果

单位：dB(A)

检测点位编号	检测时段		L_{Aeq}
N1 项目东北边界外1m处	2021-03-24	昼间	59.5
		夜间	47.6
	2021-03-25	昼间	58.9
		夜间	46.8
N2 项目东南边界外1m处	2021-03-24	昼间	56.2
		夜间	45.4
	2021-03-25	昼间	55.8
		夜间	45.1
N3 项目西南边界外1m处	2021-03-24	昼间	56.1
		夜间	48.8
	2021-03-25	昼间	56.7
		夜间	49.1
N4 项目西北边界外1m处	2021-03-24	昼间	55.8
		夜间	47.3
	2021-03-25	昼间	55.1
		夜间	47.9
N5 项目东北面广船员工宿舍	2021-03-24	昼间	55.4
		夜间	43.7
	2021-03-25	昼间	56.1
		夜间	44.8

1. 土壤检测结果（见表3-1、3-2）。

表3-1　2021-03-25　土壤检测结果

单位：mg/kg，注明者除外

检测点位 / 检测项目	S1 项目内东南侧（污水处理站拟建位置）
样品性状	红棕色
汞	0.248
砷	5.39
铅	26
镉	0.20
镍	20
铜	15
六价铬	0.5L
萘	0.09L
苊	0.1L
苯并(a)蒽	0.1L
苯并(a)芘	0.1L
苯并(b)荧蒽	0.2L
苯并（k)荧蒽	0.1L
二苯并(a,h)蒽	0.1L
茚并（1,2,3-c,d）芘	0.1L
四氯化碳	0.0013L
氯仿	0.0011L
氯甲烷	0.0010L
1,1-二氯乙烷	0.0012L
1,2-二氯乙烷	0.0013L
1,1-二氯乙烯	0.0010L

备注：检测结果小于检出限或未检出以“检出限+L”表示。

表3-2　2021-03-25　土壤检测结果

单位：mg/kg，注明者除外

检测点位 检测项目	S1 项目内东南侧（污水处理站拟建位置）
样品性状	红棕色
顺-1,2-二氯乙烯	0.0013L
反-1,2-二氯乙烯	0.0014L
二氯甲烷	0.0015L
1,2-二氯丙烷	0.0011L
1,1,1,2-四氯乙烷	0.0012L
1,1,2,2-四氯乙烷	0.0012L
四氯乙烯	0.0014L
1,1,1-三氯乙烷	0.0013L
1,1,2-三氯乙烷	0.0012L
三氯乙烯	0.0012L
1,2,3-三氯丙烷	0.0012L
氯乙烯	0.0010L
苯	0.0019L
氯苯	0.0012L
1,2-二氯苯	0.0015L
1,4-二氯苯	0.0015L
乙苯	0.0012L
苯乙烯	0.0011L
甲苯	0.0013L
间二甲苯+对二甲苯	0.0012L
邻二甲苯	0.0012L
苯胺	0.021L
2-氯酚	0.06L
硝基苯	0.09L

备注：检测结果小于检出限或未检出以“检出限+L”表示。

报告结束

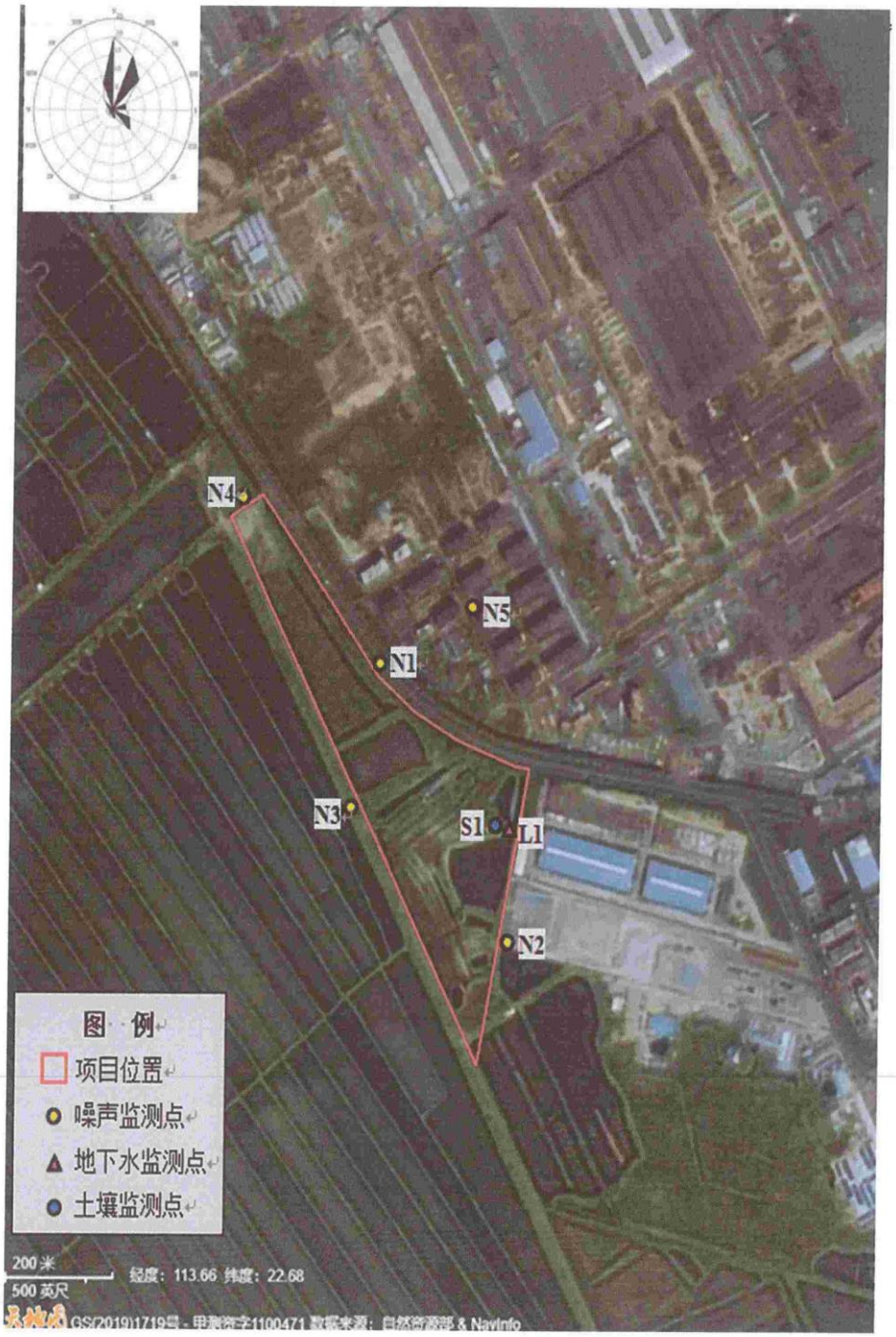

图1　噪声、地下水、土壤监测布点图

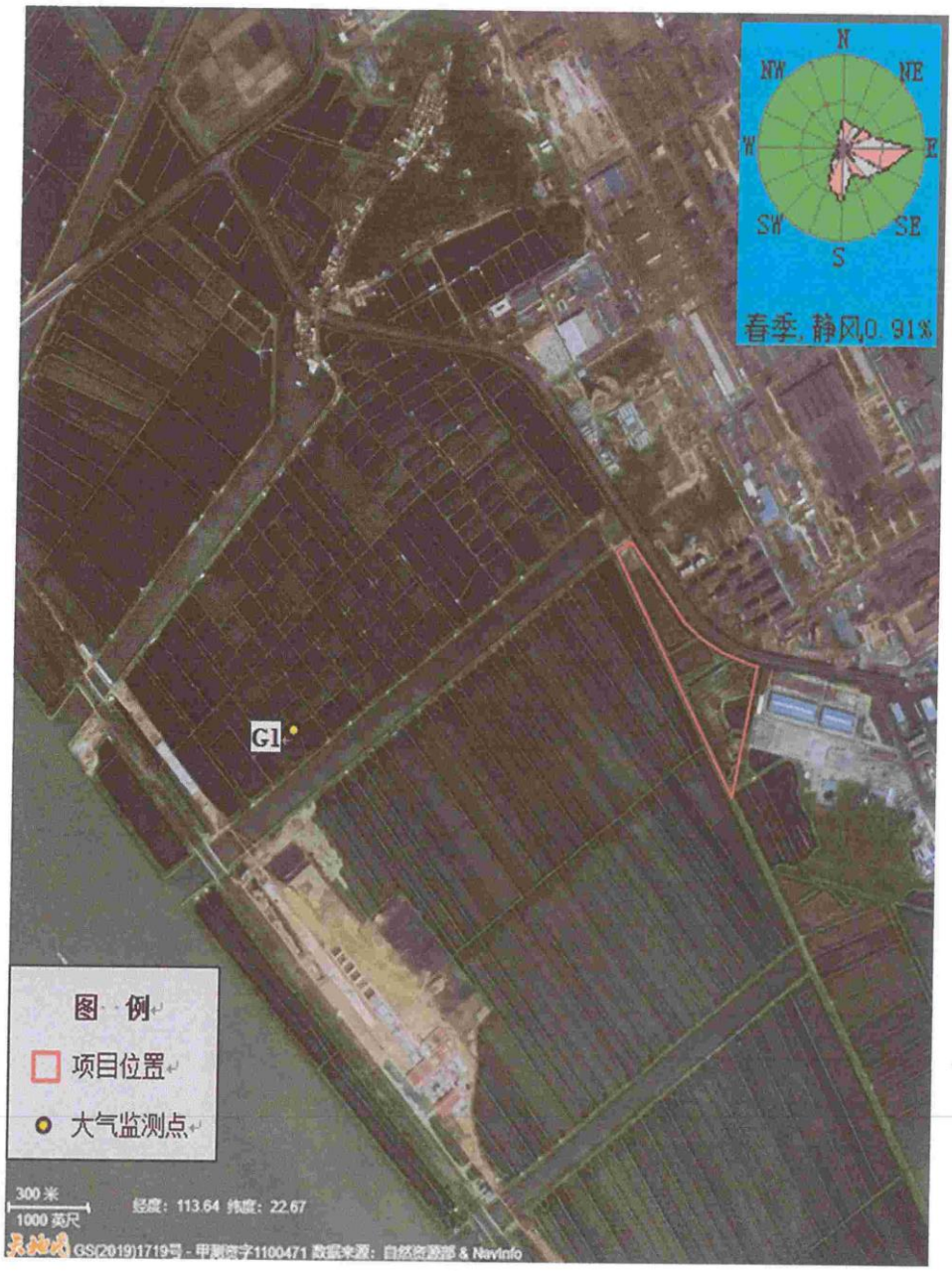

图2 环境空气监测布点图

附件 7：《关于放射性同位素与射线装置豁免备案证明文件（第四批）的公告》

名　称	关于放射性同位素与射线装置豁免备案证明文件（第四批）的公告		
索 引 号	000014672/2018-00083	分　类	核与辐射安全管理
发布机关	环境保护部	生成日期	2018-01-16
文　号	公告 2018年 第10号	主 题 词	

关于放射性同位素与射线装置豁免备案证明文件（第四批）的公告

根据《放射性同位素与射线装置安全和防护管理办法》（环境保护部令 第18号）第五十四条的相关规定，现将各有关省份已获得豁免备案证明文件的活动或活动中的射线装置、放射源或者非密封放射性物质(第四批)予以公告(详见附件1、2)。

经我部公告的活动或活动中的射线装置、放射源或者非密封放射性物质，其豁免备案证明文书在全国有效，可不再逐一办理豁免备案证明文件。

附件：1.第四批已获各有关省份豁免备案证明文件的放射性同位素汇总表

2.第四批已获各有关省份豁免备案证明文件的射线装置汇总表

环境保护部

2018年1月15日

抄送：各省、自治区、直辖市环境保护厅（局）

环境保护部办公厅2018年1月16日印发

附件1

第四批已获各有关省份豁免备案证明文件的放射性同位素汇总表

序号	申请备案单位	申请备案单位类型	备案明细	豁免单位类型	备案文号
1	赛默飞世尔（上海）仪器有限公司	生产单位	i系列自动空气颗粒监测仪中含有1枚活度小于3.7E+6Bq的碳-14放射源	最终用户	沪环保函〔2017〕76号 沪环保函〔2017〕95号 沪环保辐〔2017〕157号 沪环保辐〔2017〕210号
2	聚光科技（杭州）股份有限公司	生产单位	Synspec PM-200型颗粒物在线监测系统，每套内含1枚活度为3.7E+5Bq的C-14放射源	最终用户	浙环辐备〔2017〕1101号
3	山东海能科学仪器有限公司	销售单位	FlavourSpec食品风味与质量控制系统（内含1枚活度为3.7E+8Bq的H-3放射源），GC-IMS	最终用户	鲁环函〔2017〕481号

			气相色谱-离子迁移谱联用系统（内含1枚活度为3.7E+8Bq的H-3放射源），AIMS离子迁移谱分析仪（内含1枚活度为3.0E+8Bq的H-3放射源），BreathSpec呼吸气体分析系统（内含1枚活度为3.0E+8Bq的H-3放射源）		
4	武汉怡特环保科技有限公司	生产单位	YT-301P型PM_{10}自动监测仪、YT-301PB型$PM_{2.5}$自动监测仪及YT-5100型扬尘在线监测系统，其中各含1枚活度为3.7E+6Bq的^{14}C放射源	最终用户	鄂环函〔2017〕111号
5	北京金德创业测控技术有限公司	销售单位	BPU-1KM型物位开关、IPB-1K型密度计和IUB-1K型物位计中各含1枚活度为9E+5Bq的Na-22放射源	最终用户	鲁环函〔2016〕971号
6	贰陆红外激光（苏州）有限公司	销售单位	红外光学镜片，单片内含活度小于1000Bq的钍-232放射性核素	最终用户	苏辐豁〔2017〕014号
7	山东海强环保科技有限公司	生产单位	WIN-8A型低本底α、β测量仪使用活度为49.3Bq的Pu-239标准平面源和活度为38.1Bq的Sr/Y-90标准平面源各10枚，活度浓度为16.3Bq/g的Am-241粉末标准源和活度浓度为10.3Bq/g的K-40粉末标准源各10瓶，用于仪器的性能测试和刻度	最终用户	鲁环函〔2017〕480号
8	成都迈为核监测科技有限公司	生产单位	便携式数字化核素识别仪NaI探测器，每台内含1枚活度为2003Bq的Cs-137放射源	最终用户	川环函〔2017〕1263号
9	成都西核仪器有限公司	销售单位	活度为2000Bq的^{137}Cs+^{239}Pu平面标准源	最终用户	川环函〔2017〕1725号

字号：[大] [中] [小] [打印] 仅打印内容

您可能对以下文章感兴趣

污染源源强核算技术指南 陶瓷制品制造 2020-02-13
关于发布《污染源源强核算技术指南 陶瓷制品制造》等两项国家环境保护标准的公告 2020-01-22
污染源源强核算技术指南 汽车制造 2020-02-13
关于征求《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑（征求意见稿）》等九项国家环境保护标准意见的函 2019-09-10
生态环境部环境影响评价与排放管理司负责人就《污染源源强核算技术指南 汽车制造》等两项标准有关问题 2020-02-13

中国政府网 国务院部门 > 部系统门户网站群 > 地方生态环境部门 >

链接： 全国人大 | 全国政协 | 国家监察委员会 | 最高人民法院 | 最高人民检察院

网站声明 | 网站地图 | 联系我们 | 无障碍客户端
版权所有：中华人民共和国生态环境部 | ICP备案编号：京ICP备05009132号
网站标识码：bm17000009 | 京公网安备 11040102700072号

无障碍APP安卓版 手机版

附件 8：排污口论证报告专家意见

广州富凌食品科技有限公司入河排污口设置论证报告

专家评审意见

2021 年 5 月 8 日，广州富凌食品科技有限公司在广州市组织召开了《广州富凌食品科技有限公司入河排污口设置论证报告》（以下简称《报告》）专家评审会。参加会议的有：建设单位广州富凌食品科技有限公司、编制单位广东环科技术咨询有限公司等单位的代表。会议邀请了 3 位专家组成专家组（名单附后）。与会专家和代表们听取了建设单位关于项目情况的介绍和《报告》编制单位关于《报告》主要内容的介绍，经认真讨论后，形成以下专家评审意见：

一、项目概况

广州富凌食品科技有限公司拟投资 140000 万元在广州市南沙区龙穴街道龙穴岛（广州南沙经济技术开发区）建设“饲料蛋白、高科技食品及植物清洁能源一体化产业园项目”（以下简称“项目”）。项目占地面积 180580 平方米，一期工程建筑面积 45821.814 平方米。年加工大豆 180 万吨，年产散装一级大豆油 18 万吨、包装一级大豆油 18 万吨、磷脂 1.8 万吨、豆粕 144 万吨、脂肪酸 900 吨/年、生育酚 360 吨/年、皂角 12600 吨/年。

本项目建成后综合废水总计约 316541t/a（即 1055.137t/d），拟设 1 套处理能力为 1200t/d 的污水处理设施，主要工艺为“调节池+气浮+水解酸化+接触氧化+混凝沉淀”，经处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后厂区北侧引出进入孖沙一涌，约 2km 后汇入蕉门水道。

二、报告编制质量

《报告》评价依据较充分，内容较全面，环境概况介绍清楚，方案设计基本合理，水环境影响分析基本正确，分析论证基本符合排污口论证有关技术规范的要求，论证结论基本可信。

1

三、建议《报告》修改和补充内容

1、更新有关编制依据，补充项目周边海域环境功能区划，依据海水水质标准补充评价和分析论证。

2、补充龙穴岛其他工业企业排污口设置情况的说明，以及区域或龙穴岛控制性详细规划，说明区域市政雨、污水主干管网走向，补充说明区域规划污水处理厂位置与尾水去向，结合区域排水规划方案，进一步优化本项目排污口的设置。

3、补充调查周边区域水文水利设施设置情况，以及孖沙一涌水闸调度管理情况和孖沙一涌水文特征分析，第一排污方案论证应充分考虑孖沙一涌水闸管理调度对其水文特征的影响，根据孖沙一涌水文特征局部优化水质预测模型，方案设计补充岸边和离岸排放情况的对比分析，完善方案比选内容。

4、核实细化纳污水体蕉门水道潮流场情况，补充污染物降解系数取值依据，水环境影响分析建议补充特征污染物总磷，预测结果补充说明稀释混合区及其超标范围。

5、针对项目突发水环境污染事件，完善事故排放风险范措施与应急预案。

专家组：

2021 年 5 月 8 日

附件 9：环评合同

GXHP2103

合同编号：FL-PO-SER-2102001

技术服务合同

项目名称：富凌饲料蛋白、高科技食品及植物清洁能源一体化产业园项目环评

委托方（甲方）：广州富凌食品科技有限公司

受托方（乙方）：广东环科技术咨询有限公司

签订时间：2021 年 3 月 1 日

签订地点：广东南沙区龙穴岛启航路

有效期限：双方合同生效日至项目约定内容履行完毕止

期完成，合同期限顺延。

3. 对本合同履行过程中，如果本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺发生重大变动等情况，致使乙方工作量增加，乙方有权利要求甲方追加费用，具体报酬由甲乙双方协商确定。

4. 对本合同履行过程中，由于国家法律法规、政策、标准和技术导则变更而导致乙方工作量或者费用增加，乙方有权利向甲方追加费用，具体报酬由甲乙双方协商确定。

第十一条　合同终止

由于国家法律、法规、政策改变造成项目未能启动，或因发生不可抗力及公众强烈反对，项目审批受阻，致使本合同的履行成为不必要或不可能的，双方经过协商后可解除本合同。

第十二条　争议解决

双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的，依法向甲方所在地人民法院起诉。

第十三条　本合同一式 陆 份，双方各执 叁 份，具有同等法律效力。

第十四条　本合同经双方签字盖章后生效。

第十五条　本合同附件如下所列，并构成本合同不可分割的组成部分：

- 附件 1--项目提资单
- 附件 2—报价方案一--富凌珠江环评+河流评价
- 附件 3--报价方案二--富凌珠江环评+海洋评价
- 附件 4--珠江项目范围

以下无正文

甲　方：广州富凌食品科技有限公司（盖章）

法定代表人/委托代理人：_____（签名）

年　月　日

乙　方：广东环科技术咨询有限公司（盖章）

法定代表人/委托代理人：（签名）

年　月　日