珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部竣工环境保护验收报告

珠海市美之电实业有限公司

二〇二四年四月

目录

1、竣工环境保护验收监测报告表…… 1

2、验收意见、签到表、复核意见 ……113

3、其他需要说明的事项 ……119

珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：珠海市美之电实业有限公司

编制单位：珠海市美之电实业有限公司

2024 年 4 月

建设单位法人代表：范伟亚

编制单位法人代表：范伟亚

项目负责人：叶小红

填表人：叶小红

建设单位：	珠海市美之电实业有限公司	编制单位：	珠海市美之电实业有限公司
电话：	13680353679	电话：	13680353679
传真：	/	传真：	/
邮编：	519000	邮编：	519000
地址：	珠海市高新区唐家湾镇盛业巷 127 号 101-401 室	地址：	珠海市高新区唐家湾镇盛业巷 127 号 101-401 室

目录

表一 1
表二 5
表三 14
表四 18
表五 20
表六 30
表七 32
表八 42
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表 43
附图 1：项目地理位置图 44
附图 2：项目四至图 45
附图 3：项目平面布置图 46
附件 1：环评批复 51
附件 2：营业执照 55
附件 3：验收监测委托书 56
附件 4：投资一览表 57
附件 5：危废合同 58
附件 6：工况说明 73
附件 7：规范化排污口标志登记证 74
附件 8：竣工时间、调试时间公示 78
附件 9：环保管理制度 79
附件 10：国家登记证回执 83
附件 11：应急预案备案表 84
附件 12：检测报告 86

表一

建设项目名称	珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部				
建设单位名称	珠海市美之电实业有限公司				
建设项目性质	新建√　　扩建　　技改　　迁建　　重大变动				
建设地点	珠海市高新区唐家湾镇盛业巷 127 号 101-401 室				
主要产品名称	敷形涂层、环保型 UV 涂料、新能源电池材料（氢能源浸润材料、高导热新材料）、灌封材料、电子机密胶、壳体粘接剂				
设计生产能力	主要研发敷形涂层、环保型 UV 涂料、灌封材料、电子机密胶、壳体粘接剂和新能源电池材料（氢能源浸润材料、高导热新材料），合计研发量约 2.8 吨/年				
实际生产能力	研发敷形涂层、环保型 UV 涂料、灌封材料、电子机密胶、壳体粘接剂和新能源电池材料（氢能源浸润材料、高导热新材料），合计研发量约 2.8 吨/年				
建设项目环评时间	2023 年 10 月	开工建设时间	2023 年 11 月		
调试时间	2024 年 11 月 9 日-2024 年 4 月 30 日	验收现场监测时间	2024 年 3 月 31 日-4 月 1 日		
环评报告表审批部门	珠海市生态环境局	环评报告表编制单位	广东华博士环保科技有限公司		
环保设施设计单位	广东华博士环保科技有限公司	环保设施施工单位	广东华博士环保科技有限公司		
投资总概算	500 万元	环保投资总概算	35 万元	比例	7%
实际总投资	500 万元	环保投资	35 万元	比例	7%
验收监测依据	**1.法律、法规及规章** （1）《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 01 月 01 日起实行）； （2）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订施行）； （3）《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 01 月 01 日起实行）； （4）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订施行）； （5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日修订施行）； （6）《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 日起施行）； （7）《广东省建设项目环境保护管理条例》（2020 年 6 月 29 日起施行）； （8）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）； （9）广东省《关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》（粤环函[2017]1945 号）； **2.验收技术规范及标准** （1）《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》（公告 2018 年 第 9 号）； （2）广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）； （3）广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）； （4）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）； （5）《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）； （6）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。 **3.项目技术文件及批复** （1）《珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部环境影响报告表》，广东华博士环保科技有限公司，2023 年 9 月； （2）珠海市生态环境局关于《珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部环境影响报告表》的批复{珠环建表〔2023〕243 号}，珠海市生态环境局，2023 年 10 月 27 日； （3）珠海市美之电实业有限公司提供的其他相关资料。

验收监测评价标准、标号、级别、限值	**1.污染物排放标准** （1）废气 有组织：NMHC、TVOC 及颗粒物执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)表 2 大气污染物特别排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值。 无组织：臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值中新扩改建二级标准限值要求；非甲烷总烃执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)附录 B 表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 1-1 有组织、无组织废气标准限值

标准	污染物	排放浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	排气筒高度（m）	无组织排放监控浓度限值（mg/m^3）
《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)表 2 大气污染物特别排放限值	NMHC	60	/	27	监控点处 1h 平均浓度值 6.0mg/m^3；监控点处任意一次浓度值 20mg/m^3
	TVOC	80	/		/
	颗粒物	20	/		/
《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）	臭气浓度	6000（无量纲）	/		20（无量纲）

（2）废水

本项目无生产废水排放，生活污水排放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。

表 1-2 生活污水各污染物排放限值（单位：mg/L，pH 值除外）

污染物	pH 值	$CODc_r$	BOD_5	SS	NH_3-N
《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6-9	500	300	400	--

（3）噪声

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）3 类标准：昼间≤65ddB(A)，夜间≤55dB(A)。具体限值要求见表 1-3。

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放限值

类别	昼间	夜间	涉及范围
3 类标准[Leq(dBA)]	≤65	≤55	项目四周厂界

（3）固体废物、危险废物

本项目产生的一般工业固体废物贮存应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物的管理场应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

2. 主要污染物总量控制指标

根据珠海市生态环境局关于《珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部环境影响报告表》的批复{珠环建表〔2023〕243号}，本项目大气污染物排放总量控制指标为：本项目挥发性有机物排放量应控制在 0.342 吨/年(其中：有组织排放 0.249 吨/年，无组织排放 0.093 吨/年)以内。

表二

工程建设内容：

（1）工程基本情况

珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部（以下简称“本项目”）位于珠海市高新区唐家湾镇盛业巷 127 号 101-401 室（地理坐标为东经 113 度 33 分 1.113 秒，北纬 22 度 24 分 38.242 秒）。本项目主要从事高性能新材料的研发，并对研发的产品进行小试试验，同时打造 CNAS 国家标准实验室。

建设内容：本项目主要研发敷形涂层、环保型 UV 涂料、灌封材料、电子机密胶、壳体粘接剂和新能源电池材料（氢能源浸润材料、高导热新材料），合计研发量约 2.8t/a，主要应用于半导体、新能源、以及 5G 通讯行业上的各种电子元器件、PCBA 板、屏幕、导电玻璃等。本项目占地面积为 375.6m^2，建筑面积为 1961.04m^2。项目计划投资 500 万元，其中环保投资 35 万元，占总投资 7%，实际投资 500 万元，其中环保投资 35 万元，占总投资 7%。

项目组成为主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程和依托工程。劳动定员 40 人，员工均不在本项目内食宿，全年工作 250 天，每天 1 班制，每班 8 小时。

环评审批与实际建设产品及产量见表 2-1，项目组成见表 2-2，主要设备见表 2-3。

（2）产品方案及规模

本次验收具体产能情况见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案及规模一览表

序号	研发产品名称		环评年研发量（t）	实际年研发量（t）	用途/应用范围	涉及工序
1	敷形涂层		0.5	0.5	电子元器件防护	喷涂、涂覆、点胶
2	环保型 UV 涂料		0.5	0.5	表面防护	
3	新能源电池材料	氢能源浸润材料	0.2	0.2	电气元器件防护	浸润、点胶
4		高导热新材料	0.3	0.3	导热	
5	灌封材料		0.5	0.5	电子元器件密封保护	喷涂、涂覆、点胶
6	电子机密胶		0.4	0.4	电子元器件密封粘接	
7	壳体粘接剂		0.4	0.4	粘接	
合计			2.8	2.8	/	/

（3）工程组成及主要建设内容

1）项目主要建设内容

与环评报告表及其批复阶段相比，本项目组成及主要建设实际情况如下表所示：

表 2-2 环评审批与实际建设项目组成对照表

工程类型	建设名称	环评审批工程内容	实际工程内容	变动情况
主体工程	研发室（地下室）	洁净室（黄光车间）、万级洁净室等	库房（丁、戊类）	发生变动
	检测室（一层夹层区域）	数字绝缘仪室、冷热冲击试验室、盐雾试验室等	包装材料和档案存放区	取消一层夹层检测室区域
	研发检测室（3F）	FAB 实验室、DSA 室、性能检测室、流变仪室、红外室等	实验室、红外室、流变仪室、DSA 室	发生变动
	研发室（4F）	黄光实验室、预留实验室、配方室等	黄光实验室、配方室、小试实验室、实验室、预留实验室、仓库	生变动
辅助工程	办公及辅助设施	办公区（1F、2F、3F、4F）	办公区（1F、2F、3F）	取消 4F 办公区
		空压机（地下室空压机房）	空压机（地下室空压机房）	与环评一致，无变动
		更室（地下室、3F、4F）	更室（3F、4F）	取消地下室更室
储运工程	物料仓库	位于厂房地下室东侧，用于存放本项目研发所需的原辅材料及研发产品	位于厂房地下室东侧，用于存放本项目研发所需的原辅材料及研发产品	与环评一致，无变动
	危化品储存室	位于厂房 4 层东南侧，用于储存危险化学品	取消，目前危险化学品暂存于实验室内	取消危化品储存室
	危险废物暂存间	位于厂房 4 层西北侧，占地面约为 3.6m^2，暂存项目产生的清洗废液、废空容器、废活性炭、废过滤棉、检测不合格品、废无纺布等危险废物以及一般工业固体废物中废原料空桶	共设置 3 个危险废物暂存间，一个位于厂房 4 层西北侧，占地面约为 3.6m^2，暂存项目产生的实验室废物、检测不合格品、无纺布等危险废物；一个位于厂房 3 层西北侧，占地面约为 3.6m^2，暂存项目产生的废空容器、废活性炭、废过滤棉；另一个位于厂房地下室层东南侧，暂存项目产生的清洗废液。	新增 2 个危险废物暂存间
	一般工业固废暂存间	位于地下室物料仓库，用于存放废纸箱等一般工业固体废物	位于厂房负一楼北侧，用于存放废纸箱等一般工业固体废物	位置发生变动
公用工程	供电工程	已配套建设供电系统，由市政用电网供电；不设备用柴油发电机	已配套建设供电系统，由市政用电网供电；不设备用柴油发电机	与环评一致，无变动
	给水工程	已配套建设给水系统，由市政自来水管网供水	已配套建设给水系统，由市政自来水管网供水	与环评一致，无变动
	排水工程	按照“雨污分流、清污分流”的原则设置排水系统。雨水通过雨水管网排入市政雨水管网。项目生活污水通过市政污水管网排入珠海海源再生水有限公司（北区）水质净化厂处理	按照“雨污分流、清污分流”的原则设置排水系统。雨水通过雨水管网排入市政雨水管网。项目生活污水通过市政污水管网排入珠海海源再生水有限公司（北区）水质净	与环评一致，无变动

				化厂处理	
环保工程	废气处理	投料、分散溶解、搅拌、离心脱泡有机废气	收集后经“过滤棉+二级活性炭吸附”处理后由 27m 排气筒（DA001）高空排放。未被收集的废气经加强车间通风等措施后在厂区内以无组织形式排放	收集后经“过滤棉+二级活性炭吸附”处理后由 27m 排气筒（FQ-6-289-1）高空排放。未被收集的废气经加强车间通风等措施后在厂区内以无组织形式排放	与环评一致，无变动
		涂覆固化有机废气			
		喷涂固化有机废气			
		喷涂漆雾			
		点胶固化有机废气			
		浸润固化有机废气			
		实验设备清洗有机废气			
	废水处理	生活污水	本项目生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段三级标准后，通过市政污水管网排入珠海海源再生水有限公司（北区）水质净化厂处理	本项目生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段三级标准后，通过市政污水管网排入珠海海源再生水有限公司（北区）水质净化厂处理	与环评一致，无变动
	噪声处理		墙体及窗户的隔声、基础减震、距离衰减等	墙体及窗户的隔声、基础减震、距离衰减等	与环评一致，无变动
	固废处理	生活垃圾	生活垃圾每日交由环卫部门统一清运处理	生活垃圾每日交由环卫部门统一清运处理	与环评一致，无变动
		一般工业固废	废原料空桶交由供应商回收处理，废纸箱等收集后交由废旧物资公司进行回收处理	废原料空桶交由危废公司回收处理，废纸箱等收集后交由废旧物资公司进行回收处理	废原料空桶由于供应商无法回收，交由危废公司回收处理
		危险废物	废空容器、废活性炭、废过滤棉、检测不合格品、废无纺布、清洗废液等分类收集后交由有危险废物处理资质的单位回收处理	废空容器、废活性炭、废过滤棉、检测不合格品、废无纺布、清洗废液等分类收集后交由有危险废物处理资质的单位回收处理	与环评一致，无变动

依托工程	城市污水处理厂	项目废水排入市政污水管网，依托珠海海源再生水有限公司（北区）水质净化厂处理	项目废水排入市政污水管网，依托珠海海源再生水有限公司（北区）水质净化厂处理	与环评一致，无变动

2）项目主要生产设备

本项目主要生产设备及数量见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备情况一览表

序号	设备名称	使用工序/备注	环评数量（台）	实际数量（台）	变化情况
1	分散溶解装置	复配	2	0	-2
2	行星搅拌分散装置	搅拌	2	2	数量未变动，规格分别为DH-5、DH-10
3	液体搅拌设备	搅拌	2	0	-2
4	三防漆搅拌机（防爆）	搅拌	0	1	+1
5	三辊研磨机	研磨/用于增加产品绵密程度	0	1	+1
6	数显电动搅拌器	搅拌	2	0	-2
7	脱泡机	离心脱泡	1	1	0
8	温控点胶机	点胶	2	1	-1
9	MYC50 表面涂敷机	喷涂、涂覆、点胶	1	1	0
10	轨道式 UV 机	固化	1	1	0
11	UV 炉	固化	1	1	0
12	FTIR-光谱检测仪器	检测	1	0	-1
13	GCMS	检测	1	1	0
14	密度计	检测	2	2	0
15	粘度计	检测	5	5	0
16	DSC 热分析仪器	检测	1	0	-1
17	DMA 模量分析仪器	检测	1	0	-1
18	电子电阻仪	检测	2	1	-1
19	导热仪	检测	3	0	-3
20	拉力试验机	检测	1	1	0
21	热传导仪	检测	1	0	-1
22	接触角测试设备（界面/表面张力仪）	检测	1	1	0
23	电子显微镜	检测	1	2	+1
24	单双臂跌落测试仪	检测	1	0	-1
25	密封测试仪	检测	1	0	-1
26	史领克管	检测	10	10	0
27	手套箱	检测	3	0	-3
28	恒温水浴	检测	1	2	+1
29	数显摆锤冲击试验机	检测	1	1	0
30	数显恒温循环水箱	检测	1	1	0
31	电热鼓风干燥箱	检测（≤100℃）	1	1	0
32	防爆烘箱	检测	2	1	-1
33	DMA 动态热机械分析仪	检测	1	0	-1

34	DSA 显示扫描器具仪	检测	1	0	-1
35	傅立叶变换红外光谱仪	检测	1	0	-1
36	流变仪	检测	1	0	-1
37	数字绝缘仪	检测	1	1	0
38	冷热冲击试验机	检测（-40~125℃）	2	1	-1
39	可程式恒温恒湿箱	检测（≤80℃）	2	1	-1
40	盐雾试验机	检测	2	1	-1
41	空压机	/	1	1	0

（4）项目原辅材料

本项目主要原辅材料及用量见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料消耗一览表

序号	原料/耗材名称	包装规格	状态	环评年用量（t）	实际年用量（t）	年最大储存量（t）	使用工序/备注
1	聚酯树脂	25kg/桶	液体	0.2	0.2	0.1	投料
2	聚醚改性有机硅	25kg/桶	液体	0.15	0.15	0.1	
3	丙烯酸酯	25kg/桶	液体	0.15	0.15	0.1	
4	聚氨酯丙烯酸酯	25kg/桶	液体	1.154	1.154	0.1	
5	双酚 A 树脂	25kg/桶	液体	0.2	0.2	0.1	
6	环氧固化剂	25kg/桶	液体	0.15	0.15	0.1	
7	二氧化硅	20kg/袋	固体，颗粒状	0.15	0.15	0.1	
8	刚玉	25kg/袋	固体，颗粒状	0.15	0.15	0.1	
9	硅油	25kg/桶	液体	0.15	0.15	0.1	
10	纳米填料	20kg/袋	固体，颗粒状	0.15	0.15	0.1	
11	乙酸乙酯	20kg/桶	液体	0.4	0.4	0.1	
12	聚醚多元醇	25kg/桶	液体	0.6	0.6	0.1	
13	甲基环己烷	25kg/桶	液体	0.1	0.1	0.1	
14	PMA（丙二醇甲醚醋酸酯）	25kg/桶	液体	0.15	0.15	0.1	
15	光引发剂	20kg/袋	液体	0.5	0.5	0.1	
16	蒸馏水	10L/桶	液体	0.3	0.3	0.1	性能检测
17	氯化钠盐	/	固体，颗粒状	0.2	0.2	0.1	
18	230 碳氢溶剂油	20kg/桶	液体	0.3	0.3	0.1	清洗设备
19	无水乙醇	500ml/桶	液体	0.06	0.06	0.03	
20	相关板材（塑料片、金属板、pcb 样品板等）	/	固体	若干	若干	/	下游客户根据需求提供

（5）水源及水平衡

（1）给水

本项目用水由市政给水管道直接供水，主要用水为员工生活用水，生活用水量为1120t/a。

（2）排水

本项目实行雨污分流制，雨水通过雨水管网排入市政雨水管网。本项目外排废水主要为生活污水，生活污水的排放量为1008t/a。

生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入珠海海源再生水有限公司（北区）水质净化厂处理，最后排入金星门海域。

综上所述，本项目给排水情况详见下表2-6，给排水平衡详见下图2-1。

表2-6　本项目给排水情况一览表

水源	用水环节	用水情况（t/a）	排水情况（t/a）
自来水	生活用水	1120	1008

图2-1 项目实际水平衡图（单位：m^3/a）

（6）项目变动情况

根据《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号文有关规定：“根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动，属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。” 由于该项目不属于部分行业建设项目重大变更清单的一种，因此，该项目是否属于重大变更参考《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》。

本项目建设部分的性质、地点、建设规模、生产工艺等均与环评批复保持一致，本项目无重大变更。

主要研发工艺流程及产物环节

项目生产工艺如下：

（1）敷形涂层、灌封材料、环保型 UV 涂料、电子机密胶、壳体粘接剂的研发工艺流程

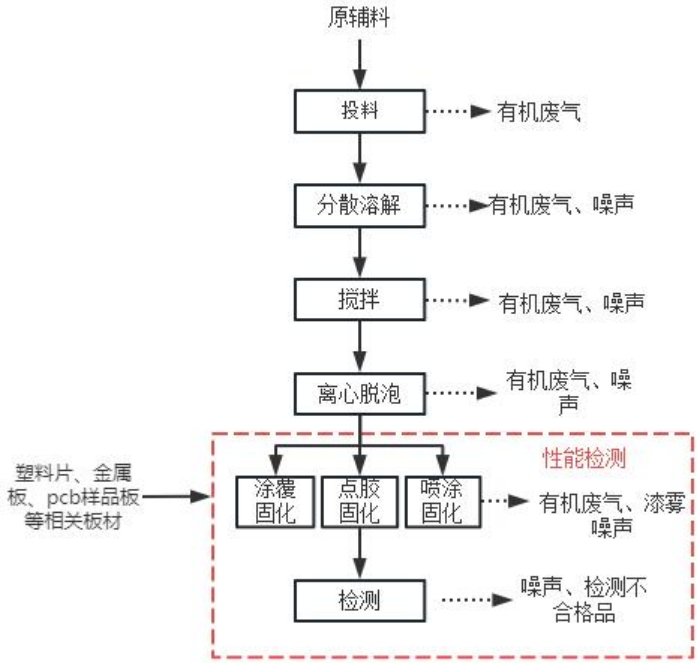


图 2-2　敷形涂层、灌封材料、环保型 UV 涂料、电子机密胶、壳体粘接剂的研发工艺流程图

（2）高导热新材料的研发工艺流程

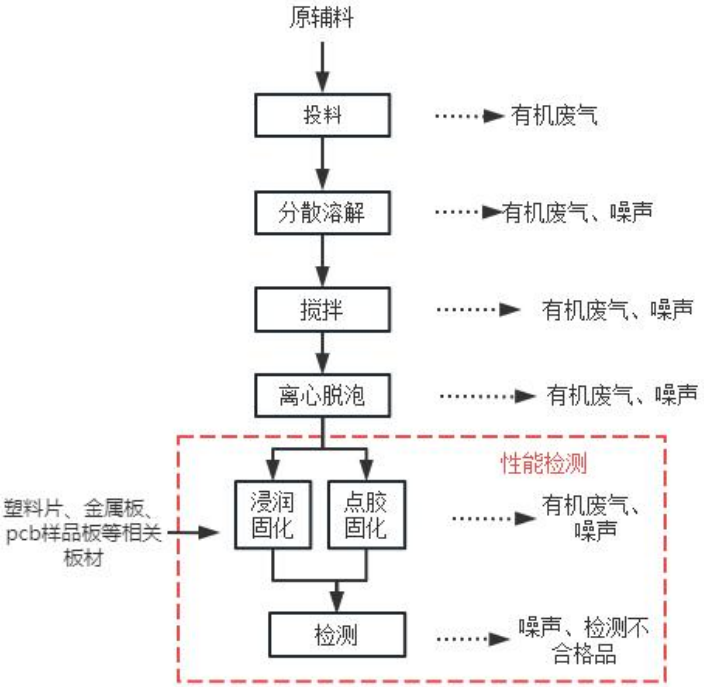


图 2-3　高导热新材料的研发工艺流程图

（3）氢能浸润材料的研发工艺流程

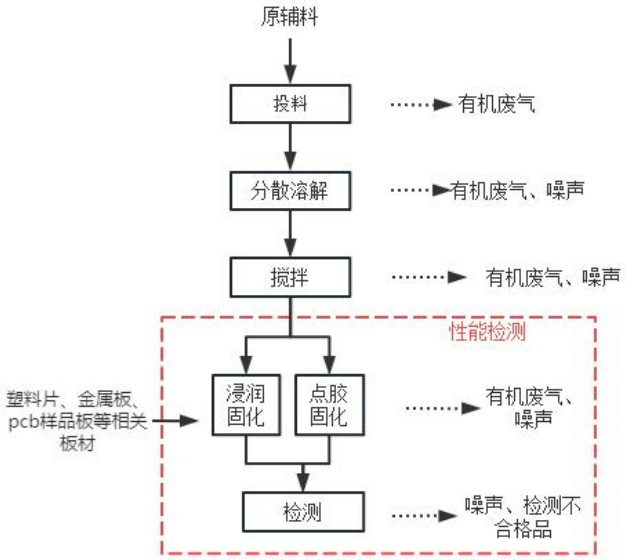


图2-4　氢能浸润材料的研发工艺流程

（4）工艺流程简述：

①投料、分散溶解：根据不同配比，将相关原辅料进行人工投料，在分散溶解装置中常温状态下将固液态原辅料溶解混合，分散过程密闭。此过程仅为原辅料的复配，仅物理混合，不涉及化学反应。此过程产生有机废气、噪声。本项目不使用粉末状原辅料，故不产生粉尘废气。

②搅拌：将分散溶解好的溶液通过实验容器转移到搅拌设备进行进一步的充分搅拌后得到研发半成品，搅拌过程密闭。此过程产生有机废气、噪声。

③离心脱泡：将搅拌后的半成品（除了氢能源浸润材料外）静置后通过脱泡机进行高速旋转时产生了离心力，此离心力使半成品和其中的气泡等进行了分离，最终达到脱泡的作用脱去产品中的气泡，离心脱泡过程密闭。此过程产生噪声以及少量的有机废气。

④涂覆固化、喷涂固化、点胶固化：通过 MYC50 表面涂敷机或温控点胶机将复配好的产品涂覆在下游客户提供的相关板材上，其中环保型 UV 涂料使用 UV 炉或轨道 UV 机进行照射使其完全固化，工作温度约为 35℃，其他研发产品使用电热鼓风干燥箱（≤100℃）或者防爆烘箱（≤100℃）对产品进行固化。此过程会产生有机废气、漆雾、噪声。

浸润固化：在通风柜内通过人工将相关板材浸润在研发的产品氢能浸润材料以及高导热新材料中，取出后再使用电热鼓风干燥箱（≤100℃）或者防爆烘箱（≤100℃）对产品进行固化，此过程会产生有机废气和噪声。

⑤检测：使用恒温恒湿箱、数显摆锤冲击试验机等测试设备对已涂覆、喷涂、点胶了研发产品并且完全固化的相关板材的物理和化学性能进行测试，主要包括密度、粘度、电阻、

导热性能、机械性能、耐腐蚀性能等，性能检测过程不使用有机溶剂及酸碱试剂，经检测合格的产品送样给下游客户。此过程产生噪声和检测不合格品。

表三

环境保护设施建设情况

1.污染防治措施

（一）废水

本项目营运期产生的废水主要是员工生活污水。污染因子有 COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N 等，本项目生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段三级标准后，通过市政污水管网排入珠海海源再生水有限公司（北区）水质净化厂处理。

表 3-1 项目废水产生、治理及排放情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量(t/a)	治理设施	排放去向
生活污水	员工生活	COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N	间歇排放	1008	三级化粪池	珠海海源再生水有限公司（北区）水质净化厂

（二）废气

本项目产生的废气主要是投料、分散溶解、搅拌、离心脱泡有机废气、涂覆固化有机废气、喷涂有机废气及漆雾、浸润固化有机废气、实验设备清洗有机废气和臭气浓度。

①投料、分散溶解、搅拌、离心脱泡有机废气、涂覆固化有机废气、喷涂有机废气及漆雾、浸润固化有机废气、实验设备清洗有机废气和臭气浓度：收集后引至一套废气治理系统（过滤棉+二级活性炭吸附），处理达标后再引至一个 27 米排气筒（FQ-6-289-1）高空排放；

②未被收集的有机废气和臭气浓度：在车间无组织排放。

表 3-2 项目废气产生、治理及排放情况一栏表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施
投料、分散溶解、搅拌、离心脱泡有机废气、涂覆固化有机废气、喷涂有机废气及漆雾、浸润固化有机废气、实验设备清洗有机废气和臭气浓度	研发工序	VOCs、非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	有组织排放	过滤棉+二级活性炭吸附
未被收集的有机废气和臭气浓度		非甲烷总烃、臭气浓度	无组织排放	/

（三）噪声

本项目产生的噪声主要来源于空压机、搅拌研发设备运行过程中产生的噪声，距离声源 1m 处的噪声值约 60～75dB(A)。

本项目所处区域声环境功能区划为3类标准适用区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，项目北侧15米是屏北二路，西侧10米是屏工中路，道路级别均为城市次干路，因此，项目西侧、北侧划分为4类声环境标准适用区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准。为减少项目生产过程设备运行噪声对周围环境的影响，针对各噪声源源强及其污染特征，建议建设单位加强如下几点：

1）选用低噪型生产设备，加强日常维护与保养；

2）对厂房内各设备进行合理的布置，将较大噪声的生产设备设置于远离项目边界的位置；

3）本项目夜间不进行生产；

4）加强对生产设备的维护和保养，减少因机械磨损而增加的噪声；

5）加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

表 3-3 主要噪声治理/处置设施情况一览表

序号	噪声源	数量（台）	产生强度/dB(A)	降噪措施	持续时间
1	行星搅拌分散装置	2	65-70	墙体隔声	8h/d（间歇）
2	温控点胶机	1	60-65		
3	脱泡机	1	60-65		
4	拉力试验机	1	70-75		
5	数显恒温循环水箱	1	60-65		
6	电热鼓风干燥箱	1	60-70		
7	防爆烘箱	1	60-65		
8	MYC50表面涂敷机	1	70-75		
9	轨道式UV机	1	60-70		
10	UV炉	1	60-70		
11	冷热冲击试验机	1	60-70		
12	空压机	1	70-75		

（四）固体废物

本项目产生的固体废物主要有生活垃圾，一般工业固体废物和危险废物。一般工业固体废物为废纸箱。危险废物为废原料空桶、废空容器、检测不合格品、废无纺布、废活性炭、废过滤棉、清洗废液、实验室废物、实验室废液。

（1）生活垃圾：堆放在生活垃圾堆放点，每日由环卫部门清理运走，不会对环境造成影响。

（2）一般工业固体废物：贮存于一般固废间，统一收集后交由废旧物资公司回收处理。一般工业固废采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施；不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

（3）危险废物：贮存于危废暂存间，统一收集后交由有危险废物处理资质的单位回收处理。危险废物暂存区建设必须防风、防雨、防晒、防渗漏。危险废物由专人负责收集、贮存及运输。对危险废物容器和包装物以及收集、贮存的区域设置危险废物识别标志。禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同意容器内混装。装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间，装载危险废物的容器必须完好无损。

表 3-4 固（液）体废物处理/处置情况一览表

固（液）体废物名称	危险废物类别	危险废物代码	来源	性质	产生量（t/a）	处理处置量（t/a）	处理处置方式	固（液）体废物暂存与污染防治	委外处置合同及资质
废纸箱	/	/	包装	一般固废	0.05	0.05	交由废旧物资公司回收处理	一般固废暂存间	/
废原料空桶	HW49 其他废物	900-041-49	原料包装	危险废物	0.14	0.14	收集后交由珠海市东江环保科技有限公司处理	贮存于危废暂存间	详见附件 7
废空容器	HW49 其他废物	900-041-49	研发过程		0.04	0.04			
检测不合品	HW12 染料、涂料废物；HW13 有机树脂类废物	264-013-12；900-014-13	检测		0.01	0.01			
废无纺布	HW49 其他废物	900-041-49	清洗过程		0.04	0.04			
废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	废气处理		1.4	1.4			
废过滤棉	HW49 其他废物	900-041-49	废气处理		0.2	0.2			
清洗废液	HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物	900-402-06	清洗设备		0.3	0.3			
实验室废物	HW49 其他废物	900-047-49	研发实验		1	1			
实验室废液	HW49 其他废物	900-047-49	研发实验		2	2			

2.其他环境保护设施

（1）环境风险防范措施

针对本项目的具体情况，建设单位于2024年制定了应急预案，并于2024年3月通过专家评审会，储备了相应的应急物资，2024年4月完成备案，备案编号：440405-2024-0017-L。

（2）规范化排污口

规划化排污口设置情况：本项目共设置1个废气排放口，编号为FQ-6-289-1，不设置废水排放口；2个固体废物贮存、堆放场地：一般固体废物贮存、堆放场地1个，编号GF-6-289-1；危废废物贮存、堆放场地1个；2个噪声排放口，研发设备处设置一个噪声排放口，编号为ZS-6-289-1；辅助设备处设置一个噪声排放口，编号为ZS-6-289-2。

3.环保投资情况

本项目投资总概算为总投资500万元，其中环境保护投资总概算35万元，占投资总概算7%；项目实际总投资500万元，其中环保投资35万元，占实际总投资7%。项目环保投资情况见表3-5。

表3-5 项目环保投资一览表

类别	环评拟建设内容		实际建设情况	
	环保措施	投资（万元）	环保措施	投资（万元）
废气	通风设施，集气罩、废气处理措施、排气筒	26	通风设施，集气罩、废气处理措施、排气筒	26
废水	生活污水依托园区	/	生活污水依托园区	/
固体废物	生活垃圾委托环卫部门处理；一般工业固体废物收集后交给废旧物资公司回收处理；危险废物收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	7	生活垃圾委托环卫部门处理；一般工业固体废物收集后交给废旧物资公司回收处理；危险废物收集后交由珠海市东江环保科技有限公司	7
噪声	采取隔声、减振等措施治理	2	墙体隔声	2
合计	/	35	/	35

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

本项目符合国家和地方的产业政策，用地合法，选址合理。项目运营产生的各种污染物经过治理后可达到相关排放标准和环保法规的要求，对周围水环境、大气环境、声环境及生态环境的影响较小。项目在实施过程中，必须严格落实本评价提出的各项污染防治措施和相关管理规定，严格执行“三同时”制度，确保环保设施正常运转，确保污染物稳定达标排放的前提下，则项目对环境的影响是可以控制的，从环境保护角度分析，本项目建设是可行的。

2.审批部门审批决定

该项目审批部门审批决定详见附件 1：珠海市生态环境局《关于<珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部环境影响报告表>的批复》（珠环建表〔2023〕243 号），2023 年 10 月 27 日。

表 4-1 环评批复落实情况表

类别	珠环建表[2023]293 号	实际建设情况	落实情况
建设内容（地点、规模、性质等）	珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部（以下称“本项目”）选址于珠海市高新区唐家湾镇盛业巷 127 号 101-401 室，厂房租赁面积 1961.04 平方米，主要从事高性能新材料的研发，并对研发的产品进行小试试验，同时打造 CNAS 国家标准实验室。本项目主要研发敷形涂层、环保型 UV 涂料、灌封材料、电子机密胶、壳体粘接剂和新能源电池材料(氢能源浸润材料、高导热新材料)，合计研发量约 2.8 吨/年。	珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部（以下称“本项目”）位于珠海市高新区唐家湾镇盛业巷 127 号 101-401 室，厂房租赁面积 1961.04 平方米，主要从事高性能新材料的研发，并对研发的产品进行小试试验，同时打造 CNAS 国家标准实验室。本项目主要研发敷形涂层、环保型 UV 涂料、灌封材料、电子机密胶、壳体粘接剂和新能源电池材料(氢能源浸润材料、高导热新材料)，合计研发量约 2.8 吨/年。	无变化，符合要求
废水处理措施	根据报告表，本项目无生产废水排放，生活污水经预处理后通过市政污水管网排入珠海海源再生水有限公司水质净化厂（原北区水质净化厂）处理，排放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。	本项目无生产废水排放，生活污水经预处理后通过市政污水管网排入珠海海源再生水有限公司水质净化厂（原北区水质净化厂）处理，根据验收检测结果，排放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。	符合环保要求
废气处理措施	本项目产生的有机废气排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)表 2 大气污染物特别排放限值及附录 B 表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。 漆雾(颗粒物)有组织排放参考执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物	根据验收监测结果，本项目产生的有机废气(颗粒物)排放符合《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)表 2 大气污染物特别排放限值；本项目漆雾(颗粒物)有组织排放符合《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污	符合环保要求

	排放标准》(GB37824-2019)表 2 大气污染物特别排放限值。 臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 恶臭污染物排放标准值及表 1 恶臭污染物厂界标准值中新扩改建二级标准限值要求。	染物排放标准》(GB37824-2019)表 2 大气污染物特别排放限值；本项目产生的臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 恶臭污染物排放标准值；厂区内非甲烷总烃排放符合《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)附录 B 表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值；厂界臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 新扩改建二级恶臭污染物厂界标准值。	
噪声处理措施	落实噪声污染防治措施。应采取有效降噪措施，确保本项目噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。	根据验收监测结果显示，营运期厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准	符合环保要求
固废处理措施	严格固体废物的环境管理。一般工业固体废物贮存应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求;危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求进行分类贮存、严格管理。	①生活垃圾：设置生活垃圾分类收集桶，集中放置在制定地点，由环卫部门清运； ②一般固体废物：贮存于一般固废间，统一收集后交由废旧物资公司回收处理； ③危险废物：贮存于危废暂存区，统一收集后交由有危险废物处理资质的单位回收处理。	符合环保要求
应急预案备案	完善并落实环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系。加强污染防治设施的管理和维护，有效防范污染事故发生。	本项目已完成应急预案的编制，于 2024 年 3 月通过专家评审会，4 月完成备案，备案编号：440405-2024-0017-L。	符合环保要求

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1.参加验收人员均持证上岗

5-1 人员证件信息一览表

序号	检测人员	是否持证	上岗证颁发单位	人员证件编号	岗位名称
1	杜宇宙	是	广东腾辉检测技术有限公司	TH-005	采样员
2	李增毅	是	广东腾辉检测技术有限公司	TH-007	采样员
3	邱梦龙	是	广东腾辉检测技术有限公司	TH-046	采样员
4	洪国基	是	广东腾辉检测技术有限公司	TH-031	采样员
5	余宛玲	是	广东腾辉检测技术有限公司/广东出入境检验检疫协会	TH-014/2023010065	分析员/嗅辨员
6	潘丽燕	是	广东腾辉检测技术有限公司/广东省科学技术实验室联合会	TH-003/2023010011	分析员/嗅辨员
7	柯康婷	是	广东腾辉检测技术有限公司/广东省科学技术实验室联合会	TH-001/2023010009	分析员/嗅辨员
8	李育冰	是	广东省科学技术实验室联合会	2023010015	嗅辨员
9	黄冰	是	广东省科学技术实验室联合会	2023010013	嗅辨员
10	钟楚莹	是	广东省科学技术实验室联合会	2023010010	嗅辨员
11	范浩贤	是	广东腾辉检测技术有限公司	TH-042	嗅辨员
12	胡定雷	是	广东腾辉检测技术有限公司	TH-040	嗅辨员
13	欧峻宏	是	广东腾辉检测技术有限公司	TH-041	嗅辨员
14	柯杰	是	广东腾辉检测技术有限公司	TH-030	嗅辨员

2.人员能力上岗证如下表：

腾辉检测人员持证上岗项目表

姓名	杜宇宙	证号	TH-005

考核合格：

（一）水；（地表水、地下水、废水、生活饮用水、海水）采集及现场检测项目等

（二）气；（环境空气、室内空气、公共场所空气、废气等）采集及现场检测项目等。

（三）噪声和振动采集及现场检测项目等。

（四）土壤和沉积物的采集及现场检测等。

（五）海洋沉积物的采集及现场检测等。

（六）固体废物的采集及现场检测等

（七）常规项目：分光光度法等

（八）采样原始记录复核和审核。

广东腾辉检测技术有限公司

发证日期：2022 年 11 月 29 日

采样员-杜宇宙

腾辉检测人员持证上岗项目表

姓名	李增毅	证号	TH-007

考核合格：

（一）水；（地表水、地下水、废水、生活饮用水、海水）采集及现场检测项目等

（二）气；（环境空气、室内空气、公共场所空气、废气等）采集及现场检测项目等。

（三）噪声和振动采集及现场检测项目等。

（四）土壤和沉积物的采集及现场检测等。

（五）海洋沉积物的采集及现场检测等。

（六）固体废物的采集及现场检测等

（七）常规项目：分光光度法等

（八）采样原始记录复核和审核。

广东腾辉检测技术有限公司

发证日期：2022 年 11 月 29 日

采样员-李增毅

<table>
<tr><td>
腾辉检测人员持证上岗项目表

姓名	邱梦龙	证号	TH-046

考核合格：

（一）水：（地表水、地下水、废水、生活饮用水、海水）采集及现场检测项目等

（二）气：（环境空气、室内空气、公共场所空气、废气等）采集及现场检测项目等。

（三）噪声和振动采集及现场检测项目等。

（四）土壤和沉积物的采集及现场检测等。

（五）海洋沉积物的采集及现场检测等。

（六）固体废物的采集及现场检测等

（七）常规项目：分光光度法等

（八）采样原始记录复核和审核。

广东腾辉检测技术有限公司

发证日期：2024年 03月 04日</td><td>
腾辉检测人员持证上岗项目表

姓名	洪国基	证号	TH-031

考核合格：

（一）水，（地表水、地下水、废水、生活饮用水、海水）采集及现场检测项目等

（二）气，（环境空气、室内空气、公共场所空气、废气等）采集及现场检测项目等。

（三）噪声和振动采集及现场检测项目等。

（四）土壤和沉积物的采集及现场检测等。

（五）海洋沉积物的采集及现场检测等。

（六）固体废物的采集及现场检测等

（七）常规项目：分光光度法等

（八）采样原始记录复核和审核。

广东腾辉检测技术有限公司

发证日期：2023 年 10 月 12日</td></tr>
<tr><td>采样员-邱梦龙</td><td>采样员-洪国基</td></tr>
<tr><td>
腾辉检测人员持证上岗项目表

姓名	余宛玲	证号	TH-014

考核合格：

（一）海水和海洋生物体：化学需氧量、溶解氧、硫化物、硝酸盐等。

（二）环境空气和废气：氮、一氧化碳、二氧化硫、氮氧化物等。

（三）水（含大气降水）和废水：硝酸盐氮、氨氮、挥发酚类、硫化物等。

（四）环境地质调查样品（空气及废气）：室内空气中 TVOC、室内空气中甲醛、氨、甲苯等。

广东腾辉检测技术有限公司

发证日期：2023 年 05 月 09 日</td><td>
发证单位：广东出入境检验检疫协会

臭气浓度、嗅辨员、判定师培训证书

姓名：余宛玲

身份证号：610702199712301924

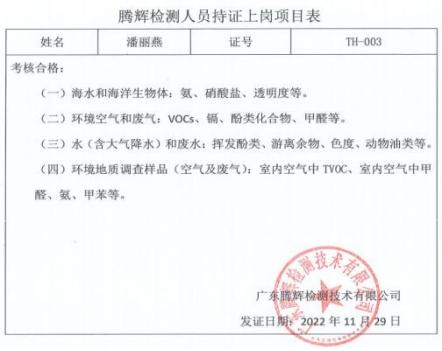
工作单位：广东腾辉检测技术有限公司

证书编号：2023010065

余宛玲 女士

于2023年6月25日参加广东出入境检验检疫协会组织的臭气浓度、嗅辨员、判定师培训，经培训考核，成绩合格，特发持证。

发证日期： 2023年6月28日

有效日期： 2026年6月28日</td></tr>
<tr><td>分析员-余宛玲</td><td>嗅辨员-余宛玲</td></tr>
<tr><td> 
腾辉检测人员持证上岗项目表

姓名	潘丽燕	证号	TH-003

考核合格：

（一）海水和海洋生物体：氨、硝酸盐、透明度等。

（二）环境空气和废气：VOCs、镉、酚类化合物、甲醛等。

（三）水（含大气降水）和废水：挥发酚类、游离余物、色度、动物油类等。

（四）环境地质调查样品（空气及废气）：室内空气中 TVOC、室内空气中甲醛、氨、甲苯等。

广东腾辉检测技术有限公司

发证日期：2022 年 11 月 29 日</td><td>
发证单位：广东省科学技术实验室联合会

检验检测资质能力培训合格证书

姓 名：潘丽燕

身份证号：441224199904283767

工作单位：广东腾辉检测技术有限公司

证书编号：2023010011

证书查询网址：http://cx.gdlf.xyz/

潘丽燕 同志：

于 2023 年 3 月 1 日参加恶臭污染物监测技术员培训学习，经考核合格，特此发证。

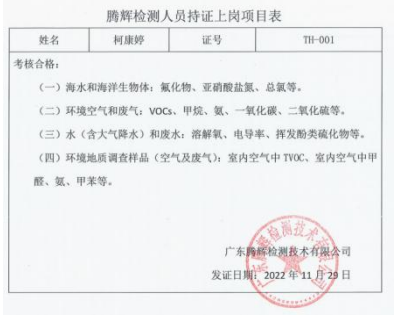
获得以下检验检测资质能力确认：

1. 恶臭污染物监测技术嗅辨员

2. 恶臭污染物监测判定师

3. 臭气浓度检测

发证日期：2023 年 3 月 10 日

有效日期：2026 年 3 月 09 日</td></tr>
<tr><td>分析员-潘丽燕</td><td>嗅辨员-潘丽燕</td></tr>
<tr><td> 
腾辉检测人员持证上岗项目表

姓名	柯康婷	证号	TH-001

考核合格：

（一）海水和海洋生物体：氟化物、亚硝酸盐氮、总氯等。

（二）环境空气和废气：VOCs、甲烷、氨、一氧化碳、二氧化硫等。

（三）水（含大气降水）和废水：溶解氧、电导率、挥发酚类硫化物等。

（四）环境地质调查样品（空气及废气）：室内空气中 TVOC、室内空气中甲醛、氨、甲苯等。

广东腾辉检测技术有限公司

发证日期：2022 年 11 月 29 日</td><td>
发证单位：广东省科学技术实验室联合会

检验检测资质能力培训合格证书

姓 名：柯康婷

身份证号：44088320030206082X

工作单位：广东腾辉检测技术有限公司

证书编号：2023010009

证书查询网址：http://cx.gdlf.xyz/

柯康婷 同志：

于 2023 年 3 月 1 日参加恶臭污染物监测技术员培训学习，经考核合格，特此发证。

获得以下检验检测资质能力确认：

1. 恶臭污染物监测技术嗅辨员

2. 恶臭污染物监测判定师

3. 臭气浓度检测

发证日期：2023 年 3 月 10 日

有效日期：2026 年 3 月 09 日</td></tr>
<tr><td>分析员-柯康婷</td><td>嗅辨员-柯康婷</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>嗅辨员-李育冰</td><td>嗅辨员-黄冰</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>嗅辨员-钟楚莹</td><td>嗅辨员-范浩贤</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>嗅辨员-胡定雷</td><td>嗅辨员-欧峻宏</td></tr>
<tr><td> </td><td></td></tr>
<tr><td>嗅辨员-柯杰</td><td></td></tr>
</table>

3.监测分析方法、使用仪器及检出限

本项目废水、废气、噪声采样及监测方法、使用仪器及检出限见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法、使用仪器及检出限

样品类别	检测项目	分析方法名称及标准号	主要仪器	检出限
生活污水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便捷式 PH/电导率/溶解氧仪 SX836	--
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828—2017	酸碱两用滴定管	4mg/L

	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	生化培养箱 SPX-150B	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	电热鼓风干燥箱 DHG-9140A	--
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 752N	0.025mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外分光测油仪 LB4101	0.06mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 752N	0.05mg/L
有组织废气	VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/814-2010 附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法	气相色谱仪 GC9790II	0.01mg/m^3
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	气相色谱仪 GC9790II	0.07mg/m^3
	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	电子天平（十万分之一）ESJ30-5B	1.0mg/m^3
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	--	--
无组织废气	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	--	--
	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	气相色谱仪 GC9790II	0.07mg/m^3
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	噪声频谱分析仪 HS5671D+	--
采样依据		《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000 《污水监测技术规范》 HJ 91. 1-2019 《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 及其修改单(生态环境部公告 2017 年第 87 号） 《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008		

主要设备检定/校准时间和有效期见表 5-2：

表 5-2 主要设备检定/校准时间和有效期

序号	设备名称	检定/校准	检定/校准时间	检定/校准单位	有效期
1	电子天平（十万分之一）ESJ30-5B	检定	2023.11.14	深圳市计量质量检测研究院	2024.11.13
2	便捷式 PH/电导率/溶解氧仪 SX836	校准	2023.11.14	深圳市东华计量检测技术有限公司	2024.11.13
3	气相色谱仪 GC9790II	校准	2023.11.10	深圳市东华计量检测技术有限公司	2024.11.09
4	电热鼓风干燥箱 DHG-9140A	校准	2023.11.14	深圳市东华计量检测技术有限公司	2024.11.13
5	生化培养箱 SPX-150B	校准	2023.11.10	深圳市东华计量检测技术有限公司	2024.11.09
6	紫外可见分光光度计 752N	校准	2023.11.10	深圳市东华计量检测技术有限公司	2024.11.09

7	红外分光测油仪 LB4101	校准	2023.11.14	深圳市东华计量检测技术有限公司	2024.11.13
8	噪声频谱分析仪 HS5671D+	检定	2023.11.14	深圳市计量质量检测研究院	2024.11.13

3.监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 5-3 空白试验分析结果

采样日期	检测项目	样品编号	采样头编号	采样头采样前恒重重量（m1）g	采样头采样后恒重重量（m2）g	差值（m2-m1）g	检测结果（mg/m³）	检出限（mg/m³）	评价
2024.03.31-2024.04.01	颗粒物	QK24032501010316	6-18364	12.00485	12.00490	0.00003	ND	1.0	合格
		QK24032501020316	6-18366	11.45182	11.45186	0.00004	ND		
结论：以上项目空白试验结果小于检出限，符合质控要求。									

表 5-4 空白试验分析结果

采样日期	检测项目	样品编号	检测结果	单位	评价
2024.03.31-2024.04.01	VOCs	240402-KB01	ND	mg/m³	合格
		QK24032501010303	ND	mg/m³	合格
		QK24032501020303	ND	mg/m³	合格
	非甲烷总烃	QK24032501010313	ND	mg/m³	合格
		QK24032501020313	ND	mg/m³	合格
结论：以上项目空白试验结果小于检出限，符合质控要求。					

表 5-5 VOCs 校准点分析结果

采样日期	检测项目		检测值（μg）	校准点浓度（μg）	相对误差（%）	评价
2024.03.31-2024.04.01	VOCs	丁酮	0.5890	0.6	-0.9	合格
		苯	0.5732		-2.3	
		甲苯	0.5954		-0.4	
		甲基异丁基酮	0.6370		3.0	
		乙酸丁酯	0.6360		2.9	
		间，对-二甲苯	1.2720		2.9	
		邻-二甲苯	0.6311		2.6	
		环己酮	0.6164		1.3	
		羟基乙酸丁酯	0.5486		-4.5	
结论：校准点测定值与加入量 0.6μg 相对误差≤10%，符合要求。						

表 5-6 VOCs 加标回收实验

采样日期	样品编号	检测项目		检测值（μg）	加标回收率（%）	加标量（μg）	评价
2024.03.31	Q24032501010304	VOCs	丁酮	0.4904	81.7	0.6	合格
			苯	0.5028	83.8		
			甲苯	0.4982	83.0		
			甲基异丁基酮	0.5537	86.9		
			乙酸丁酯	0.5385	89.7		

			间，对-二甲苯	1.0635	88.6		
			邻-二甲苯	0.5335	88.9		
			环己酮	0.4748	79.1		
			羟基乙酸丁酯	0.6191	101.6		
2024.04.01	Q24032501020304	VOCs	丁酮	0.4856	80.9	0.6	合格
			苯	0.4882	81.0		
			甲苯	0.4621	77.0		
			甲基异丁基酮	0.5467	82.8		
			乙酸丁酯	0.4827	80.5		
			间，对-二甲苯	0.9574	95.7		
			邻-二甲苯	0.4884	81.4		
			环己酮	0.4496	69.0		
			羟基乙酸丁酯	0.5110	72.9		
结论：1、Q24032501010304 是 Q24032501010303a 加标样品，Q24032501020304 是 Q24032501020303a 加标样品，加标量为 0.6μg，加标回收率在 60%~120%范围内，符合要求。							

表 5-7 标准气体校准点校验

采样时间	检测项目	分析前校验浓度（mg/m³）	相对误差（%）	检测项目	分析后校验浓度（mg/m³）	相对误差（%）	标准气体浓度（mg/m³）	判断依据（%）	评价
2024.03.31	总烃	76.3	7.3	总烃	72.0	1.3	71.1	≤10	合格
	甲烷	77.2	8.6	甲烷	69.9	-1.7		≤10	合格
	总烃	1.82	2.2	总烃	1.84	3.4	1.78	≤10	合格
	甲烷	1.69	-5.1	甲烷	1.63	-8.4		≤10	合格
2024.04.01	总烃	68.7	-3.4	总烃	69.1	-2.8	71.1	≤10	合格
	甲烷	68.5	-3.7	甲烷	67.4	-5.2		≤10	合格
	总烃	1.73	-2.8	总烃	1.77	-0.6	1.78	≤10	合格
	甲烷	1.61	-9.6	甲烷	1.62	-9.0		≤10	合格
结论：以上项目标准气体校准点校验相对误差≤10%，符合质控要求。									

表 5-8 平行双样测定

采样日期	检测项目	样品编号	检测结果（mg/m³）	相对偏差（%）	评价
2024.03.31-2024.04.01	非甲烷总烃（有组织）	Q24032501010213	25.2	0.8	合格
		Q24032501010213 平行	24.8		
		Q24032501010313	5.19	1.6	合格
		Q24032501010313 平行	5.03		

		Q24032501020213	20.9	3.2	合格
		Q24032501020213 平行	19.6		
		Q24032501020313	4.53	1.7	合格
		Q24032501020313 平行	4.38		
结论：以上项目平行样品相对偏差≤15%，符合质控要求。					

表 5-9 平行双样测定

采样日期	检测项目	样品编号	检测结果（mg/m^3）	相对偏差（%）	评价
2024.03.31-2024.04.01	非甲烷总烃（无组织）	Q24032501010809	2.83	1.8	合格
		Q24032501010809 平行	2.73		
		Q24032501020809	2.45	1.2	合格
		Q24032501020809 平行	2.39		
结论：以上项目平行样品相对偏差≤20%，符合质控要求。					

表 5-10 废气流量校准表

采样时间	仪器型号	仪器编号	校准流量（L/min）		实测流量（L/min）		误差（%）		限值要求（%）	评价
			采样前	采样后	采样前	采样后	前	后		
2024.03.31	KB-6010	TH/J00901	0.05	0.05	0.0492	0.0505	1.6	-1.0	±2.5	合格
		TH/J00902	0.05	0.05	0.0496	0.0490	0.8	2.0		
2024.04.01	KB-6010	TH/J00901	0.05	0.05	0.0497	0.0492	0.6	1.6	±2.5	合格
		TH/J00902	0.05	0.05	0.0491	0.0498	1.8	0.4		
结论：采样器限值要求为±2.5%，符合质控要求。										

表 5-11 废气流量校准表

采样时间	仪器型号	仪器编号	校准流量（L/min）		实测流量（L/min）		误差（%）		限值要求（%）	评价
			采样前	采样后	采样前	采样后	前	后		
2024.03.31	GH-60E	TH/J00701	20	20	20.4	20.2	-2.0	-1.0	±2.5	合格
			30	30	30.6	29.8	-2.0	0.7		
			40	40	39.8	40.1	0.5	-0.3		
		TH/J00702	20	20	19.8	20.0	1.0	0	±2.5	合格
			30	30	30.1	29.7	-0.3	0.7		
			40	40	39.7	40.2	0.7	-0.5		
2024.04.01	GH-60E	TH/J00701	20	20	19.7	20.1	1.5	-0.5	±2.5	合格
			30	30	29.5	29.8	1.7	0.7		
			40	40	39.9	40.3	0.3	-0.7		
		TH/J00702	20	20	19.8	20.0	1.0	0	±2.5	合格
			30	30	30.0	30.3	0.0	-1.0		
			40	40	40.2	39.7	-0.5	0.7		
结论：采样器限值要求为±2.5%，符合质控要求。										

（2）水质质控数据分析结果的质量保证和质量控制

表 5-12 标准物质分析结果

采样日期	检测项目	测定值	标准值	单位	评价
2024.03.31-2024.04.01	化学需氧量	148	152±9	mg/L	合格
	氨氮	5.09	5.13±0.36	mg/L	合格
	动植物油	9.35	9.95±0.80	mg/L	合格
	阴离子表面活性剂	19.35	19.36±1.51	mg/L	合格
		18.67			
结论：以上项目标准物质均在标准值范围内，符合质控要求。					

表 5-13 空白实验分析结果

采样日期	检测项目	样品编号	检测结果	单位	评价
2024.03.31-2024.04.01	化学需氧量	240402-KB01	ND	mg/L	合格
		240402-KB02	ND		
		WK24032501010104	ND		
		WK24032501020104	ND		
	五日生化需氧量	未接种水空白 1	ND	mg/L	合格
		未接种水空白 2	ND		
		接种水空白 1	0.9		
		接种水空白 2	0.9		
		WK24032501010104	ND		
		未接种水空白 1	ND		
		未接种水空白 2	ND		
		接种水空白 1	0.8		
		接种水空白 2	0.8		
		WK24032501020104	ND		
	氨氮	240402-KB01	ND	mg/L	合格
		WK24032501010104	ND		
		WK24032501020104	ND		
	动植物油	240402-KB01	ND	mg/L	合格
	阴离子表面活性剂	240401-KB01	ND	mg/L	合格
		WK24032501010104	ND		
		240402-KB01	ND		
		WK24032501020104	ND		
结论：样品编号接种水空白 1、接种水空白 2 的五日生化需氧量检测结果低于 1.5mg/L，符合质控要求；其余项目空白试验结果小于检出限，符合质控要求。					

表 5-14 平行双样测定

采样日期	检测项目	样品编号	检测结果（mg/L）	相对偏差（%）	评价
2024.03.31-2024.04.01	化学需氧量	W24032501010101	156	-1.3	合格

			W24032501010101 平行	160		
			W24032501010104	168	2.4	合格
			WP24032501010104	160		
			W24032501020101	187	-2.1	合格
			W24032501020101 平行	195		
			W24032501020104	164	-1.2	合格
			WP24032501020104	168		
		五日生化需氧量	W24032501010101	41.9	-2.8	合格
			W24032501010101 平行	44.3		
			W24032501010102	43.6	1.6	合格
			W24032501010102 平行	42.2		
			W24032501010103	45.5	3.2	合格
			W24032501010103 平行	42.7		
			W24032501010104	41.7	-3.0	合格
			W24032501010104 平行	44.3		
			WP24032501010104	44.0	2.7	合格
			WP24032501010104 平行	41.7		
			W24032501020101	45.9	6.2	合格
			W24032501020101 平行	40.5		
			W24032501020102	40.3	0.4	合格
			W24032501020102 平行	40.0		
			W24032501020103	41.6	-4.0	合格
			W24032501020103 平行	45.1		
			W24032501020104	38.3	-4.0	合格
			W24032501020104 平行	41.5		
			WP24032501020104	39.1	-1.9	合格
			WP24032501020104 平行	40.6		
		氨氮	W24032501010101	68.5	1.8	合格
			W24032501010101 平行	66.1		
			W24032501010104	67.3	-2.4	合格
			WP24032501010104	70.6		
			W24032501020101	62.3	-2.7	合格
			W24032501020101 平行	65.8		
			W24032501020104	63.9	-3.7	合格

		WP24032501020104	68.8		
	阴离子表面活性剂	W24032501010101	2.182	-4.4	合格
		W24032501010101 平行	2.382		
		W24032501010104	2.467	7.5	合格
		WP24032501010104	2.124		
		W24032501020101	2.653	4.2	合格
		W24032501020101 平行	2.439		
		W24032501020104	2.496	3.6	合格
		WP24032501020104	2.324		
结论：五日生化需氧量检测结果相对偏差≤±20%，符合质控要求；其余项目平行样品相对标准偏差≤10%，符合质控要求。					

（3）噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：

表 5-12 声级计校准结果

采样时间	校准仪器型号	仪器编号	校准值 dB(A)		评价
			监测前	监测后	
2024.03.31	HS6021	TH/J00401	93.8	93.8	合格
	HS6021	TH/J00401	93.8	93.8	合格
2024.04.01	HS6021	TH/J00401	93.8	93.8	合格
	HS6021	TH/J00401	93.8	93.8	合格
结论：使用前后用声校准器进行校准，声校准器读数差≤0.5 dB(A)。					

4.验收监测报告及原始数据需严格执行三级审核制度，确保验收监测结果的完整准确。

表六

验收监测内容

1.污染源监测

（1）废气

项目废气主要投料、分散溶解、搅拌、离心脱泡有机废气、涂覆固化有机废气、喷涂有机废气及漆雾、浸润固化有机废气、实验设备清洗有机废气和臭气浓度。主要污染因子为VOCs、颗粒物、臭气浓度、非甲烷总烃，监测因子及频次具体见表6-1，废气监测布点示意图见图6-1。

表6-1 废气监测内容一览表

监测内容	监测点位	监测因子	监测频次
有组织废气	FQ-6-289-1处理前	VOCs、颗粒物、臭气浓度、非甲烷总烃	一天三次，连续两天
	FQ-6-289-1处理后		
无组织废气	上风向1#	臭气浓度	一天三次，连续两天
	下风向2#		
	下风向3#		
	下风向4#		
	车间外1m处5#	非甲烷总烃	

（2）废水

项目废水主要为生活污水，项目生活污水主要污染因子为pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、阴离子表面活性剂。监测因子及频次具体见表6-2，废水监测布点示意图见图6-1。

表6-2 废水监测内容一览表

序号	监测内容	监测点位	监测因子	监测频次
1	生活污水	生活污水排放口	pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、阴离子表面活性剂	一天四次 连续两天

（3）噪声

项目噪声主要是生产设备噪声，噪声监测因子及频次详见表6-3，噪声监测布点示意图见图6-1。

表6-3 噪声监测内容一览表

序号	监测内容	监测点位	监测因子	监测频次
1	噪声	厂界东南外1m处▲N1	连续等效A声级	昼夜各一次 连续两天
2		厂界西南外1m处▲N2		
3		厂界西北外1m处▲N3		

4		厂界东北外 1m 处▲N4		

2.验收监测布点

本次验收监测布点示意图见图 6-1。

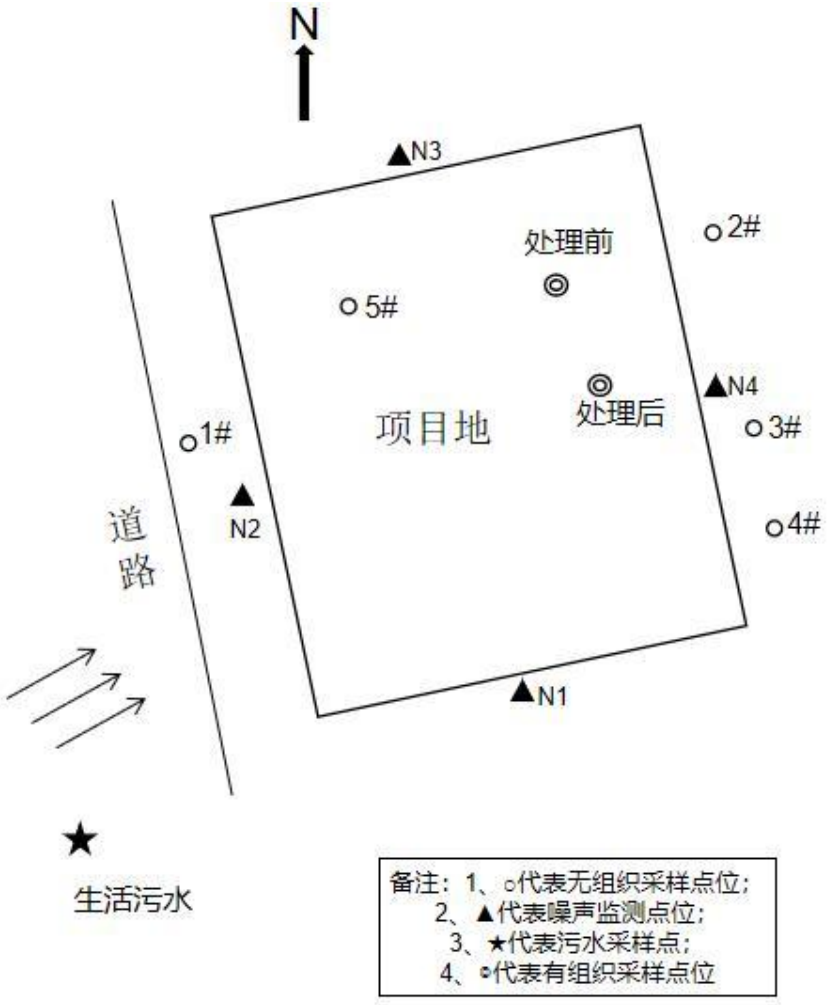


图 6-1 验收监测布点示意图

表七

验收监测期间生产工况记录：

我公司于 2024 年 3 月 31 日-4 月 1 日对该项目开展了竣工环境保护验收监测工作。验收监测期间，该项目生产设备运行正常，工况稳定，各环保处理设施运行正常。验收监测期间实际生产负荷均达到 75%以上，具体生产负荷情况见表 7-1。

表 7-1 监测期间项目生产负荷一览表

监测日期	产品名称	设计产量	实际产量	生产负荷
2024-3-31	高性能新材料	0.0112t/d	0.00896t/d	80%
2024-4-1	高性能新材料	0.0112t/d	0.00896t/d	80%

验收监测结果：

1.污染源监测

（1）废水

验收期间生活污水监测结果见表 7-2，7-3。

表 7-2 生活污水监测结果

样品信息							
监测点位	生活污水处理后检测口						
样品状态及特征	弱气味、无浮油、微浊、浅黄色						
采样日期	检测项目	检测结果				标准限值	单位
		第一次	第二次	第三次	第四次		
2024.03.31	pH 值	7.0	6.9	7.0	7.1	6-9	无量纲
	化学需氧量	158	176	140	164	500	mg/L
	五日生化需氧量	43.1	42.9	44.1	42.9	300	mg/L
	悬浮物	17	18	16	18	400	mg/L
	氨氮	67.3	69.0	66.9	69.0	/	mg/L
	动植物油	0.59	0.56	0.61	0.53	100	mg/L
	阴离子表面活性剂	2.282	2.069	2.410	2.296	20	mg/L
备注： 1、标准限值参照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、“/”表示不适用。							

表 7-3 生活污水监测结果

样品信息							
监测点位	生活污水处理后检测口						
样品状态及特征	弱气味、无浮油、微浊、浅黄色						
采样日期	检测项目	检测结果				标准限值	单位
		第一次	第二次	第三次	第四次		
2024.04.01	pH 值	7.2	7.1	7.1	7.0	6-9	无量纲
	化学需氧量	191	160	148	166	500	mg/L
	五日生化需氧量	43.2	40.2	43.4	39.8	300	mg/L
	悬浮物	16	16	16	18	400	mg/L
	氨氮	64.0	60.2	64.8	66.4	/	mg/L
	动植物油	0.58	0.54	0.61	0.66	100	mg/L

	阴离子表面活性剂	2.546	2.196	2.739	2.410	20	mg/L

备注：

1、标准限值参照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、“/”表示不适用。

（2）废气

验收期间有组织废气监测结果见表 7-3~7-9，无组织废气监测结果见表 7-10~7-13，气象参数见表 7-14。

表 7-3 有组织废气检测结果

点位信息				
采样日期	2024.03.31	监测点位	有组织废气处理前检测口	
检测项目		检测结果		
		第一次	第二次	第三次
VOCs	实测浓度（mg/m^3）	0.89	1.04	1.00
	排放速率（kg/h）	3.4×10^{-2}	4.0×10^{-2}	3.8×10^{-2}
非甲烷总烃	实测浓度（mg/m^3）	23.2	17.0	24.4
	排放速率（kg/h）	0.88	0.65	0.93
颗粒物	实测浓度（mg/m^3）	18.7	17.4	18.1
	排放速率（kg/h）	0.71	0.67	0.69
标干流量（m^3/h）		38017	38516	38304
烟温（℃）		27.2	27.3	27.4
含湿量（%）		2.4	2.4	2.4
流速（m/s）		15.1	15.3	15.2

表 7-4 有组织废气检测结果

点位信息						
采样日期	2024.03.31	监测点位	有组织废气处理前检测口			
检测项目		检测结果				
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值
臭气浓度	实测浓度（无量纲）	724	831	724	724	831
标干流量（m^3/h）		38017	38516	38304	37704	/
烟温（℃）		27.2	27.3	27.4	27.6	/
含湿量（%）		2.4	2.4	2.4	2.4	/
流速（m/s）		15.1	15.3	15.2	15.0	/
备注：1、“/”表示不适用。						

表 7-4 有组织废气检测结果

点位信息					
监测点位		有组织废气处理后检测口			
采样日期	2024.03.31	排气筒高度（m）			27
检测项目		检测结果			标准限值
		第一次	第二次	第三次	
VOCs	实测浓度（mg/m³）	0.41	0.41	0.40	80
	排放速率（kg/h）	1.5×10^{-2}	1.6×10^{-2}	1.5×10^{-2}	/
非甲烷总烃	实测浓度（mg/m³）	4.16	4.05	4.23	60
	排放速率（kg/h）	0.16	0.16	0.16	/
颗粒物	实测浓度（mg/m³）	1.9	1.9	1.7	20
	排放速率（kg/h）	7.2×10^{-2}	7.3×10^{-2}	6.5×10^{-2}	/
标干流量（m³/h）		37905	38510	38321	/
烟温（℃）		26.8	27.0	26.7	/
含湿量（%）		2.4	2.4	2.4	/
流速（m/s）		15.0	15.3	15.2	/

备注：

1、有组织废气中 VOCs、非甲烷总烃、颗粒物执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)表 2 大气污染物特别排放限值；

2、“/”表示不适用。

表 7-5 有组织废气检测结果

点位信息							
监测点位		有组织废气处理后检测口					
采样日期	2024.03.31	排气筒高度（m）				27	
检测项目		检测结果					标准限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	
臭气浓度	实测浓度（无量纲）	131	112	131	151	151	6000
标干流量（m³/h）		37905	38510	38321	38721	/	/
烟温（℃）		26.8	27.0	26.7	26.9	/	/
含湿量（%）		2.4	2.4	2.4	2.4	/	/
流速（m/s）		15.0	15.3	15.2	15.3	/	/

备注：

1、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值相应排气筒高度限值；

2、“/”表示不适用。

表 7-6 有组织废气检测结果

点位信息

采样日期	2024.04.01	监测点位	有组织废气处理前检测口	
检测项目		检测结果		
		第一次	第二次	第三次
VOCs	实测浓度（mg/m³）	1.03	1.06	1.33
	排放速率（kg/h）	3.9×10^{-2}	4.0×10^{-2}	5.1×10^{-2}
非甲烷总烃	实测浓度（mg/m³）	24.5	19.6	19.5
	排放速率（kg/h）	0.94	0.75	0.75
颗粒物	实测浓度（mg/m³）	19.6	18.9	17.4
	排放速率（kg/h）	0.75	0.72	0.67
标干流量（m³/h）		38290	38059	38612
烟温（℃）		27.9	28.0	28.3
含湿量（%）		2.4	2.4	2.4
流速（m/s）		15.3	15.2	15.4

表 7-7 有组织废气检测结果

点位信息						
采样日期	2024.04.01	监测点位	有组织废气处理前检测口			
检测项目		检测结果				
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值
臭气浓度	实测浓度（无量纲）	630	724	724	630	724
标干流量（m³/h）		38290	38059	38612	38444	/
烟温（℃）		27.9	28.0	28.3	28.6	/
含湿量（%）		2.4	2.4	2.4	2.4	/
流速（m/s）		15.3	15.2	15.4	15.4	/
备注：1、“/”表示不适用。						

表 7-8 有组织废气检测结果

点位信息					
监测点位		有组织废气处理后检测口			
采样日期	2024.04.01	排气筒高度（m）			27
检测项目		检测结果			标准限值
		第一次	第二次	第三次	
VOCs	实测浓度（mg/m³）	0.60	0.71	0.67	80
	排放速率（kg/h）	2.3×10^{-2}	2.7×10^{-2}	2.6×10^{-2}	/
非甲烷总烃	实测浓度（mg/m³）	3.62	4.51	4.38	60
	排放速率（kg/h）	0.14	0.17	0.17	/
颗粒物	实测浓度（mg/m³）	1.8	1.7	1.9	20

	排放速率（kg/h）	6.9×10^{-2}	6.4×10^{-2}	7.3×10^{-2}	/
标干流量（m^3/h）		38086	37893	38215	/
烟温（℃）		27.1	27.4	27.6	/
含湿量（%）		2.4	2.4	3.0	/
流速（m/s）		15.1	15.0	15.3	/

备注：

1、有组织废气中 TVOC、NMHC、颗粒物执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)表 2 大气污染物特别排放限值；

2、“/”表示不适用。

表 7-9 有组织废气检测结果

点位信息							
监测点位		有组织废气处理后检测口					
采样日期	2024.04.01	排气筒高度（m）				27	
检测项目		检测结果					标准限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	
臭气浓度	实测浓度（无量纲）	112	112	128	112	128	6000
标干流量（m^3/h）		38086	37893	38215	38220	/	/
烟温（℃）		27.1	27.4	27.6	27.8	/	/
含湿量（%）		2.4	2.4	3.0	2.4	/	/
流速（m/s）		15.1	15.0	15.3	15.2	/	/

备注：

1、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值相应排气筒高度限值；

2、“/”表示不适用。

表 7-10 无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	监测点位	检测结果					标准限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	
2024.03.31	臭气浓度（无量纲）	厂界上风向参照点 1#	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	20
		厂界下风向检测点 2#	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	20
		厂界下风向检测点 3#	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	20
		厂界下风向检测点 4#	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	20
备注：1、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中新扩改建项目二级标准。								

表 7-11 无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	监测点位	检测结果（无量纲）					标准限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	

2024.04.01	臭气浓度（无量纲）	厂界上风向参照点 1#	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	20
		厂界下风向检测点 2#	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	20
		厂界下风向检测点 3#	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	20
		厂界下风向检测点 4#	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	20
备注：1、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中新扩改建项目二级标准。								

表 7-12 无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	监测点位	检测结果（mg/m3）				标准限值（mg/m³）	
			1	2	3	平均值		
2024.03.31	非甲烷总烃（厂区内）	车间外 1m 处 5#	2.17	2.13	2.73	2.34	6	20
备注：1、非甲烷总烃执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)附录 B 表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。								

表 7-13 无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	监测点位	检测结果（mg/m³）				标准限值（mg/m³）	
			1	2	3	平均值		
2024.04.01	非甲烷总烃（厂区内）	车间外 1m 处 5#	2.27	2.41	2.36	2.35	6	20
备注：1、非甲烷总烃执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)附录 B 表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。								

表 7-14 气象参数

测量时间			气温（℃）	风速（m/s）	气压（kPa）	湿度（%）	风向	天气
2024.03.31	第一次	上风向 1#	24.2	1.3	101.7	-	西南	阴
		下风向 2#	24.2	1.3	101.7	-	西南	阴
		下风向 3#	24.2	1.3	101.7	-	西南	阴
		下风向 4#	24.2	1.3	101.7	-	西南	阴
	第二次	上风向 1#	24.4	1.4	101.7	-	西南	阴
		下风向 2#	24.4	1.4	101.7	-	西南	阴
		下风向 3#	24.4	1.4	101.7	-	西南	阴
		下风向 4#	24.4	1.4	101.7	-	西南	阴
	第三次	上风向 1#	24.7	1.3	101.6	-	西南	阴
		下风向 2#	24.7	1.3	101.6	-	西南	阴
		下风向 3#	24.7	1.3	101.6	-	西南	阴
		下风向 4#	24.7	1.3	101.6	-	西南	阴

	第四次	上风向 1#	24.8	1.3	101.6	-	西南	阴
		下风向 2#	24.8	1.3	101.6	-	西南	阴
		下风向 3#	24.8	1.3	101.6	-	西南	阴
		下风向 4#	24.8	1.3	101.6	-	西南	阴
2024.04.01	第一次	上风向 1#	23.7	1.1	101.9	-	西南	阴
		下风向 2#	23.7	1.1	101.9	-	西南	阴
		下风向 3#	23.7	1.1	101.9	-	西南	阴
		下风向 4#	23.7	1.1	101.9	-	西南	阴
	第二次	上风向 1#	24.1	1.2	101.8	-	西南	阴
		下风向 2#	24.1	1.2	101.8	-	西南	阴
		下风向 3#	24.1	1.2	101.8	-	西南	阴
		下风向 4#	24.1	1.2	101.8	-	西南	阴
	第三次	上风向 1#	24.6	1.1	101.8	-	西南	阴
		下风向 2#	24.6	1.1	101.8	-	西南	阴
		下风向 3#	24.6	1.1	101.8	-	西南	阴
		下风向 4#	24.6	1.1	101.8	-	西南	阴
	第四次	上风向 1#	25.0	1.2	101.6	-	西南	阴
		下风向 2#	25.0	1.2	101.6	-	西南	阴
		下风向 3#	25.0	1.2	101.6	-	西南	阴
		下风向 4#	25.0	1.2	101.6	-	西南	阴
2024.03.31			24.2	1.3-1.4	101.7	78	-	阴
2024.04.01			23.7	1.1-1.2	101.9	76	-	阴

（3）噪声

验收期间厂界噪声监测结果见表 7-15。

表 7-7 厂界噪声监测及评价结果

采样日期	2024.03.31			
检测点位	测量时段	检测结果 Leq dB(A)	标准限值 Leq dB(A)	主要声源
厂界东南外 1m 处▲N1	昼间	59	65	生产噪声
	夜间	48	55	生产噪声

厂界西南外 1m 处▲N2	昼间	58	65	生产噪声
	夜间	49	55	生产噪声
厂界西北外 1m 处▲N3	昼间	59	65	生产噪声
	夜间	47	55	生产噪声
厂界东北外 1m 处▲N4	昼间	58	65	生产噪声
	夜间	47	55	生产噪声
备注：1、执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）3 类限值。				

表 7-7 厂界噪声监测及评价结果

采样日期	2024.04.01			
检测点位	测量时段	检测结果 Leq dB(A)	标准限值 Leq dB(A)	主要声源
厂界东南外 1m 处▲N1	昼间	56	65	生产噪声
	夜间	50	55	生产噪声
厂界西南外 1m 处▲N2	昼间	58	65	生产噪声
	夜间	48	55	生产噪声
厂界西北外 1m 处▲N3	昼间	60	65	生产噪声
	夜间	47	55	生产噪声
厂界东北外 1m 处▲N4	昼间	58	65	生产噪声
	夜间	47	55	生产噪声
备注：1、执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）3 类限值。				

（4）污染物排放总量

根据珠海市生态环境局《关于<珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部环境影响报告表>的批复》（珠环建表〔2023〕243 号），本项目 VOCs 排放量应控制在 0.342t/a（其中有组织排放量为 0.249 吨/年，无组织排放量为 0.093 吨/年）以内，实行倍量削减替代政策。本项目年工作时间为 2000h（250d，每天 8h），根据验收监测结果核算，废气中污染物排放总量核算结果见表 7-8。

表 7-8 大气污染物排放总量情况一览表

监测点位	污染物	平均年工作时（h）	平均排放速率（kg/h）	实际排放总量（t/a）	环评及批复要求的总量控制指标（t/a）
FQ-6-289-1	非甲烷总烃（有组织）	2000	0.02	0.04	0.249

	非甲烷总烃（无组织）	/	/	0.01	0.093
根据环评收集效率为 87.5%，非甲烷总烃无组织排放总量为有组织排放总量*（1-收集效率%）*工作时间/1000=0.04*(1-87.5%)*2000/1000=					
合计		非甲烷总烃		0.05	0.342

根据验收监测结果计算可知，该项目营运期生产过程中大气污染物挥发性有机物排放总量为 0.05t/a，符合珠海市生态环境局《关于<珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部环境影响报告表>的批复》（珠环建表〔2023〕243 号）的要求。

表八

验收监测结论：

1.废气

根据广东腾辉检测技术有限公司出具的验收检测报告（报告编号：TH24032501）可知：

A.有组织废气：生产废气 (FQ-6-289-1) 经一套废气治理系统（过滤棉+二级活性炭吸附）处理，VOCs、非甲烷总烃、颗粒物的检测结果符合《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)表 2 大气污染物特别排放限值，臭气浓度检测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值。

B.无组织废气：臭气浓度检测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值中新扩改建二级标准限值要求，厂区非甲烷总烃的检测结果符合《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)附录 B 表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

2.废水

根据广东腾辉检测技术有限公司出具的验收检测报告（报告编号：TH24032501）可知：

生活污水监测结果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。

3.噪声

根据广东腾辉检测技术有限公司出具的验收检测报告（报告编号：TH24032501）可知：

厂界监测点位噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

3.固体废物

生活垃圾：设置生活垃圾分类收集桶，集中放置在制定地点，由环卫部门清运；

一般固体废物：贮存于一般固废间，统一收集后交由废旧物资公司回收处理；

危险废物：贮存于危废暂存区，统一收集后交由有危险废物处理资质的单位回收处理。

4.结论

综上所述，该项目已按环评报告表及环评批复要求落实各项环保措施。在该项目工况稳定的条件下，废气、废水、噪声排放和固废处置达到批复验收标准的要求。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：珠海市美之电实业有限公司　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部				项目代码	2306-440402-04-01-499881	建设地点	珠海市高新区唐家湾镇盛业巷 127 号 101-401 室		
	行业类别（分类管理名录）	四十五、研究和试验发展 98 专业实验室、研发（试验）基地-其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）				建设性质	☑新建 □扩建 □技术改造 □迁建 □重大变动		项目厂区中心经度/纬度	E113° 33'1.113"; N22° 24'38.242"	
	设计生产能力	主要研发敷形涂层、环保型 UV 涂料、灌封材料、电子机密胶、壳体粘接剂和新能源电池材料（氢能源浸润材料、高导热新材料），合计研发量约 2.8t/a				实际生产能力	主要研发敷形涂层、环保型 UV 涂料、灌封材料、电子机密胶、壳体粘接剂和新能源电池材料（氢能源浸润材料、高导热新材料），合计研发量约 2.8t/a	环评单位	广东华博士环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	珠海市生态环境局				审批文号	珠环建表[2023]243 号	环评文件类型	报告表		
	开工日期	2023 年 11 月				竣工日期	2023 年 11 月	排污许可证申领时间	2023 年 11 月 8 日		
	环保设施设计单位	广东华博士环保科技有限公司				环保设施施工单位	广东华博士环保科技有限公司	本工程排污许可证编号	91440400MAC7FBUF0F001W		
	验收单位	珠海市美之电实业有限公司				环保设施监测单位	广东腾辉检测技术有限公司	验收监测时工况	75%以上		
	投资总概算（万元）	500				环保投资总概算（万元）	35	所占比例（%）	14%		
	实际总投资（万元）	500				实际环保投资（万元）	35	所占比例（%）	14%		
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	26	噪声治理（万元） 2	固体废物治理（万元）	7	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/
	新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	30000m³ /h	年平均工作时	7200h		
运营单位		珠海市美之电实业有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91440400MAC7FBUF0F	验收时间	2024 年 3 月 31 日-4 月 1 日		

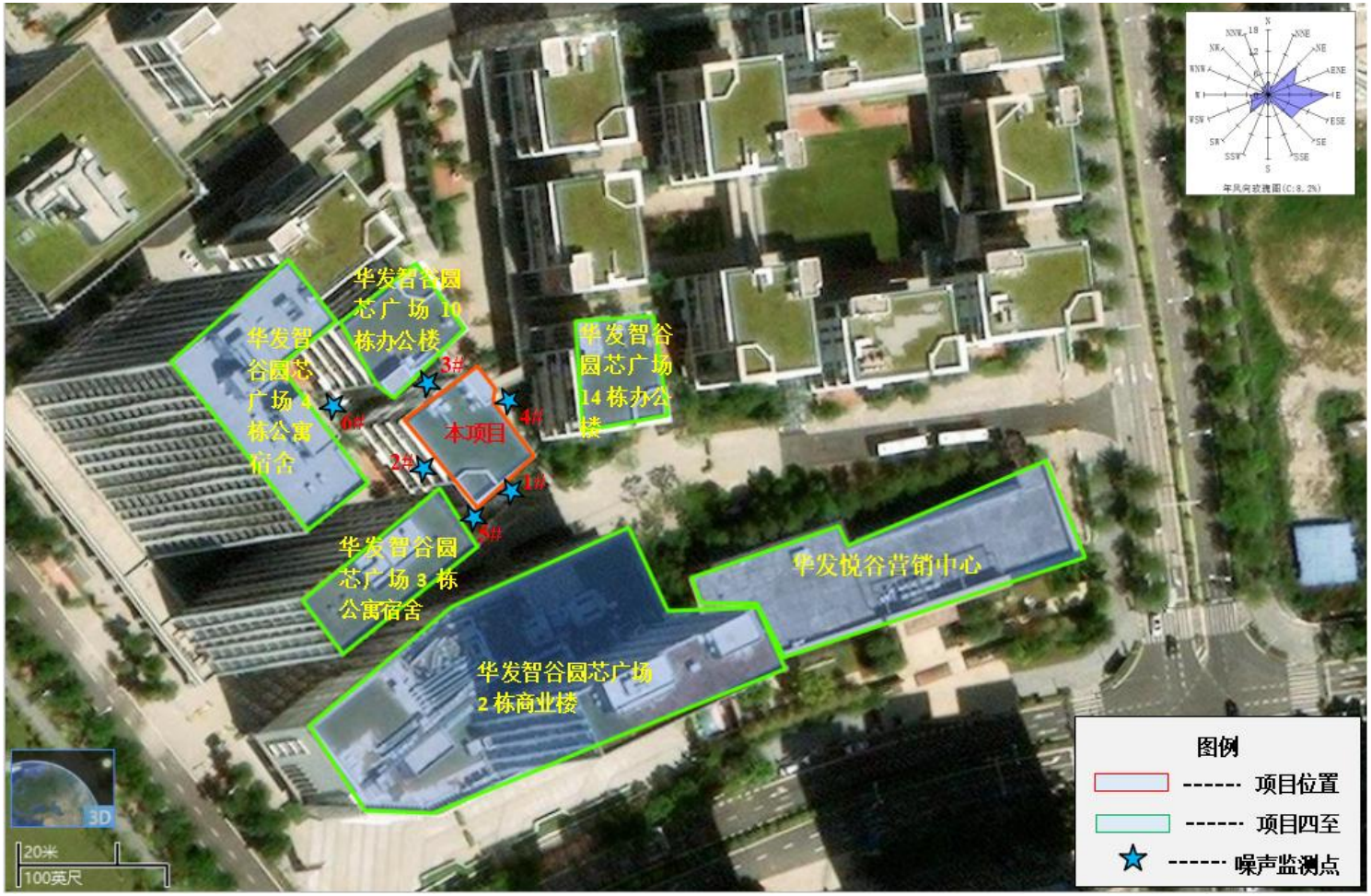
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
	工业固体废物												
	与项目有关的其他特征污染物 VOCs		0.71	80			0.05	0.342		0.05	0.342		

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附图 1：项目地理位置图

沃子下山
大亨门山
S4W44
珑翠湾
广澳高速
广澳高速珠海支线
华金智汇湾
创新中心
珠海北站
石狗岭
G4W
项目位置
书法公园
G228
珠海中桐广场
S111
S111
阳春埔
罗幸村
丰宫村
白马酒庄大厦
S111
珠海中山公园
珠海欧亚职业学校
民营科技大厦
盖达大厦
金鼎第一小学
G228
3D
1公里
2000英尺
年风向玫瑰图(C:8.2%)

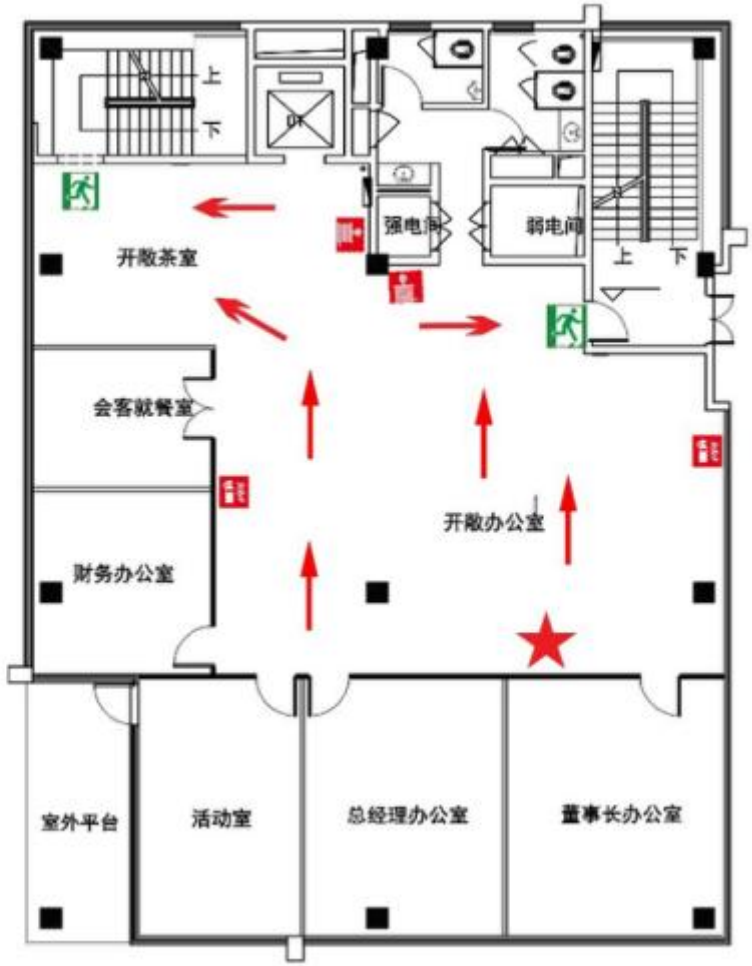
附图 2：项目四至图

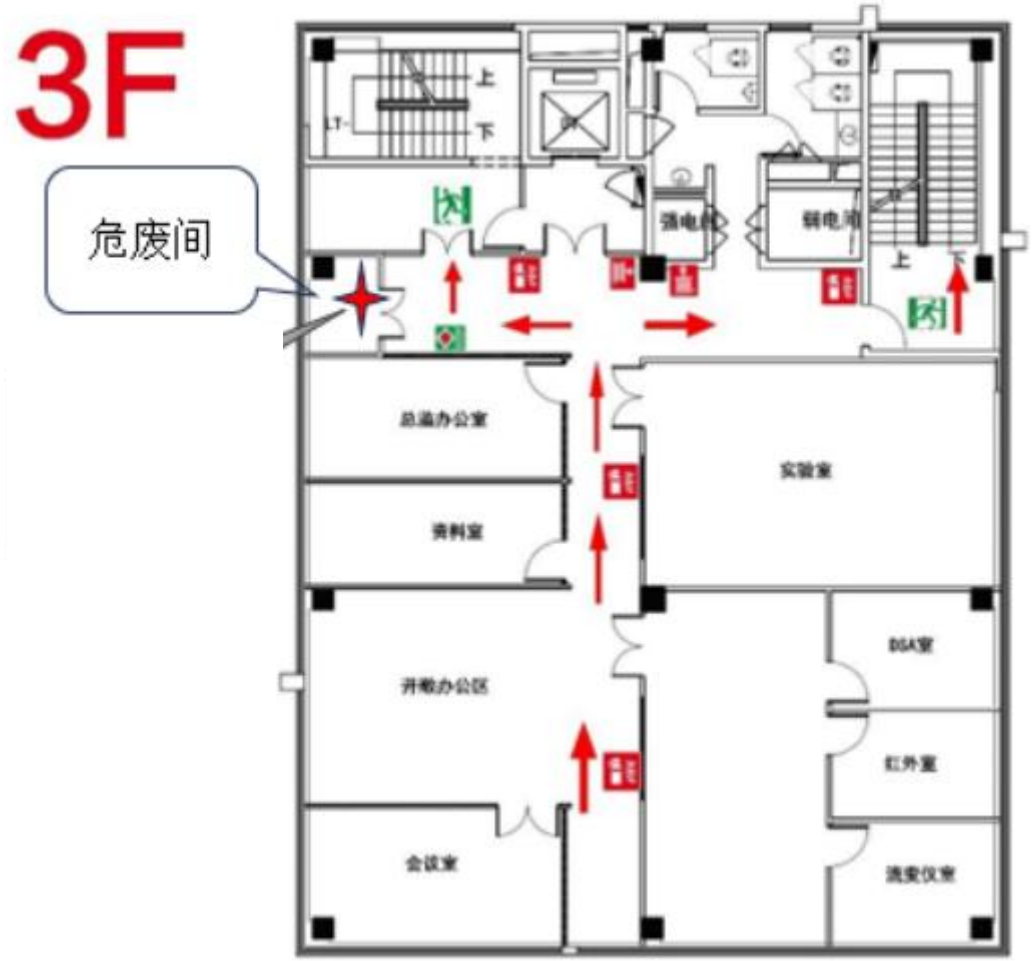

华发智谷园芯广场 10 栋办公楼
华发智谷园芯广场 4 栋公寓宿舍
华发智谷园芯广场 14 栋办公楼
本项目
3#
4#
6#
2#
1#
5#
华发智谷园芯广场 3 栋公寓宿舍
华发悦谷营销中心
华发智谷园芯广场 2 栋商业楼
3D
20米
100英尺
图例
项目位置
项目四至
噪声监测点

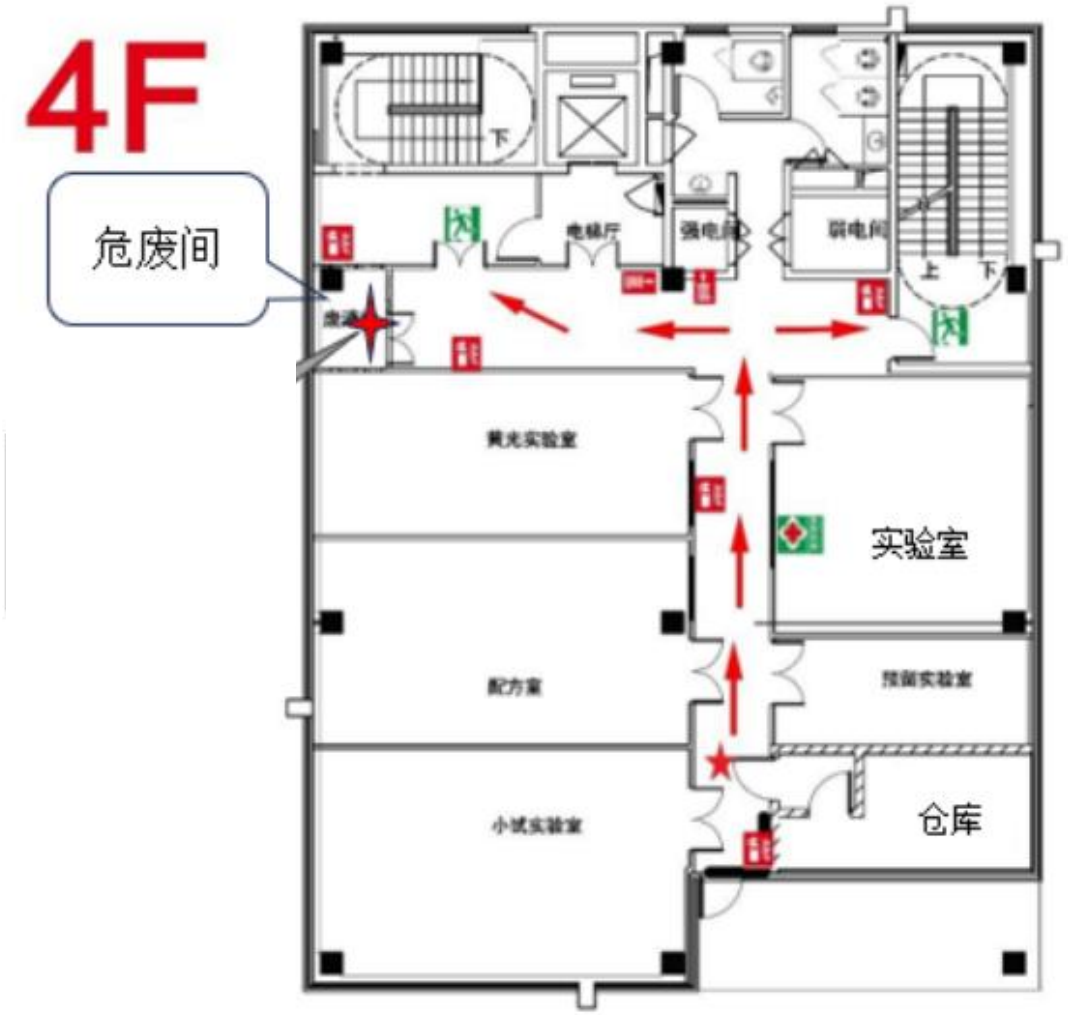
附图 3：项目平面布置图

1F

2F




3F
危废间
上
下
LT
强电间
弱电间
总监办公室
资料室
实验室
开敞办公区
BGA室
红外室
会议室
洗瓷仪室


4F
危废间
下
电梯厅
强电间
弱电间
上
下
黄光实验室
实验室
配方室
预留实验室
小试实验室
仓库

附件 1：环评批复

珠海市生态环境局

珠环建表〔2023〕243 号

珠海市生态环境局关于珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部环境影响报告表的批复

珠海市美之电实业有限公司（统一社会信用代码：91440400MAC7FBUF0F）：

报来的《珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部环境影响报告表》（以下简称“报告表”，项目编码：2306-440402-04-01-499881）等材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》等规定，经审查，批复如下：

一、珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部（以下称“本项目”）选址于珠海市高新区唐家湾镇

盛业巷 127 号 101-401 室，厂房租赁面积 1961.04 平方米，主要从事高性能新材料的研发，并对研发的产品进行小试试验，同时打造 CNAS 国家标准实验室。本项目主要研发敷形涂层、环保型 UV 涂料、灌封材料、电子机密胶、壳体粘接剂和新能源电池材料（氢能源浸润材料、高导热新材料），合计研发量约 2.8 吨/年，具体建设规模及内容详见报告表。

二、根据报告表评价结论及技术评估单位珠海市生态环境技术中心出具的技术评估意见，在项目按照报告表中所列的性质、规模、地点进行建设，全面落实报告表提出的各项污染防治措施，并确保污染物排放稳定达标的前提下，我局原则同意报告表的评价结论。

三、本项目建设和运营过程中应全面落实各项污染防治、环境风险防范措施，并确保各类污染物稳定达标排放且符合总量管理要求。

（一）水污染防治要求。

根据报告表，本项目无生产废水排放，生活污水经预处理后通过市政污水管网排入珠海海源再生水有限公司水质净化厂（原北区水质净化厂）处理，排放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。

（二）严格落实大气污染防治措施。

本项目产生的有机废气排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排

放限值及附录B表B.1厂区内VOCs无组织排放限值。

漆雾（颗粒物）有组织排放参考执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表2大气污染物特别排放限值。

臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2恶臭污染物排放标准值及表1恶臭污染物厂界标准值中新扩改建二级标准限值要求。

（三）落实噪声污染防治措施。应采取有效降噪措施，确保本项目噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

（四）严格固体废物的环境管理。一般工业固体废物贮存应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行分类贮存、严格管理。

（五）根据报告表分析，本项目挥发性有机物排放量应控制在0.342吨/年（其中有组织排放量为0.249吨/年，无组织排放量为0.093吨/年）以内，实行倍量替代削减方案。

（六）完善并落实环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系。加强污染防治设施的管理和维护，有效防范污染事故发生。

四、如建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批

建设项目环境影响评价文件。项目自批准之日起超过五年方决定开工建设的，应将环境影响评价文件报我局重新审核。

五、严格执行排污许可管理制度，应当在启动生产设施或者在实际排污之前依法办理排污许可手续。

六、严格执行环保“三同时”制度，落实报告表提出的各项污染防治措施，项目竣工后按规定开展验收，经验收合格后，方可正式投入使用。

七、如国家和地方颁布或修订新的污染物排放管理规定或标准，则按其适用范围严格执行。

珠海市生态环境局

2023年10月27日

公开方式：主动公开

附件 2：营业执照

统一社会信用代码

91440400MAC7FBUF0F

营业执照

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　珠海市美之电实业有限公司

类　　型　有限责任公司（外商投资、非独资）

法定代表人　范伟亚

成立日期　2023年02月10日

住　　所　珠海市高新区盛业巷127号101

重要提示

1.经营范围：经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，市场主体在依法取得审批后方可从事经营活动。

2.年度报告：市场主体应于每年1月1日至6月30日提交上一年年度报告。

3.信息查询：市场主体经营范围、出资情况、营业期限、涉企经营许可信息等有关事项和其他监管信息，请登录国家企业信用信息公示系统(http://www.gsxt.gov.cn)、国家企业信用信息公示系统(珠海)(网址：http://ssgs.zhuhai.gov.cn)或扫描执照上的二维码查询。

登记机关　珠海市市场监督管理局

2024 年 02 月 20 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

附件 3：验收监测委托书

委 托 书

广东腾辉检测技术有限公司：

我公司珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部已竣工并已开始调试，根据环境保护有关法律法规及建设项目竣工环境保护验收管理办法的有关规定，需对该项目进行竣工环境保护验收，特委托贵公司承担该项目环境保护验收监测工作。

珠海市美之电实业有限公司

2024 年 3 月 15 日

附件 4：投资一览表

珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部

投资一览表

总投资概算	500 万元	其中环保投资	35 万元	所占比例	7%
实际总投资	500 万元	其中环保投资	35 万元	所占比例	7%
实际环境保护投资	废水治理		0 万元	废气治理	26 万元
	噪声治理		2 万元	固废治理	7 万元
	绿化、生态		0 万元	其他	/

珠海市美之电实业有限公司

附件 5：危废合同

东江环保 Dongjiang Environment

DJE2023

废物（液）处理处置及工业服务合同

签订时间：2024 年 02 月 01 日

合同编号： 24GDZHZJ00035

甲方：珠海市美之电实业有限公司

地址：珠海市高新区盛业巷 127 号 101

统一社会信用代码：91440400MAC7FBUF0F

联系人：黄兰娟

联系电话：13425714392

电子邮箱：896890650@qq.com

乙方：珠海市东江环保科技有限公司

地址：珠海市斗门区斗门镇环保二路 2 号行政办公楼

统一社会信用代码：91440400MA53510172

联系人：李卓伟

联系电话：0756-7736148/13530677719

电子邮箱：lizw@dongjiang.com.cn

根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定，甲方在生产过程中形成的工业废物（液）**【实验室废液（HW49）2 吨/年、废空容器（HW49）0.04 吨/年、检测不合格品（HW12）0.005 吨/年、检测不合格品（HW13）0.005 吨/年、废无纺布（HW49）0.05 吨/年、废过滤棉（HW49）0.2 吨/年、清洗废液（HW06）0.3 吨/年、废活性炭（HW49）1.4 吨/年】**，不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为一家具有处理工业废物（液）资质的合法企业，甲方同意由乙方处理其全部工业废物（液），甲乙双方现就上述工业废物（液）处理处置事宜，根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规，经友好协商，自愿达成如下条款，以兹共同遵照执行：

一、甲方合同义务

1、甲方应将本合同约定下生产过程中所形成的工业废物（液）连同包装物交予乙方处理。乙方向甲方提供预约式工业废物（液）处理处置服务，甲方应在每次有工业废物（液）处理需要前，提前【7】日通过书面形式通知乙方具体的收运时间、地点及收运工业废物（液）的具体数量和包装方式等，乙方应在收到甲方书面通知后【3】日内告知甲方是否可以提供相应的处理处置服务。

2、甲方应将各类工业废物（液）分类存储，做好标记标识，不可混入其他杂物，以方便乙方处理及保障操作安全。对袋装、桶装的工业废物（液）应按照工业废物（液）包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签。

3、甲方应将待处理的工业废物（液）集中摆放，并为乙方上门收运提供必要的条件，包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械（叉车等），以便于乙方装运。

4、甲方承诺并保证提供给乙方的工业废物（液）不出现下列异常情况：

1）工业废物（液）中存在未列入本合同附件的品种[特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的工业废物（液）]；

2）标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；

3）两类及以上工业废物（液）人为混合装入同一容器内，或者将危险废物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器；

4）工业废物（液）中存在未如实告知乙方的危险化学成分；

5）违反工业废物（液）运输包装的国家标准、地方标准、行业标准及通用技术条件的其他异常情况。

如出现以上任一情形的，乙方有权拒绝接收且无需承担任何责任及费用。

5、甲方应按照本合同约定方式、时间，准时、足额向乙方支付费用。

二、乙方合同义务

1、在合同有效期内，乙方应具备处理工业废物（液）所需的资质、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。

2、乙方自备运输车辆和装卸人员，按双方商议的计划到甲方收取工业废物（液）。乙方在接到甲方收运通知后，若无法接受甲方预约按计划处理工业废物（液）的，应及时告知甲方且极力配合寻找其他处理方案，如果给甲方造成

损失，乙方应赔偿甲方的实际损失。同时，甲方有权选择其他替代方法处理工业废物（液）。

3、乙方收运车辆以及司机与装卸员工，应当在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，违规操作，后果自负。并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

三、工业废物（液）的计重

工业废物（液）的计重应按下列方式【2】进行：

1、在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付计重的相关费用；

2、用乙方地磅免费称重；

3、若工业废物（液）不宜采用地磅称重，则按照 双方协商 方式计重。

四、工业废物（液）种类、数量以及收费凭证及转接责任

1、甲、乙双方交接待处理工业废物（液）时，必须认真填写《危险废物转移联单》的各项内容，该联单作为合同双方核对工业废物（液）种类、数量以及收费的凭证。

2、若发生意外或者事故，甲方将待处理工业废物（液）交乙方签收且离开甲方厂区之前，责任由甲方自行承担，前提得合规操作；甲方将待处理工业废物（液）交乙方签收且离开甲方厂区之后，责任由乙方自行承担，但法律法规另有规定或本合同另有约定的除外。

五、费用结算和价格更新

1、费用结算：

根据本合同附件《工业废物（液）处理处置报价单》中约定的方式进行结算。

2、结算账户：

1）乙方收款单位名称：【珠海市东江环保科技有限公司】

2）乙方收款开户银行名称：【中国农业银行股份有限公司珠海斗门龙山支行】

3）乙方收款银行账号：【44-3613 0104 0009 933】

甲方将合同款项付至上述指定结算账户进行支付后方可确定甲方履行了本合同付款义务，否则视为甲方未履行付款义务，甲方应承担由此造成的一切损失。

3、价格更新

本合同附件《工业废物（液）处理处置报价单》中列明的收费标准应根据市场行情及时更新。在合同有效期内，若市场行情发生较大变化时，双方有权要求对收费标准进行调整，经双方协商后，应重新签订补充协议确定调整后的收费标准。

六、不可抗力

在合同有效期内，因发生不可抗力事件（是指合同订立时不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，包括自然灾害、如台风、地震、洪水、冰雹；政府行为，如征收、征用；社会异常事件，如罢工、骚乱、疫情等方面）导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生之后三日内，向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由，并提供有关证明。在取得相关证明之后，主张受到不可抗力影响的一方可以不履行或者延期履行、部分履行本合同，并免予承担违约责任。

七、法律适用及争议解决

1、本合同的订立、效力、解释、履行和争议的解决均适用中华人民共和国大陆地区法律。

2、就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方先应友好协商解决；协商不成时，任何一方可向有管辖权的人民法院起诉，争议败诉方承担与争议有关的诉讼费、调查费、公证费、律师费及守约方实现债权的其它费用等，除非人民法院另有判决。

八、保密条款

合同双方在工业废物（液）处理过程中所知悉的技术秘密以及商业秘密有义务进行保密，非因法律法规另有规定、监管部门另有要求或履行本合同项需要，任何一方不得向任何第三方泄漏。如有违反，违约方应承担相应的违约责任。

九、违约责任

1、合同任一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，经守约方提出纠正后在10日内仍未予以改正的，守约方有权单方解除本合同，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以全面、足额、及时、有效的赔偿。

2、合同任一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同对方损失的，违约方应赔偿守约方由此造成的所有损失。

3、甲方所交付的工业废物（液）不符合本合同规定（不包括第一条第四款的异常工业废物（液）的情况）的，乙方有权拒绝接收且不承担任何责任及费用。乙方同意接收的，由乙方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理；如协商不成，乙方不负责处理，并不承担由此产生的任何责任及费用。

4、若甲方故意隐瞒乙方收运人员或者将属于第一条第四款的异常工业废物（液）装车，由此造成乙方运输、处理工业废物（液）时出现困难、发生事故或损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、工业废物（液）处理费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门，追究甲方和甲方相关人员的法律责任。

5、甲方逾期支付处理费、运输费或收购费的，**每逾期一日按应付总额万分之五支付违约金给乙方，并承担因此给乙方造成的全部损失；逾期达30天的，乙方有权单方解除本合同且无需承担任何责任，如给乙方造成损失，甲方应赔偿乙方的实际损失。**乙方已按照合同约定处理完成工业废物（液）对应的处理费、运输费或收购费，甲方应本合同约定及时向乙方支付相应款项，不得因嗣后双方合作事项变化或其他任何理由拒绝支付，或要求以此抵扣任何赔偿费、违约金等。

十、合同其他事宜

1、本合同有效期为【壹】年，从【2024】年【02】月【01】日起至【2025】年【01】月【31】日止。

2、本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

3、甲、乙双方就本合同发生纠纷时（包括纠纷进入诉讼或仲裁程序后的各阶段）相关文件或法律文书的送达地址和法律后果作如下约定：

甲方确认其有效的送达地址为【珠海市高新区盛业巷127号101】，收件人为【黄兰娟】，联系电话为【13425714392】；

乙方确认其有效的送达地址为【深圳市宝安区沙井镇共和村深圳市宝安东江环保技术有限公司】，收件人为【徐莹】，联系电话为【4008308631/0755-27232109】。

双方确认：一方提供的送达地址不准确或送达地址变更后未及时通知对方导致相关文件或法律文书未能被实际接收的，或一方拒绝接收相关文件或法律文书的，若是邮寄送达，则以邮件退回之日视为送达之日；若是直接送达，则以送达人在送达回证上记明情况之日视为送达之日。

4、本合同一式肆份，甲乙双方各持贰份。

5、本合同经甲、乙双方加盖各自公章或业务专用章之日起正式生效。

6、本合同附件《工业废物（液）处理处置服务报价单》、《工业废物（液）清单》、《廉洁自律告知书》，为本合同有效组成部分，与本合同具同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。

【以下无正文，仅为合同签署页】

甲方（盖章）： 地址：珠海市高新区盛业路127号101 业务联系人：黄兰娟 收运联系人：黄兰娟 电话：13425714392 传真：/ 开户银行：工商银行珠海市唐家支行 账号：2002021709100579073	乙方（盖章）： 地址：珠海市斗门区斗门镇环保二路2号行政办公楼 业务联系人：李卓伟 收运联系人：李卓伟 电话：0756-7736148/13530677719 传真：0756-7736428 开户银行：中国农业银行股份有限公司珠海斗门龙山支行 账号：44-3613 0104 0009 933

客服热线：400-8308-631

东江环保

附件一：

工业废物（液）处理处置服务报价单

第（ 24GDZHZJ00035 ）号

根据甲方提供的工业废物（液）种类，经综合考虑处理工艺技术成本，现乙方报价如下：

序号	名称	废物编号	规格	年预计量	单位	包装方式	处理方式	单价	单位	付款方
1	实验室废液	HW49 (900-047-49)	详见附件四	2	吨	200L 桶装	处置	4000	元/吨	甲方
2	检测不合格品	HW12 (264-013-12)	/	0.005	吨	25L 桶装	处置	3000	元/吨	甲方
3	废空容器	HW49 (900-041-49)	20L 胶桶	0.04	吨	捆绑	处置	3000	元/吨	甲方
4	废活性炭	HW49 (900-039-49)	/	1.4	吨	袋装	处置	3000	元/吨	甲方
5	检测不合格品	HW13 (900-014-13)	/	0.005	吨	25L 桶装	处置	3000	元/吨	甲方
6	废无纺布	HW49 (900-041-49)	/	0.05	吨	袋装	处置	3000	元/吨	甲方
7	废过滤棉	HW49 (900-041-49)	/	0.2	吨	袋装	处置	3000	元/吨	甲方
8	清洗废液	HW06 (900-402-06)	/	0.3	吨	200L 桶装	处置	3000	元/吨	甲方

1、服务费用及支付方式

（1）乙方依据上述报价约定收取服务费（含税）：人民币壹万伍仟元整（￥15000 元/年）；甲方需在合同签订后 15 个工作日内，将全部款项以银行转账的形式支付给乙方，乙方收到全部款项后依法向甲方开具增值税发

票，具体税率变动以国家税务政策的规定为准，税率调整的本价格表含税价格保持不变，不发生调整。该费用包含但不限于合同约定的各项工业废物（液）处理处置的费用、取样检测分析、工业废物（液）分类标签标示服务咨询、工业废物（液）处置方案提供及工业废物（液）的运输及处置等全部费用。

（2）双方确认前述服务费系根据合同签订时的情况及年预计量确定，但若实际处理量低于年预计量的，服务费用仍保持不变，且收费方式不改变本合同预约式的性质。

（3）在合同有效期内，甲方委托乙方处理的工业废物（液）超出上述表格所列种类的，如乙方同意接受甲方处理请求的，乙方另行报价，双方另行签署协议后乙方可予以处理；如实际处理量超出预计量的工业废物（液）乙方按表格所列单价另行收费，甲方应在乙方就实际处理量超出部分工业废物（液）当次处理完毕之日起 15 日内向乙方支付超出部分的处置费用。

2、运输条款

合同有效期内，乙方免费提供 1 次工业废物（液）收运服务（仅指免收运费，处理费等其他服务费不计入免费范围），但甲方应提前 7 天通知乙方。甲方需要乙方提供收运服务超过免费运输次数的，超过部分乙方有权收取 2000 元/次的收运费（该费用不包含在打包收取的服务费中），甲方应在当次工业废物（液）交乙方收运后 10 日内向乙方支付当次的收运费。

3、以上废空容器为盛装过乙酸乙酯、聚氨酯丙烯酸酯、双酚树脂等，不含剧毒、强反应性、强还原性、易燃易爆等成分。

4、甲方应将各类待处理工业废物（液）分开存放，如有桶装废液请贴上标签做好标识，并按照《废物（液）处理处置及工业服务合同》约定做好分类及标志等。

5、本报价单包含甲、乙双方商业机密，仅限于内部存档，切勿对外提供或披露。

6、本报价单为甲、乙双方于 2024 年 02 月 01 日签署的《废物（液）处理处置及工业服务合同》（合同编号：24GDZHZJ00035）的附件。本报价单与《废物（液）处理处置及工业服务合同》约定不一致的，以本报价单约定为准。本报价单未涉及事宜，遵照双方签署的《废物（液）处理处置及工业服务合同》执行。

珠海市美之电实业有限公司	珠海市东江环保科技有限公司
2024 年 02 月 01 日	

附件二:

工业废物（液）清单

根据甲方需求，经协商，双方确定本合同项下甲方拟交由乙方处理处置的工业废物（液）种类及预计量如下:

序号	工业废物（液）名称	工业废物（液）编号	年预计量	包装方式	处理方式
1	实验室废液	HW49 (900-047-49)	2 吨	200L 桶装	处置
2	检测不合格品	HW12 (264-013-12)	0.005 吨	25L 桶装	处置
3	废空容器	HW49 (900-041-49)	0.04 吨	捆绑	处置
4	废活性炭	HW49 (900-039-49)	1.4 吨	袋装	处置
5	检测不合格品	HW13 (900-014-13)	0.005 吨	25L 桶装	处置
6	废无纺布	HW49 (900-041-49)	0.05 吨	袋装	处置
7	废过滤棉	HW49 (900-041-49)	0.2 吨	袋装	处置
8	清洗废液	HW06 (900-402-06)	0.3 吨	200L 桶装	处置

为免疑义，乙方向甲方提供的系预约式工业废物（液）处理处置服务，上述工业废物（液）处理处置年预计量为本合同签署时甲、乙双方根据签署时的情况暂预计的处理量，不构成对双方实际处理量的强制要求，实际处理量以乙方接受甲方预约并为甲方处理完成数量为准。但若甲方在本合同签署后出现实际处理量远低于预计处理量的情况，甲方应及时以书面形式通知乙方，乙方有权将原提供给甲方的工业废物（液）处理指标进行适当调整。

珠海市美之电实业有限公司	珠海市东江环保科技有限公司

附件三：

廉洁自律告知书

珠海市美之电实业有限公司：

很荣幸能与贵司建立/保持业务合作伙伴关系，我公司历来倡导依法经营、按章办事、廉洁从业、履行职责、诚实守信的经营风气，为了更好地维护贵我双方的合作关系，强化对经营活动的纪律约束，规范从业人员行为，现将我公司的有关规定及主张函告贵方，望协助并监督执行：

一、严禁我公司人员有以下行为：

1、严禁利用职权在经营活动中谋取个人私利，损害本公司利益；

2、严禁利用职务上的便利通过同业经营或关联交易为本人或特定关系人谋取利益；

3、严禁利用企业的商业秘密、知识产权、业务渠道为本人或者他人从事牟利活动；

4、严禁在经营活动中索取、收受任何形式的回扣、手续费、酬金、礼金、感谢费、各种有价证券等；

5、严禁在经营活动中参加有可能影响公正履行职务的宴请、旅游和其它高消费娱乐活动。

二、贵方不可以有以下行为：

1、不可以向我公司人员行贿、变相行贿以及报销本应由其个人支付的费用；

2、不可以向我公司人员赠送礼品、礼金、各种有价证券及其他支付凭证；

3、不可以为我公司人员提供任何方式的高消费娱乐活动；

4、不可以为我公司人员在贵方入股、参股、兼职以及为其个人牟利提供便利。

以上规定的执行希望得到贵方的支持和配合，若我公司人员有违反上述规定的行为，在经营活动中有不廉洁以及不正当的情形发生，请贵方主动告知我们，我司将严肃查处，决不姑息；触犯国家法律的，依法移送司法机关处理。如贵方人员违反本规定，我公司有权中止或取消与贵方的合作，由此造成的后果由贵方负责。

让我们为建立健康、公平的商业秩序和实现双赢而共同努力！

（甲方）单位盖章：

2024 年 02 月 01 日

（乙方）单位盖章：

2024 年 02 月 01 日

附件四：

珠海市美之电实业有限公司

实验室废液清单

序号	废物名称	主要成分	产生工艺	包装材质规格	现有量（吨）	是否有感染性
1	实验室废液	酸、碱等无机盐类或有机溶剂	实验室研发废弃产生	200L 桶装	2	否

珠海市美之电实业有限公司

珠海市东江环保科技有限公司

《废物（液）处理处置及工业服务合同》补充协议

编号：24GDZHZJ00035B1

甲方：珠海市美之电实业有限公司
地址：珠海市高新区盛业巷 127 号 101
统一社会信用代码：91440400MAC7FBUF0F
联系人：黄兰娟
联系电话：13425714392
电子邮箱：896890650@qq.com

乙方：珠海市东江环保科技有限公司
地址：珠海市斗门区斗门镇环保二路 2 号
统一社会信用代码：91440400MA53510172
联系人：李卓伟
联系电话：0756-7736148/18807508375
电子邮箱：lizw@dongjiang.com.cn

一、经甲、乙双方协商一致决定，在双方原签订的《废物（液）处理处置及工业服务合同》（合同编号:【24GDZHZJ00035】，合同有效期至【2025】年【01】月【31】日止，以下称“原合同”）的基础上再增加以下废物（液）处理处置项目，新增项目具体收费标准见本补充协议附件《工业废物（液）处理处置服务报价单》：

序号	工业废物（液）名称	工业废物（液）编号	年预计量（吨/年）	包装方式	处理方式
1	实验室废物	HW49(900-047-49)	1	袋装	处置

为免疑义，乙方向甲方提供的系预约式工业废物（液）处理处置服务，上述工业废物（液）处理处置年预计量为本补充协议签署时甲、乙双方根据签署时的情况暂预计的处理量，不构成对双方实际处理量的强制要求，实际处理量以乙方接受甲方预约并为甲方处理完成数量为准。但若甲方在本补充协议签署后出现实际处理量远低于预计处理量的情况，甲方应及时以书面形式通知乙方，乙方有权

将原提供给甲方的工业废物（液）处理指标进行适当调整。

二、本补充协议有效期自 2024 年 03 月 20 日起至 2025 年 01 月 31 日止。

三、本补充协议作为对原合同项下工业废物（液）处理处置项目及有效期限的补充，其它内容按原合同执行。

四、本补充协议一式肆份，双方各执壹份，其余贰份交环境保护主管部门备案。

五、本补充协议经甲、乙双方加盖各自公章或业务专用章之日起正式生效。。

【以下无正文】

甲方（盖章）： 地址：珠海市高新区盛业巷 127 号 101 业务联系人：黄兰娟 收运联系人：黄兰娟 电话：13425714392 传真：/ 开户银行：工商银行珠海市唐家支行 账号：2002021709100579073	乙方（盖章）： 地址：珠海市斗门区斗门镇环保二路 2 号 业务联系人：李卓伟 收运联系人：李卓伟 电话：0756-7736148/18807508375 传真：0756-7736428 开户银行：广州农村商业银行股份有限公司横琴粤澳深度合作区分行 账号：2006 1074 0000 00990

客服热线：400-8308-631

附件二:

工业废物（液）清单

根据甲方需求，经协商，双方确定本合同项下甲方拟交由乙方处理处置的工业废物（液）种类及预计量如下:

序号	工业废物（液）名称	工业废物（液）编号	年预计量	包装方式	处理方式
1	实验室废物	HW49 (900-047-49)	1 吨	袋装	处置

为免疑义，乙方向甲方提供的系预约式工业废物（液）处理处置服务，上述工业废物（液）处理处置年预计量为本合同签署时甲、乙双方根据签署时的情况暂预计的处理量，不构成对双方实际处理量的强制要求，实际处理量以乙方接受甲方预约并为甲方处理完成数量为准。但若甲方在本合同签署后出现实际处理量远低于预计处理量的情况，甲方应及时以书面形式通知乙方，乙方有权将原提供给甲方的工业废物（液）处理指标进行适当调整。

珠海市美之电实业有限公司		珠海市东江环保科技有限公司

附件三：

珠海市美之电实业有限公司

实验室废物清单

序号	废物名称	主要成分	产生工艺	包装材质规格	现有量	是否有感染性
1	实验室废物	实验室一次性用品：杯子，手套，滴管，胶管，锡纸杯，油抽、实验服等	实验室报废产生	袋装	1 吨	否

珠海市美之电实业有限公司

珠海市东江环保科技有限公司

附件 6：工况说明

建设单位验收监测期间工况说明

广东腾辉检测技术有限公司：

我单位现对验收监测期间生产工况做如下说明。

表一 项目信息

建设单位	珠海市美之电实业有限公司
项目说明	珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部
特别说明	

表二 验收监测期间生产工况统计表

监测日期	产品名称	设计产量	实际产量	生产负荷
2024-3-31	高性能新材料	0.0112t/d	0.00896t/d	80%
2024-4-1	高性能新材料	0.0112t/d	0.00896t/d	80%

声明：特此确认，本说明所填写内容及所附文件和材料均为真实的。我/我单位承诺对所有提交材料的真实性负责，并承担内容不实之后果。

日期：2024 年 4 月 2 日

珠海市美之电实业有限公司（盖章）

附件 7：规范化排污口标志登记证

中华人民共和国

规范化排污口标志

登 记 证

广东省生态环境厅制

No

单位全称：珠海市美之电子有限公司

（盖章）

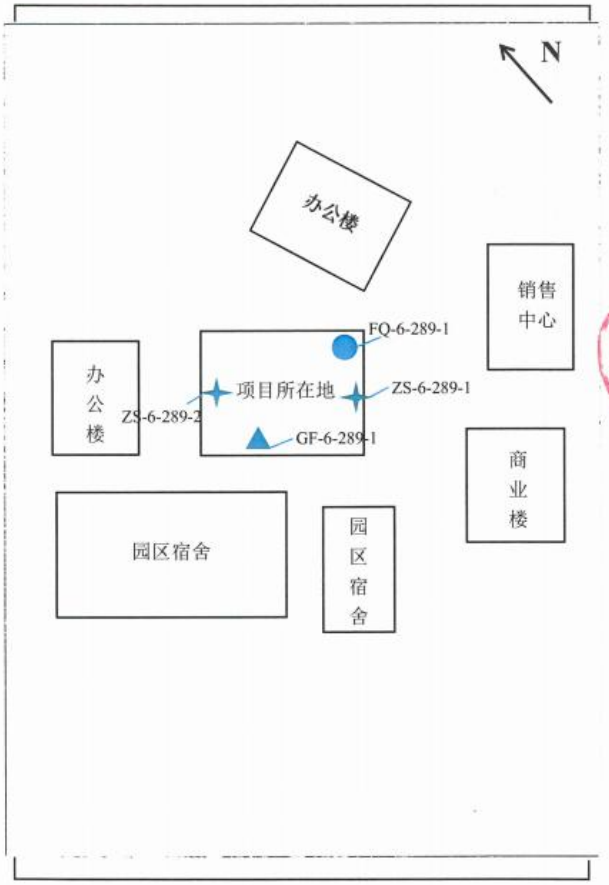
发证机关：珠海市生态环境局高新分局

（签章）

发证日期：2024年3月19日

排污单位基本情况	
主管机关名称	珠海市生态环境局高新分局
经 济 类 型	有限责任公司
建厂开工时间	2023 年 10月 日
环保机构名称	办公室
电 话	13680353679
全年生产天数	250
环保设施固定资产(万元)	35
单位详细地址	珠海市高新区唐家湾镇金业港127号101-104室

排污口分布平面图



排放口(源)标志牌、污染治理设施一览表

	编号	标志牌类别			编号	设施名称
		提示	警告			
污水排放口标志牌				水污染防治设施		
废气排放口标志牌	FQ-6-289-1	✓		气污染防治设施		
噪声排放源标志牌	ZS-6-289-1	✓		噪声污染防治设施		
	ZS-6-289-2	✓				
固体废物处置场标志牌	GF-6-289-1	✓		固体废物处理设施		

记　事

附件 8：竣工时间、调试时间公示

HBOSS 华博士环保

0756-8982032

首页 | 公司概况 | 业务范围 | 工程案例 | 新闻中心 | 法律法规 | 联系我们

新闻中心

让环保守护我们的家园

行业新闻 | 企业新闻 | 环评公示 | 场地调查公示 | 水保验收公示 | 环保验收公示

当前位置：首页 > 新闻中心 > 环保验收公示

珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部竣工时间公示

发布日期：2023-11-08

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）等要求，我单位现将珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部的竣工时间公示如下：
项目名称：珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部
建设单位：珠海市美之电实业有限公司
建设地点：珠海市高新区唐家湾镇盛业巷127号101-401室
竣工日期：2023年11月8日
我公司承诺对上述公开的信息真实性负责，并承担由此产生的一切责任。
联系人/电话：叶小红 13680353679

上一条：珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部调试时间公示　下一条：市级殡葬服务机构升级改造项目（基建部分）竣工环境保护竣工环境保护验收

公司概况 | 业务范围 | 工程案例 | 新闻中心 | 法律法规 | 联系我们
公司简介 | 环境影响评价 | 废水案例 | 行业新闻 | 环境影响评价 | 电话：0756-8982032
公司理念 | 废水废气治理 | 废气案例 | 企业新闻 | 环保竣工验收 | QQ：532538284

HBOSS 华博士环保

0756-8982032

首页 | 公司概况 | 业务范围 | 工程案例 | 新闻中心 | 法律法规 | 联系我们

新闻中心

让环保守护我们的家园

行业新闻 | 企业新闻 | 环评公示 | 场地调查公示 | 水保验收公示 | 环保验收公示

当前位置：首页 > 新闻中心 > 环保验收公示

珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部调试时间公示

发布日期：2023-11-09

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）等要求，我单位现将珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部的调试时间公示如下：
项目名称：珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部
建设单位：珠海市美之电实业有限公司
建设地点：珠海市高新区唐家湾镇盛业巷127号101-401室
调试日期：2024年11月9日-2024年4月30日
我公司承诺对上述公开的信息真实性负责，并承担由此产生的一切责任。
联系人/电话：叶小红 13680353679

上一条：珠海浩伦兹智能科技有限公司新建项目竣工环境保护验收公示　下一条：珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部竣工时间公示

公司概况 | 业务范围 | 工程案例 | 新闻中心 | 法律法规 | 联系我们
公司简介 | 环境影响评价 | 废水案例 | 行业新闻 | 环境影响评价 | 电话：0756-8982032
公司理念 | 废水废气治理 | 废气案例 | 企业新闻 | 环保竣工验收 | QQ：532538284

附件 9：环保管理制度

美之电

受控文件

环境运行控制程序

文件编号	MZD-QESP-42
版　本	1.0
制定部门	安环部

编制：梁绮雯　审核：韦方林　批准：范伟亚

修改记录

版本	修订内容摘要	修订日期	编制人
1.0	新版本发行	2024.01.03	梁绮雯

本文件属于美之电公司内部机密资料，不得复印外传！

1. 目的

通过对环境因素的运行控制，确保环境方针、目标和指标的实现，降低污染和保护环境。

2. 范围

适用与本公司对保护环境、预防污染所进行的管理活动。

3. 定义

无

4. 职责

4.1. GB/T24001-2016idtISO14001:2015 标准；

4.2. 本公司《管理手册》和相关的程序文件；

4.3. 国家、行业和地方有关法律法规、标准规范。

5. 程序

5.1. 重要环境因素管理

5.1.1. 本公司作业过程中的重要环境因素包括：研发、检测和小试中试活动中的安全及环境影响，以及化学品存储中的泄露对安全及环境影响，潜在火灾爆炸等。办公场所中的重要环境因素包括：办公危废物排放，潜在火灾等。

5.1.2. 公司针对重要环境因素制定相应的管理方案和运行控制措施，在相关的管理制度、规范和作业指导书中明确对环境保护的要求，对相关人员进行培训、技术交底和加强对作业过程中的环境保护检查以达到有效预防和控制的目的。

5.2. 固体废弃物管理

安环部负责识别公司所产生废弃物的类别及性质，建立《工业废物清单》及《工业废物技术表》，并与行政人力资源部一起确保按照下列方法进行废弃物管理。

5.2.1. 可回收固体废弃物管理

5.2.1.1.可回收固体废弃物包括：纸品类、金属类、塑料类等；

5.2.1.2.可回收固体废弃物收集：

a. 安环部在办公区域设置分类回收桶，统一收集处理；

b. 设备安装、维护过程产生的可回收固体废弃物由食堂现场收集后送回收站处理；

c. 废纸张由安环部负责，废金属及废塑料等由各部门送回收站处理。

5.2.2. 不可回收固体废弃物管理

5.2.2.1.在办公区域设置垃圾桶，收集不可回收的固体废弃物；

5.2.2.2.作业过程产生的垃圾可就近投放在市政或客户设置的垃圾站内；

5.2.2.3.不可回收固体废弃物（如厨余垃圾）委托有资质的环保部门、物业管理部门定期清理。

5.2.3. 危险固体废弃物管理

5.2.3.1.本公司的危险固体废弃物包括：废电池、硒鼓、灯管等；

本文件属美之电公司内部机密资料，不得复印外传！

5.2.3.2.危险固体废弃物管理措施见附表：

5.2.3.3.危险固体废弃物回收后应分类保存，防止交叉污染；

5.2.3.4.危险固体废弃物向环保部门规定的单位移交。

NO	名称	控 制 措 施	控制范围	管理部门	证据资料
1	废电池	1）统一采购	办公和作业场所	安环部	发票
		2）以旧换新			发放及回收登记表
		3）不定期向环保部门移交			移交证明
2	硒鼓墨盒碳粉色带	1）统一采购	办公场所	安环部	发票
		2）硒鼓、墨盒以旧换新			发放回收登记表
		3）维修时散落的碳粉应收集并用塑料袋包装			—
		4）不定期向环保部门移交			移交证明
3	灯管	1）统一采购	办公、作业场所、仓库	安环部	发票
		2）以旧换新			发放回收登记
		3）不定期向环保部门移交			移交证明

5.3. 大气污染的管理

5.3.1. 公司机动车辆尾气排放须经交通管理部门检测合格；

5.4. 噪声污染管理

5.4.1. 本公司噪声来源主要是机动车辆行驶过程中产生的噪声。

5.4.2. 噪声控制

5.4.2.1.保持车辆的良好状态，降低噪声；

5.4.2.2.保持燃油机良好的消声系统，降低噪声；

5.4.2.3.在居民集中区域内夜间不进行产生噪音污染作业（如，不得鸣笛、施工等）；

5.4.2.4.机动车辆发动机噪声须经交通管理部门检测合格，方可行驶；

5.4.2.5.在禁鸣区域不得鸣放喇叭。

5.5. 废水管理

5.5.1. 公司产生的废水主要在办公及作业场所。

5.5.2. 尽量使用无磷洗涤用品，员工不得向下水道扔放杂物。

本文件属美之电公司内部机密资料，不得复印外传!

5.5.3. 生活废水排入市政管网，按照规定交纳排污费用。

5.6. 资源节约

5.6.1. 各安环部、各项目点、仓库现场用电做到人走灯灭，及时关掉不用的电气设备。

5.6.2. 安环部及时维修损坏的供水设施，杜绝跑、冒、滴、漏。

5.6.3. 打印、复印时尽量使用双面，节约纸张（公司如有保密规定的除外）。

5.6.4. 车辆停止行驶和使用能源的机械设备停止作业时，及时关机节能。

5.6.5. 在作业过程中严格执行操作规程，减少对环境的破坏。

5.7. 危险品的管理

5.7.1. 安环部执行国家化学危险品管理规定及公司安全管理规定，做好油品的管理，通过限量采购，隔离存放、规范操作、严格检查等方法，对化学危险品的运输、装卸、储存进行控制，防止火灾、爆炸事故发生和由此造成的环境影响。

5.8. 各部门对相关的活动、产品和服务的环境因素进行动态辨识，并制定控制措施，安环部对于缺乏程序指导可能导致偏离环境方针和目标指标的环境因素运行，应及时补充指导性文件。

5.9. 各部门应就环境因素控制有关事宜向相关方施加影响。

5.10. 安环部按照《环境、职业健康安全监测测量控制程序》要求对环境运行情况监视和检查，所产生的记录按《文件及记录控制程序》的要求进行管理。

6. 相关文件

6.1. 《环境、职业健康安全监测测量控制程序》

6.2. 《文件及记录控制程序》

7. 相关记录

7.1. 《工业废物清单》

7.2. 《工业废物技术表》

本文件属美之电公司内部机密资料，不得复印外传！

附件 10：国家登记证回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91440400MAC7FBUF0F001W

排污单位名称：珠海市美之电实业有限公司

生产经营场所地址：珠海市高新区盛业巷127号101

统一社会信用代码：91440400MAC7FBUF0F

登记类型：☑首次 □延续 □变更

登记日期：2023年11月08日

有 效 期：2023年11月08日至2028年11月07日

注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。

更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 11：应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	珠海市美之电实业有限公司	社会统一信用代码	91440400MAC7FBUF0F
法定代表人	范伟亚	联系电话	13680353679
联系人	来欢	联系电话	13720418608
传　真	/	电子邮箱	yexiaohong@mitsuden.com
地址	珠海市珠海（国家）高新技术产业开发区珠海市高新区唐家湾镇盛业巷 127 号九栋 中心经度 113.538363；中心纬度 22.407548		
预案名称	珠海市美之电实业有限公司突发环境事件应急预案		
行业类别	工程和技术研究和试验发展		
风险级别	一般风险		
是否跨区域	不跨域		
本单位于 2024 年 4 月 23 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。 预案制定单位（盖章）			
预案签署人	范伟亚	报送时间	2024 年 4 月 29 日

<table>
<tr><td>突发环境事件应急预案备案文件上传</td><td colspan="3">1. 突发环境事件应急预案备案表；
2. 环境应急预案；
3. 环境应急预案编制说明；
4. 环境风险评估报告；
5. 环境应急资源调查报告；
6. 专项预案和现场处置预案、操作手册等；
7. 环境应急预案评审意见与评分表；
8. 厂区平面布置于风险单元分布图；
9. 企业周边环境风险受体分布图；
10. 雨水污水和各类事故废水的流向图；
11. 周边环境风险受体名单及联系方式；</td></tr>
<tr><td>备案意见</td><td colspan="3">该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2024 年 4 月 30 日收讫，文件齐全，予以备案。

扫描二维码可查
看电子备案认证
珠海市生态环境局高新分局
2024 年 4 月 30 日</td></tr>
<tr><td>备案编号</td><td colspan="3">440405-2024-0017-L</td></tr>
<tr><td>报送单位</td><td colspan="3">珠海市美之电实业有限公司</td></tr>
<tr><td>受理部门负责人</td><td>冯悦有</td><td>经办人</td><td>邹华茂</td></tr>
</table>

附件 12：检测报告

腾辉检测
TENGHUI DETECTION

CMA
202319127120

检 测 报 告

报告编号：TH24032501

检测类型：废气、废水、噪声

委托单位：广东华博士环保科技有限公司

检测类别：验收监测

报告日期：2024 年 04 月 11 日

广东腾辉检测技术有限公司

检测专用章

第 1 页 共 23 页

说明：

1、本报告只适用于检测项目的范围。

2、本报告仅对送样或采样分析结果负责。

3、本报告涂改无效。

4、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及签发人签名无效；无CMA专用章的报告对社会不具有证明作用。

5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

6、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。

本机构通讯资料：

单位名称：广东腾辉检测技术有限公司

联系地址：中山市坦洲晓阳路 7 号 F 大栋二楼 227、228、229、五楼 516 卡

邮政编码：528467

联系电话：0760-85766330

电子邮件（Email）：th@tenghuijiance.com

编　　写：黄水　　签　　发：丁惠莉

审　　核：李育冰　　签发日期：2024年 4月29日

一、基本信息

委托单位	广东华博上环保科技有限公司	委托编号	TH24032501
项目名称	珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部项目监测	受检单位地址	珠海市高新区唐家湾镇盛业巷127号101-401室
采样人员	杜宇宙、李增毅、邱梦龙、洪国基	采样日期	2024.3.31-2024.04.01
分析时间	2024.3.31-2024.04.06		
分析人员	余宛玲、潘丽燕、柯康婷、李育冰、黄冰、钟楚莹、范浩贤、胡定雷、欧峻宏、柯杰		
检测项目	1、生活污水： pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、阴离子表面活性剂 2、有组织废气（处理前后）：VOCs、非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度 3、无组织废气（厂界）：臭气浓度 4、无组织废气（厂区内）：非甲烷总烃 5、 噪声：厂界环境噪声（昼夜）。		

附气象参数：

测量时间			气温（℃）	风速（m/s）	气压（kPa）	湿度（%）	风向	天气
2024.03.31	第一次	上风向1#	24.2	1.3	101.7	-	西南	阴
		下风向2#	24.2	1.3	101.7	-	西南	阴
		下风向3#	24.2	1.3	101.7	-	西南	阴
		下风向4#	24.2	1.3	101.7	-	西南	阴
	第二次	上风向1#	24.4	1.4	101.7	-	西南	阴
		下风向2#	24.4	1.4	101.7	-	西南	阴
		下风向3#	24.4	1.4	101.7	-	西南	阴
		下风向4#	24.4	1.4	101.7	-	西南	阴
	第三次	上风向1#	24.7	1.3	101.6	-	西南	阴
		下风向2#	24.7	1.3	101.6	-	西南	阴
		下风向3#	24.7	1.3	101.6	-	西南	阴
		下风向4#	24.7	1.3	101.6	-	西南	阴
	第四次	上风向1#	24.8	1.3	101.6	-	西南	阴

		下风向 2#	24.8	1.3	101.6	-	西南	阴
		下风向 3#	24.8	1.3	101.6	-	西南	阴
		下风向 4#	24.8	1.3	101.6	-	西南	阴
2024.04.01	第一次	上风向 1#	23.7	1.1	101.9	-	西南	阴
		下风向 2#	23.7	1.1	101.9	-	西南	阴
		下风向 3#	23.7	1.1	101.9	-	西南	阴
		下风向 4#	23.7	1.1	101.9	-	西南	阴
	第二次	上风向 1#	24.1	1.2	101.8	-	西南	阴
		下风向 2#	24.1	1.2	101.8	-	西南	阴
		下风向 3#	24.1	1.2	101.8	-	西南	阴
		下风向 4#	24.1	1.2	101.8	-	西南	阴
	第三次	上风向 1#	24.6	1.1	101.8	-	西南	阴
		下风向 2#	24.6	1.1	101.8	-	西南	阴
		下风向 3#	24.6	1.1	101.8	-	西南	阴
		下风向 4#	24.6	1.1	101.8	-	西南	阴
	第四次	上风向 1#	25.0	1.2	101.6	-	西南	阴
		下风向 2#	25.0	1.2	101.6	-	西南	阴
		下风向 3#	25.0	1.2	101.6	-	西南	阴
		下风向 4#	25.0	1.2	101.6	-	西南	阴
2024.03.31			24.2	1.3-1.4	101.7	78	-	阴
2024.04.01			23.7	1.1-1.2	101.9	76	-	阴

检测期间生产工况：现场检测及采样期间，该企业生产稳定，年运行小时数：8 h/d 250d/a生产负荷如下：

监测时间	名称	设计能力	实际量	负荷（%）
2024.03.31-2024.04.01	高性能新材料	0.0112t/d	0.00896t/d	80

二、检测结果

（一）生活污水检测结果

样品信息							
监测点位	生活污水处理后检测口						
样品状态及特征	弱气味、无浮油、微浊、浅黄色						
采样日期	检测项目	检测结果				标准限值	单位
		第一次	第二次	第三次	第四次		
2024.03.31	pH 值	7.0	6.9	7.0	7.1	6-9	无量纲
	化学需氧量	158	176	140	164	500	mg/L
	五日生化需氧量	43.1	42.9	44.1	42.9	300	mg/L
	悬浮物	17	18	16	18	400	mg/L
	氨氮	67.3	69.0	66.9	69.0	/	mg/L
	动植物油	0.59	0.56	0.61	0.53	100	mg/L
	阴离子表面活性剂	2.282	2.069	2.410	2.296	20	mg/L
备注：1、标准限值参照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、"/"表示不适用。							

样品信息							
监测点位	生活污水处理后检测口						
样品状态及特征	弱气味、无浮油、微浊、浅黄色						
采样日期	检测项目	检测结果				标准限值	单位
		第一次	第二次	第三次	第四次		
2024.04.01	pH 值	7.2	7.1	7.1	7.0	6-9	无量纲
	化学需氧量	191	160	148	166	500	mg/L
	五日生化需氧量	43.2	40.2	43.4	39.8	300	mg/L
	悬浮物	16	16	16	18	400	mg/L
	氨氮	64.0	60.2	64.8	66.4	/	mg/L
	动植物油	0.58	0.54	0.61	0.66	100	mg/L
	阴离子表面活性剂	2.546	2.196	2.739	2.410	20	mg/L
备注：1、标准限值参照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、"/"表示不适用。							

（二）有组织废气检测结果

点位信息				
采样日期	2024.03.31	监测点位	有组织废气处理前检测口	
检测项目		检测结果		
		第一次	第二次	第三次
VOCs	实测浓度（mg/m³）	0.89	1.04	1.00
	排放速率（kg/h）	3.4×10^{-2}	4.0×10^{-2}	3.8×10^{-2}
非甲烷总烃	实测浓度（mg/m³）	23.2	17.0	24.4
	排放速率（kg/h）	0.88	0.65	0.93
颗粒物	实测浓度（mg/m³）	18.7	17.4	18.1
	排放速率（kg/h）	0.71	0.67	0.69
标干流量（m³/h）		38017	38516	38304
烟温（℃）		27.2	27.3	27.4
含湿量（%）		2.4	2.4	2.4
流速（m/s）		15.1	15.3	15.2

点位信息						
采样日期	2024.03.31	监测点位	有组织废气处理前检测口			
检测项目		检测结果				
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值
臭气浓度	实测浓度（无量纲）	724	831	724	724	831
标干流量（m³/h）		38017	38516	38304	37704	/
烟温（℃）		27.2	27.3	27.4	27.6	/
含湿量（%）		2.4	2.4	2.4	2.4	/
流速（m/s）		15.1	15.3	15.2	15.0	/
备注：1、"/"表示不适用。						

点位信息					
监测点位		有组织废气处理后检测口			
采样日期	2024.03.31	排气筒高度（m）			27
检测项目		检测结果			标准限值
		第一次	第二次	第三次	
VOCs	实测浓度（mg/m³）	0.41	0.41	0.40	80
	排放速率（kg/h）	1.5×10^{-2}	1.6×10^{-2}	1.5×10^{-2}	/
非甲烷总烃	实测浓度（mg/m³）	4.16	4.05	4.23	60

	排放速率（kg/h）	0.16	0.16	0.16	/
颗粒物	实测浓度（mg/m³）	1.9	1.9	1.7	20
	排放速率（kg/h）	7.2×10^{-2}	7.3×10^{-2}	6.5×10^{-2}	/
标干流量（m³/h）		37905	38510	38321	/
烟温（℃）		26.8	27.0	26.7	/
含湿量（%）		2.4	2.4	2.4	/
流速（m/s）		15.0	15.3	15.2	/

备注：1、有组织废气中 VOCs、非甲烷总烃、颗粒物执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)表 2 大气污染物特别排放限值；
2、"/"表示不适用。

点位信息							
监测点位		有组织废气处理后检测口					
采样日期	2024.03.31	排气筒高度（m）				27	
检测项目		检测结果					标准限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	
臭气浓度	实测浓度（无量纲）	131	112	131	151	151	6000
标干流量（m³/h）		37905	38510	38321	38721	/	/
烟温（℃）		26.8	27.0	26.7	26.9	/	/
含湿量（%）		2.4	2.4	2.4	2.4	/	/
流速（m/s）		15.0	15.3	15.2	15.3	/	/

备注：1、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值相应排气筒高度限值；
2、"/"表示不适用。

点位信息				
采样日期	2024.04.01	监测点位	有组织废气处理前检测口	
检测项目		检测结果		
		第一次	第二次	第三次
VOCs	实测浓度（mg/m³）	1.03	1.06	1.33
	排放速率（kg/h）	3.9×10^{-2}	4.0×10^{-2}	5.1×10^{-2}
非甲烷总烃	实测浓度（mg/m³）	24.5	19.6	19.5
	排放速率（kg/h）	0.94	0.75	0.75
颗粒物	实测浓度（mg/m³）	19.6	18.9	17.4
	排放速率（kg/h）	0.75	0.72	0.67
标干流量（m³/h）		38290	38059	38612

烟温（℃）	27.9	28.0	28.3
含湿量（%）	2.4	2.4	2.4
流速（m/s）	15.3	15.2	15.4

点位信息						
采样日期	2024.04.01	监测点位	有组织废气处理前检测口			
检测项目		检测结果				
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值
臭气浓度	实测浓度（无量纲）	630	724	724	630	724
标干流量（m^3/h）		38290	38059	38612	38444	/
烟温（℃）		27.9	28.0	28.3	28.6	/
含湿量（%）		2.4	2.4	2.4	2.4	/
流速（m/s）		15.3	15.2	15.4	15.4	/
备注：1、"/"表示不适用。						

点位信息					
监测点位		有组织废气处理后检测口			
采样日期	2024.04.01	排气筒高度（m）			27
检测项目		检测结果			标准限值
		第一次	第二次	第三次	
VOCs	实测浓度（mg/m^3）	0.60	0.71	0.67	80
	排放速率（kg/h）	2.3×10^{-2}	2.7×10^{-2}	2.6×10^{-2}	/
非甲烷总烃	实测浓度（mg/m^3）	3.62	4.51	4.38	60
	排放速率（kg/h）	0.14	0.17	0.17	/
颗粒物	实测浓度（mg/m^3）	1.8	1.7	1.9	20
	排放速率（kg/h）	6.9×10^{-2}	6.4×10^{-2}	7.3×10^{-2}	/
标干流量（m^3/h）		38086	37893	38215	/
烟温（℃）		27.1	27.4	27.6	/
含湿量（%）		2.4	2.4	3.0	/
流速（m/s）		15.1	15.0	15.3	/
备注：1、有组织废气中 TVOC、NMHC、颗粒物执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)表 2 大气污染物特别排放限值； 2、"/"表示不适用。					

报告编号：TH24032501

点位信息							
监测点位		有组织废气处理后检测口					
采样日期	2024.04.01	排气筒高度（m）				27	
检测项目		检测结果					标准限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	
臭气浓度	实测浓度（无量纲）	112	112	128	112	128	6000
标干流量（m^3/h）		38086	37893	38215	38220	/	/
烟温（℃）		27.1	27.4	27.6	27.8	/	/
含湿量（%）		2.4	2.4	3.0	2.4	/	/
流速（m/s）		15.1	15.0	15.3	15.2	/	/
备注：1、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值相应排气筒高度限值； 2、"/"表示不适用。							

（三）无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	监测点位	检测结果					标准限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	
2024.03.31	臭气浓度（无量纲）	厂界上风向参照点 1#	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	20
		厂界下风向检测点 2#	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	20
		厂界下风向检测点 3#	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	20
		厂界下风向检测点 4#	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	20
备注：1、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中新扩改建项目二级标准。								

采样日期	检测项目	监测点位	检测结果（无量纲）					标准限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	
2024.04.01	臭气浓度（无量纲）	厂界上风向参照点 1#	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	20
		厂界下风向检测点 2#	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	20
		厂界下风向检测点 3#	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	20

		厂界下风向检测点 4#	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	20
备注：1、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中新扩改建项目二级标准。								

采样日期	检测项目	监测点位	检测结果（mg/m3）				标准限值（mg/m3）	
			1	2	3	平均值		
2024.03.31	非甲烷总烃（厂区内）	车间外1m处5#	2.17	2.13	2.73	2.34	6	20
备注：1、非甲烷总烃执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)附录 B 表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。								

采样日期	检测项目	监测点位	检测结果（mg/m3）				标准限值（mg/m3）	
			1	2	3	平均值		
2024.04.01	非甲烷总烃（厂区内）	车间外1m处5#	2.27	2.41	2.36	2.35	6	20
备注：1、非甲烷总烃执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)附录 B 表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。								

（四）噪声检测结果

采样日期	2024.03.31			
检测点位	测量时段	检测结果 Leq dB(A)	标准限值 Leq dB(A)	主要声源
厂界东南外 1m 处▲N1	昼间	59	65	生产噪声
	夜间	48	55	生产噪声
厂界西南外 1m 处▲N2	昼间	58	65	生产噪声
	夜间	49	55	生产噪声
厂界西北外 1m 处▲N3	昼间	59	65	生产噪声
	夜间	47	55	生产噪声
厂界东北外 1m 处▲N4	昼间	58	65	生产噪声
	夜间	47	55	生产噪声
备注：1、执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）3 类限值。				

采样日期	2024.04.01			
检测点位	测量时段	检测结果 Leq dB(A)	标准限值 Leq dB(A)	主要声源
厂界东南外 1m 处 ▲N1	昼间	56	65	生产噪声
	夜间	50	55	生产噪声
厂界西南外 1m 处 ▲N2	昼间	58	65	生产噪声
	夜间	48	55	生产噪声
厂界西北外 1m 处 ▲N3	昼间	60	65	生产噪声
	夜间	47	55	生产噪声
厂界东北外 1m 处 ▲N4	昼间	58	65	生产噪声
	夜间	47	55	生产噪声
备注：1、执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类限值。				

三、质量控制和质量保证

（一）人员能力

表 1 采样/分析人员

序号	检测人员	是否持证	上岗证颁发单位	人员证件编号	岗位名称
1	杜宇宙	是	广东腾辉检测技术有限公司	TH-005	采样员
2	李增毅	是	广东腾辉检测技术有限公司	TH-007	采样员
3	邱梦龙	是	广东腾辉检测技术有限公司	TH-046	采样员
4	洪国基	是	广东腾辉检测技术有限公司	TH-031	采样员
5	余宛玲	是	广东腾辉检测技术有限公司/广东出入境检验检疫协会	TH-014/2023010065	分析员/嗅辨员
6	潘丽燕	是	广东腾辉检测技术有限公司/广东省科学技术实验室联合会	TH-003/2023010011	分析员/嗅辨员
7	柯康婷	是	广东腾辉检测技术有限公司/广东省科学技术实验室联合会	TH-001/2023010009	分析员/嗅辨员
8	李育冰	是	广东省科学技术实验室联合会	2023010015	嗅辨员
9	黄冰	是	广东省科学技术实验室联合会	2023010013	嗅辨员
10	钟楚莹	是	广东省科学技术实验室联合会	2023010010	嗅辨员
11	范浩贤	是	广东腾辉检测技术有限公司	TH-042	嗅辨员
12	胡定雷	是	广东腾辉检测技术有限公司	TH-040	嗅辨员

13	欧峻宏	是	广东腾辉检测技术有限公司	TH-041	嗅辨员
14	柯杰	是	广东腾辉检测技术有限公司	TH-030	嗅辨员

人员能力上岗证如下表：

<table>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>采样员-杜宇宙</td><td>采样员-李增毅</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>采样员-邱梦龙</td><td>采样员-洪国基</td></tr>
<tr><td>
腾辉检测人员持证上岗项目表
姓名 余宛玲 证号 TH-041
考核合格：
（一）海水和地表生物等，化学需氧量、溶解氧、硫化物、硝酸盐等。
（二）环境空气和废气：氨、一氧化碳、二氧化硫、氮氧化物等。
（三）水（含大气降水）和废水：硝酸盐氮、氨氮、挥发酚类、硫化物等。
（四）环境现场调查和样品（空气及废气）：室内空气中 TVOC、室内空气中甲醛、氨、甲苯等。
广东腾辉检测技术有限公司
发证日期：2023 年 05 月 09 日</td><td> </td></tr>
<tr><td>分析员-余宛玲</td><td>嗅辨员-余宛玲</td></tr>
<tr><td>
腾辉检测人员持证上岗项目表
姓名 潘丽燕 证号 TH-035
考核合格：
（一）海水和海洋生物等：氨、硝酸盐、活泼磷等。
（二）环境空气和废气：VOCs、硫、酚类化合物、甲醛等。
（三）水（含大气降水）和废水：挥发酚类、动植物油类、色度、动物油类等。
（四）环境现场调查和样品（空气及废气）：室内空气中 TVOC、室内空气中甲醛、氨、甲苯等。
广东腾辉检测技术有限公司
发证日期：2024 年 11 月 29 日</td><td> </td></tr>
<tr><td>分析员-潘丽燕</td><td>嗅辨员-潘丽燕</td></tr>
</table>

分析员-柯康婷

嗅辨员-柯康婷

嗅辨员-李育冰

嗅辨员-黄冰

嗅辨员-钟楚莹

嗅辨员-范浩贤

嗅辨员-胡定雷

嗅辨员-欧峻宏

嗅辨员-柯杰

（二）主要设备

表 2

序号	设备名称	检定/校准	检定/校准时间	检定/校准单位	有效期
1	电子天平（十万分之一）ESJ30-5B	检定	2023.11.14	深圳市计量质量检测研究院	2024.11.13
2	便捷式 PH/电导率/溶解氧仪 SX836	校准	2023.11.14	深圳市东华计量检测技术有限公司	2024.11.13
3	气相色谱仪 GC9790II	校准	2023.11.10	深圳市东华计量检测技术有限公司	2024.11.09
4	电热鼓风干燥箱 DHG-9140A	校准	2023.11.14	深圳市东华计量检测技术有限公司	2024.11.13
5	生化培养箱 SPX-150B	校准	2023.11.10	深圳市东华计量检测技术有限公司	2024.11.09
6	紫外可见分光光度计 752N	校准	2023.11.10	深圳市东华计量检测技术有限公司	2024.11.09
7	红外分光测油仪 LB4101	校准	2023.11.14	深圳市东华计量检测技术有限公司	2024.11.13
8	噪声频谱分析仪 HS5671D+	检定	2023.11.14	深圳市计量质量检测研究院	2024.11.13

（三）质量保证和质量控制

（1）监测工作严格按照国家法律、法规要求和标准、技术规范进行，监测全过程按照本公司质量手册进行，并实施严谨的全程序质量保证措施。

（2）采集到的样品按方法标准的要求进行现场固定和保存，所有样品必须在有效保存时限内分析完毕。

（3）此项目涉及的仪器均按要求进行检定或校准，且在有效期内。本次项目采用的设备参见表 2。

（4）参加此项目实验室检测人员和采样人员经过培训，考核合格，授权上岗，确保人员的专业技术能力满足项目需求。本次项目采样/分析人员参见表 1。

（5）检测全过程按照相关要求采集现场空白，对样品采取了平行样测定等质控方法，并对现场测定设备使用前进行确认。具体见表 3~表 15。

（四）结论

所有质控结果评定符合要求，检测结果有效。

表 3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

空白实验分析结果									
采样日期	检测项目	样品编号	采样头编号	采样头采样前恒重重量（m_1）g	采样头采样后恒重重量（m_2）g	差值（m_2-m_1）g	检测结果（mg/m³）	检出限（mg/m³）	评价
2024.03.31-2024.04.01	颗粒物	QK24032501010316	6-18364	12.00485	12.00490	0.00003	ND	1.0	合格
		QK24032501020316	6-18366	11.45182	11.45186	0.00004	ND		
结论：以上项目空白试验结果小于检出限，符合质控要求。									

表 4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

空白实验分析结果					
采样日期	检测项目	样品编号	检测结果	单位	评价
2024.03.31-2024.04.01	VOCs	240402-KB01	ND	mg/m³	合格
		QK24032501010303	ND	mg/m³	合格
		QK24032501020303	ND	mg/m³	合格
	非甲烷总烃	QK24032501010313	ND	mg/m³	合格
		QK24032501020313	ND	mg/m³	合格
结论：以上项目空白试验结果小于检出限，符合质控要求。					

表 5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

VOC_s校准点分析结果						
采样日期	检测项目		检测值（μg）	校准点浓度（μg）	相对误差（%）	评价
2024.03.31-2024.04.01	VOC_s	丁酮	0.5890	0.6	-0.9	合格
		苯	0.5732		-2.3	
		甲苯	0.5954		-0.4	
		甲基异丁基酮	0.6370		3.0	
		乙酸丁酯	0.6360		2.9	
		间，对-二甲苯	1.2720		2.9	
		邻-二甲苯	0.6311		2.6	
		环己酮	0.6164		1.3	
		羟基乙酸丁酯	0.5486		-4.5	
结论：校准点测定值与加入量 0.6μg 相对误差≤10%，符合要求。						

表 6 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

VOC_s加标回收实验							
采样日期	样品编号	检测项目		检测值（μg）	加标回收率（%）	加标量（μg）	评价
2024.03.31	Q24032501010304	VOC_s	丁酮	0.4904	81.7	0.6	合格
			苯	0.5028	83.8		

			甲苯	0.4982	83.0		
			甲基异丁基酮	0.5537	86.9		
			乙酸丁酯	0.5385	89.7		
			间，对-二甲苯	1.0635	88.6		
			邻-二甲苯	0.5335	88.9		
			环己酮	0.4748	79.1		
			羟基乙酸丁酯	0.6191	101.6		
2024.04.01	Q240325010 20304	VOC_s	丁酮	0.4856	80.9	0.6	合格
			苯	0.4882	81.0		
			甲苯	0.4621	77.0		
			甲基异丁基酮	0.5467	82.8		
			乙酸丁酯	0.4827	80.5		
			间，对-二甲苯	0.9574	95.7		
			邻-二甲苯	0.4884	81.4		
			环己酮	0.4496	69.0		
			羟基乙酸丁酯	0.5110	72.9		

结论：1、Q24032501010304 是 Q24032501010303a 加标样品，Q24032501020304 是 Q24032501020303a 加标样品，加标量为 0.6μg，加标回收率在 60%~120%范围内，符合要求。

表 7 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

标准气体校准点校验									
采样时间	检测项目	分析前校验浓度（mg/m³）	相对误差（%）	检测项目	分析后校验浓度（mg/m³）	相对误差（%）	标准气体浓度（mg/m³）	判断依据（%）	评价
2024.03.31	总烃	76.3	7.3	总烃	72.0	1.3	71.1	≤10	合格
	甲烷	77.2	8.6	甲烷	69.9	-1.7		≤10	合格
	总烃	1.82	2.2	总烃	1.84	3.4	1.78	≤10	合格
	甲烷	1.69	-5.1	甲烷	1.63	-8.4		≤10	合格
2024.04.01	总烃	68.7	-3.4	总烃	69.1	-2.8	71.1	≤10	合格
	甲烷	68.5	-3.7	甲烷	67.4	-5.2		≤10	合格
	总烃	1.73	-2.8	总烃	1.77	-0.6	1.78	≤10	合格
	甲烷	1.61	-9.6	甲烷	1.62	-9.0		≤10	合格

结论：以上项目标准气体校准点校验相对误差≤10%，符合质控要求。

表 8 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

平行双样测定					
采样日期	检测项目	样品编号	检测结果（mg/m³）	相对偏差（%）	评价
2024.03.31-2024.04.01	非甲烷总烃（有组织）	Q24032501010213	25.2	0.8	合格

		Q24032501010213 平行	24.8		
		Q24032501010313	5.19	1.6	合格
		Q24032501010313 平行	5.03		
		Q24032501020213	20.9	3.2	合格
		Q24032501020213 平行	19.6		
		Q24032501020313	4.53	1.7	合格
		Q24032501020313 平行	4.38		
结论：以上项目平行样品相对偏差≤15%，符合质控要求。					

表 9 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

平行双样测定					
采样日期	检测项目	样品编号	检测结果（mg/m³）	相对偏差（%）	评价
2024.03.31-2024.04.01	非甲烷总烃（无组织）	Q24032501010809	2.83	1.8	合格
		Q24032501010809 平行	2.73		
		Q24032501020809	2.45	1.2	合格
		Q24032501020809 平行	2.39		
结论：以上项目平行样品相对偏差≤20%，符合质控要求。					

表 10 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气流量校准表										
采样时间	仪器型号	仪器编号	校准流量（L/min）		实测流量（L/min）		误差（%）		限值要求（%）	评价
			采样前	采样后	采样前	采样后	前	后		
2024.03.31	KB-6010	TH/J00901	0.05	0.05	0.0492	0.0505	1.6	-1.0	±2.5	合格
		TH/J00902	0.05	0.05	0.0496	0.0490	0.8	2.0		
2024.04.01	KB-6010	TH/J00901	0.05	0.05	0.0497	0.0492	0.6	1.6	±2.5	合格
		TH/J00902	0.05	0.05	0.0491	0.0498	1.8	0.4		
结论：采样器限值要求为±2.5%，符合质控要求。										

表 11 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气流量校准表										
采样时间	仪器型号	仪器编号	校准流量（L/min）		实测流量（L/min）		误差（%）		限值要求（%）	评价
			采样前	采样后	采样前	采样后	前	后		
2024.03.31	GH-60E	TH/J00701	20	20	20.4	20.2	-2.0	-1.0	±2.5	合格
			30	30	30.6	29.8	-2.0	0.7		
			40	40	39.8	40.1	0.5	-0.3		
		TH/J00702	20	20	19.8	20.0	1.0	0	±2.5	合格
			30	30	30.1	29.7	-0.3	0.7		
			40	40	39.7	40.2	0.7	-0.5		
2024.04.01	GH-60E	TH/J00701	20	20	19.7	20.1	1.5	-0.5	±2.5	合格
			30	30	29.5	29.8	1.7	0.7		
			40	40	39.9	40.3	0.3	-0.7		
		TH/J00702	20	20	19.8	20.0	1.0	0	±2.5	合格
			30	30	30.0	30.3	0.0	-1.0		
			40	40	40.2	39.7	-0.5	0.7		
结论：采样器限值要求为±2.5%，符合质控要求。										

表 12 水质质控数据分析结果的质量保证和质量控制

标准物质分析结果					
采样日期	检测项目	测定值	标准值	单位	评价
2024.03.31-2024.04.01	化学需氧量	148	152±9	mg/L	合格
	氨氮	5.09	5.13±0.36	mg/L	合格
	动植物油	9.35	9.95±0.80	mg/L	合格
	阴离子表面活性剂	19.35	19.36±1.51	mg/L	合格
		18.67			
结论：以上项目标准物质均在标准值范围内，符合质控要求。					

表 13 水质质控数据分析结果的质量保证和质量控制

空白实验分析结果					
采样日期	检测项目	样品编号	检测结果	单位	评价
2024.03.31-2024.04.01	化学需氧量	240402-KB01	ND	mg/L	合格
		240402-KB02	ND		
		WK24032501010104	ND		
		WK24032501020104	ND		
	五日生化需氧量	未接种水空白 1	ND	mg/L	合格

		未接种水空白 2	ND		
		接种水空白 1	0.9		
		接种水空白 2	0.9		
		WK24032501010104	ND		
		未接种水空白 1	ND		
		未接种水空白 2	ND		
		接种水空白 1	0.8		
		接种水空白 2	0.8		
		WK24032501020104	ND		
	氨氮	240402-KB01	ND	mg/L	合格
		WK24032501010104	ND		
		WK24032501020104	ND		
	动植物油	240402-KB01	ND	mg/L	合格
	阴离子表面活性剂	240401-KB01	ND	mg/L	合格
		WK24032501010104	ND		
		240402-KB01	ND		
		WK24032501020104	ND		
结论：样品编号接种水空白 1、接种水空白 2 的五日生化需氧量检测结果低于 1.5mg/L，符合质控要求；其余项目空白试验结果小于检出限，符合质控要求。					

表 14 水质质控数据分析结果的质量保证和质量控制

平行双样测定					
采样日期	检测项目	样品编号	检测结果（mg/L）	相对偏差（%）	评价
2024.03.31-2024.04.01	化学需氧量	W24032501010101	156	-1.3	合格
		W24032501010101 平行	160		
		W24032501010104	168	2.4	合格
		WP24032501010104	160		
		W24032501020101	187	-2.1	合格
		W24032501020101 平行	195		
		W24032501020104	164	-1.2	合格
		WP24032501020104	168		
	五日生化需氧量	W24032501010101	41.9	-2.8	合格
		W24032501010101 平行	44.3		
		W24032501010102	43.6	1.6	合格
		W24032501010102 平行	42.2		
		W24032501010103	45.5	3.2	合格
		W24032501010103 平行	42.7		

		W24032501010104	41.7	-3.0	合格
		W24032501010104 平行	44.3		
		WP24032501010104	44.0	2.7	合格
		WP24032501010104 平行	41.7		
		W24032501020101	45.9	6.2	合格
		W24032501020101 平行	40.5		
		W24032501020102	40.3	0.4	合格
		W24032501020102 平行	40.0		
		W24032501020103	41.6	-4.0	合格
		W24032501020103 平行	45.1		
		W24032501020104	38.3	-4.0	合格
		W24032501020104 平行	41.5		
		WP24032501020104	39.1	-1.9	合格
		WP24032501020104 平行	40.6		
	氨氮	W24032501010101	68.5	1.8	合格
		W24032501010101 平行	66.1		
		W24032501010104	67.3	-2.4	合格
		WP24032501010104	70.6		
		W24032501020101	62.3	-2.7	合格
		W24032501020101 平行	65.8		
		W24032501020104	63.9	-3.7	合格
		WP24032501020104	68.8		
	阴离子表面活性剂	W24032501010101	2.182	-4.4	合格
		W24032501010101 平行	2.382		
		W24032501010104	2.467	7.5	合格
		WP24032501010104	2.124		
		W24032501020101	2.653	4.2	合格
		W24032501020101 平行	2.439		
		W24032501020104	2.496	3.6	合格
		WP24032501020104	2.324		
结论：五日生化需氧量检测结果相对偏差≤±20%，符合质控要求；其余项目平行样品相对标准偏差≤10%，符合质控要求。					

表 15 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：

采样时间	校准仪器型号	仪器编号	校准值 dB(A)		评价
			监测前	监测后	
2024.03.31	HS6021	TH/J00401	93.8	93.8	合格
	HS6021	TH/J00401	93.8	93.8	合格
2024.04.01	HS6021	TH/J00401	93.8	93.8	合格
	HS6021	TH/J00401	93.8	93.8	合格
结论：使用前后用声校准器进行校准，声校准器读数差≤0.5 dB(A)。					

附：监测点位图：

四、现场图片

生活污水处理后排放口

图 1：生活污水现场采样图

有组织废气处理前检测口

有组织废气处理后检测口

图 2：有组织废气现场采样图

厂界上风向参照点 1#	厂界下风向检测点 2#	厂界下风向检测点 3#
厂界下风向检测点 4#	车间外 1m 处 5#	

图 3:无组织废气现场采样图

N1	N2	N3	N4

图 4:噪声检测照片

五、方法依据

样品类别	检测项目	分析方法名称及标准号	主要仪器	检出限
生活污水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便捷式 PH/电导率/溶解氧仪 SX836	--
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828—2017	酸碱两用滴定管	4mg/L
	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	生化培养箱 SPX-150B	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	电热鼓风干燥箱 DHG-9140A	--
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 752N	0.025mg/L

	动植物油	《水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外分光测油仪 LB4101	0.06mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 752N	0.05mg/L
有组织废气	VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/814-2010 附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法	气相色谱仪 GC9790II	0.01mg/m³
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	气相色谱仪 GC9790II	0.07mg/m³
	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	电子天平（十万分之一）ESJ30-5B	1.0mg/m³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	--	--
无组织废气	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	--	--
	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	气相色谱仪 GC9790II	0.07mg/m³
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	噪声频谱分析仪 HS5671D+	--
采样依据		《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000 《污水监测技术规范》 HJ 91. 1-2019 《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 及其修改单(生态环境部公告 2017 年第 87 号) 《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008		

报告结束

珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部竣工环境保护验收会议签到表

2020年 4 月 16 日

序号	姓名	单位	职务/职称	联系电话	身份
1	叶小红	珠海市美之电实业有限公司	项目经理	13680353679	
2					
3					
4					
5	杜守宝	广东腾辉检测技术有限公司	现场负责	15016076240	
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部竣工环境保护验收意见

2024年4月14日，珠海市美之电实业有限公司根据《珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部竣工环境保护验收监测报告表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部开展竣工环境保护验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部（以下简称“项目”）位于珠海市高新区唐家湾镇盛业巷127号101-401室，建筑面积为1961.04平方米。项目总投资500万元，环保投资35万元，主要研发敷形涂层、环保型UV涂料、灌封材料、电子机密胶、壳体粘接剂和新能源电池材料（氢能源浸润材料、高导热新材料），合计年研发量约2.8t。

（二）建设过程及环保审批情况

2023年10月27日，项目环境影响报告表通过珠海市生态环境局审批（珠环建表〔2023〕243号）。已办理固定污染源排污登记（登记编号91440400MAC7FBUF0F001W）。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

（三）投资情况

项目总投资金额约500万元，其中环保投资约35万元，占总投资的7%。

（四）验收范围

本次验收为珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部整体验收。

二、工程变更情况

项目建设的性质、规模、地点、生产工艺与环评报告表基本一致，未发生重大变化。

三、环境保护设施落实情况

（一）废水

项目外排废水主要是生活污水，经三级化粪池预处理后，通过市政污水管网

排入珠海海源再生水有限公司（北区）水质净化厂处理。

（二）废气

项目废气主要是投料、分散溶解、搅拌、离心脱泡有机废气、涂覆固化有机废气、喷涂有机废气及漆雾、浸润固化有机废气、实验设备清洗有机废气及臭气，收集后经“过滤棉+二级活性炭吸附”处理，通过排气筒高空排放（FQ-6-289-1）。

（三）噪声

项目噪声主要为设备运行时产生的噪声。采取合理布局、选用低噪声设备、减振、隔声等措施，减少对周围环境的影响。

（四）固体废物

项目固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物及危险废物。生活垃圾交由环卫部门清运；废纸箱等一般固体废物，收集后交由废旧物资公司回收处理；废原料空桶、废空容器、检测不合格品、废无纺布、废活性炭、废过滤棉、清洗废液、实验室废物、实验室废液等危险废物，收集后贮存于危废暂存区，交由珠海市东江环保科技有限公司回收处理。

（五）环境管理

1、环境管理。企业设立了环保管理机构，设置了专人负责环保管理工作，环保设施标识清楚明确，环保规章制度较完善。

2、规范化排污口。设置了规范化排污口。

3、环境风险防范。企业编制了突发环境事件应急预案。

四、环境保护设施调试效果

根据广东腾辉检测技术有限公司出具的验收检测报告（报告编号：TH24032501），结果显示：

1、废水。验收监测期间，项目生活污水经处理后排放符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26- 2001）第二时段三级标准。

2、废气。验收监测期间，项目生产废气经处理后（FQ-6-289-1），VOCs、非甲烷总烃、颗粒物的排放符合《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)表 2 大气污染物特别排放限值；臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值。

项目厂界臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值中新扩改建二级标准限值要求。

项目厂区非甲烷总烃的排放符合《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)附录 B 表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

3、噪声。验收监测期间，项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准要求。

4、固体废物。项目产生的固体废物分类收集、贮存、处理处置，严格管理。一般工业固体废物贮存满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求管理处置。

（四）总量控制。项目主要污染物总量排放符合环评批复要求。

五、工程建设对环境的影响

项目建设生产过程中，落实了环境影响报告表及批复提出的环境管理措施及要求，对环境无明显影响。

六、验收结论

项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）第八条规定的不得通过验收合格的情形，验收工作组同意项目完成如下后续要求后通过建设项目竣工环境保护验收。

七、后续要求

（一）完善验收监测报告、验收报告及环保档案。

（二）加强环境保护管理，落实各项环保措施，确保污染物稳定达标排放或处置。

（三）加强企业突发环境事件的培训和演练，确保环境安全。

八、验收工作组

建设单位：

技术专家：

验收监测单位：

珠海市美之电实业有限公司

珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部竣工环境保护验收意见修改说明表

序号	评审意见	采纳情况	说明
1	完善验收监测报告、验收报告及环保档案	采纳	已对验收报告和监测报告进一步完善，详见报告。
2	加强环境保护管理，落实各项环保措施，确保污染物稳定达标排放或处置	采纳	已落实，确保污染物稳定达标排放或处置
3	加强企业突发环境事件的培训和演练，确保环境安全	采纳	已落实

复核意见：

已修改完善。

评审组组长签名：

2024 年 4 月 30 日

珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部竣工环境保护验收其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求列举如下：

1 项目简况、环评办理过程、

1.1 项目简况

珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部（以下简称“项目”）位于珠海市高新区唐家湾镇盛业巷127号101-401室，建筑面积为1961.04平方米。项目总投资500万元，环保投资35万元，主要研发敷形涂层、环保型UV涂料、灌封材料、电子机密胶、壳体粘接剂和新能源电池材料（氢能源浸润材料、高导热新材料），合计年研发量约2.8t。

1.2 环评办理过程

2023 年 10 月，项目环境影响报告表通过珠海市生态环境局审批（珠环建表〔2023〕243 号）。

1.3 环评和实施建设的变化

经现场核实，实际建设内容与《珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部环境影响报告表》及其批复一致，无变动。

2 施工简况

项目于 2023 年 11 月 8 日竣工，2023 年 11 月 9 日至 2024 年 4 月 30 日调试运行。

3 环保措施的落实情况

3.1 环评要求的环保措施的落实情况

（一）废水

项目外排废水主要是生活污水，经三级化粪池预处理后，通过市政污水管网排入珠

海海源再生水有限公司（北区）水质净化厂处理。

（二）废气

项目废气主要是投料、分散溶解、搅拌、离心脱泡有机废气、涂覆固化有机废气、喷涂有机废气及漆雾、浸润固化有机废气、实验设备清洗有机废气及臭气，收集后经“过滤棉+二级活性炭吸附”处理，通过排气筒高空排放（FQ-6-289-1）。

（三）噪声

项目噪声主要为设备运行时产生的噪声。采取合理布局、选用低噪声设备、减振、隔声等措施，减少对周围环境的影响。

（四）固体废物

项目固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物及危险废物。生活垃圾交由环卫部门清运；废纸箱等一般固体废物，收集后交由废旧物资公司回收处理；废原料空桶、废空容器、检测不合格品、废无纺布、废活性炭、废过滤棉、清洗废液、实验室废物、实验室废液等危险废物，收集后贮存于危废暂存区，交由珠海市东江环保科技有限公司回收处理。

3.2 其他环境保护措施的实施情况

企业设立了环保管理机构，设置了专人负责环保管理工作，环保设施标识清楚明确，环保规章制度较完善。

4 验收过程简况

珠海市美之电实业有限公司高性能电子新材料研发中心及运营总部位于珠海市高新区唐家湾镇盛业巷 127 号 101-401 室，调试期间委托广东腾辉检测技术有限公司对本项目的废气、废水、噪声进行监测，监测结果均达标。

2024 年 4 月 14 日在项目所在地进行了自主验收会议，在自主验收期间，在网站公示了《建设项目竣工环境保护验收调查报告》、《验收意见》和《其他需要说明的事项》，《建设项目竣工环境保护验收报告》由珠海市美之电实业有限公司编制，附件中的监测报告由广东腾辉检测技术有限公司编制。

验收意见中，一致通过。