

宝利金物联网智能产品及电源研制基地建设项目 (一期) 竣工环境保护验收监测报告表

KSJC-20251226002-验收

建设单位: 中山市宝亨电子科技有限公司

编制单位: 广东科思环境科技有限公司



二〇二六年三月

建设单位：中山市宝亨电子科技有限公司

法人代表：陶伟元

编制单位：广东科思环境科技有限公司

法人代表：黄志峰

报告编写人：梁晚霞

参加人员：黄志浩、翟志杰、曾厚业、吴泽铿、黄彬瑛、何慧欣、黄焕婷、
蒋智勇、吴芷青、翁思琪、吴群爱、李汶、梁晚霞、梁紫琪、黄振彬、
何子健、黄圣龙、罗宇轩、陈楚建

审 核：陆敏华

签 发：阮智良

签发日期：2026/03/23



建设单位： 中山市宝亨电子科技有限公司

电 话： 15018004839

传 真： /

邮 编： 528400

地 址： 中山市翠亨新区南朗街道泮沙村

编制单位： 广东科思环境科技有限公司

电 话： 0760-88887681

传 真： /

邮 编： 528400

地 址： 中山市石岐区兴通路8号A栋三楼

表一 项目概况、验收依据及标准

建设项目名称	宝利金物联网智能产品及电源研制基地建设项目（一期）				
建设单位名称	中山市宝亨电子科技有限公司				
建设地点	中山市翠亨新区南朗街道泮沙村				
建设项目性质	新建（迁建）（√） 改建（） 扩建（） 技术改造（） （划√）				
行业类别及代码	C3990 其他电子设备制造 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造				
设计生产能力	项目年产互联网智能电源产品 1000 万台、智能排插管理系统 200 万台				
实际生产能力	项目一期年产互联网智能电源产品 700 万台、智能排插管理系统 120 万台				
建设项目环评时间	2024 年 07 月	开工建设日期	2024 年 08 月 01 日		
竣工日期	2025 年 11 月 01 日	调试时间	2025 年 11 月 02 日~ 2026 年 11 月 01 日		
排污登记表有效期	2024 年 07 月 29 日~ 2029 年 07 月 28 日	验收现场监测时间	2025 年 12 月 29 日~12 月 30 日 2026 年 01 月 04 日~01 月 05 日		
环评报告表 审批部门	中山市生态环境局	环评报告表 编制单位	中山市美斯环保节能技术有限公司		
环保设施设计单位	中山市宝亨电子科技有 限公司	环保设施施工单位	中山市宝亨电子科技有限公司		
投资总概算	60000 万元	环保投资总概算	100 万元	比例	0.17%
实际总投资	50000 万元	实际环保投资	80 万元	比例	0.16%
验收监测依据	1、《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（中华人民共和国国务院令 第 682 号，2017 年 07 月 16 日）； 2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国家环境保护部 国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 22 日）； 3、《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》（广东省环境保护厅 粤环函[2017]1945 号，2017 年 12 月 31 日）； 4、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部 2018 年 05 月 16 日）； 5、《中山市污染影响类建设项目竣工环境保护验收工作指南》（中山市生态环境局 二〇二一年十二月）； 6、中华人民共和国主席令 第四十三号 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 09 月 01 日）； 7、中华人民共和国主席令 《关于修改<中华人民共和国大气污染防治法>的决定》（2018 年 10 月 26 日）；				

表一 项目概况、验收依据及标准

	8、中华人民共和国主席令 《关于修改<中华人民共和国水污染防治法>的决定》（2018 年 01 月 01 日）； 9、中华人民共和国主席令 第一〇四号 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 06 月 05 日）； 10、《宝利金物联网智能产品及电源研制基地建设项目环境影响报告表》（中山市美斯环保节能技术有限公司，2024 年 07 月）及《中山市生态环境局关于<宝利金物联网智能产品及电源研制基地建设项目环境影响报告表>的批复》【中（南府）环建表[2024]0019 号】； 11、委托书。												
验收监测评价标准、 标号、级别、限值	根据该项目的环境影响报告表、《中山市生态环境局关于<宝利金物联网智能产品及电源研制基地建设项目环境影响报告表>的批复》【中（南府）环建表[2024]0019 号】，确定该项目废水、废气、噪声的验收监测评价标准，如下所述： 1 废水评价标准 新建项目生活污水的排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准，具体见表 1-1。 表 1-1 废水污染物排放执行标准 <table><tr><th>污染因子</th><th>广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001） 表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准</th></tr><tr><td>pH 值</td><td>6~9 无量纲</td></tr><tr><td>化学需氧量</td><td>500mg/L</td></tr><tr><td>五日生化需氧量</td><td>300mg/L</td></tr><tr><td>悬浮物</td><td>400mg/L</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>——</td></tr></table>	污染因子	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001） 表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准	pH 值	6~9 无量纲	化学需氧量	500mg/L	五日生化需氧量	300mg/L	悬浮物	400mg/L	氨氮	——
污染因子	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001） 表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准												
pH 值	6~9 无量纲												
化学需氧量	500mg/L												
五日生化需氧量	300mg/L												
悬浮物	400mg/L												
氨氮	——												

表一 项目概况、验收依据及标准

2 废气评价标准 2.1 有组织废气 新建项目刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气（G1、G2）的 TVOC、非甲烷总烃的排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值，锡、颗粒物的排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准，臭气浓度的排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。 新建项目烘料、注塑废气（G3）的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯的排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单中表 4 大气污染物排放限值，臭气浓度的排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。具体见表 1-2。 表 1-2 有组织废气排放执行标准 <table><tr><th>排气筒编号</th><th>污染物</th><th>排放浓度限值</th><th>排放速率限值</th><th>标准依据</th></tr><tr><td rowspan="5">G1、G2</td><td>TVOC</td><td>100mg/m³</td><td>——</td><td rowspan="2">广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>80mg/m³</td><td>——</td></tr><tr><td>锡</td><td>8.5mg/m³</td><td>0.98kg/h（h=35m）</td><td rowspan="2">广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准，因排气筒高度处于标准两高度之间，其最高允许排放速率按内插法进行计算，又因排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，其最高允许排放速率限值按 50%执行</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>120mg/m³</td><td>13kg/h（h=35m）</td></tr><tr><td>臭气浓度</td><td>15000 无量纲（h=35m）</td><td>——</td><td>《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值</td></tr></table> 备注：1. h表示排气筒高度； 2. TVOC执行DB44/2367-2022 表 1 挥发性有机物排放限值，该评价标准中，TVOC尚未有监测方法，故本次验收不涉及TVOC的检测。					排气筒编号	污染物	排放浓度限值	排放速率限值	标准依据	G1、G2	TVOC	100mg/m 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》（DB 44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值	非甲烷总烃	80mg/m ³	——	锡	8.5mg/m ³	0.98kg/h（h=35m）	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准，因排气筒高度处于标准两高度之间，其最高允许排放速率按内插法进行计算，又因排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，其最高允许排放速率限值按 50%执行	颗粒物	120mg/m ³	13kg/h（h=35m）	臭气浓度	15000 无量纲（h=35m）	——	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
排气筒编号	污染物	排放浓度限值	排放速率限值	标准依据																								
G1、G2	TVOC	100mg/m 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》（DB 44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值																								
	非甲烷总烃	80mg/m ³	——																									
	锡	8.5mg/m ³	0.98kg/h（h=35m）	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准，因排气筒高度处于标准两高度之间，其最高允许排放速率按内插法进行计算，又因排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，其最高允许排放速率限值按 50%执行																								
	颗粒物	120mg/m ³	13kg/h（h=35m）																									
	臭气浓度	15000 无量纲（h=35m）	——	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值																								

表一 项目概况、验收依据及标准

排气筒 编号	污染物	排放浓度 限值	排放速率 限值	标准依据
G3	非甲烷总烃	100mg/m ³	——	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB 31572-2015) 及 2024 年修改 单中表 4 大气污染物排放限值
	苯乙烯	50mg/m ³	——	
	丙烯腈	0.5mg/m ³	——	
	1,3-丁二烯	1mg/m ³	——	
	甲苯	15mg/m ³	——	
	乙苯	100mg/m ³	——	
	臭气浓度	15000 无量纲 (h=35m)	——	《恶臭污染物排放标准》 (GB 14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值
备注：1. h表示排气筒高度； 2. 因国家没有出台 1,3-丁二烯的污染源检测方法，故本次验收不涉及 1,3-丁二烯的检测。				
2.2 无组织废气 新建项目厂界无组织废气中，非甲烷总烃、总悬浮颗粒物的无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值与广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）中无组织排放监控浓度限值的较严值，甲苯的无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值，丙烯腈的无组织排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值，锡的无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）中的无组织排放监控浓度限值，苯乙烯、臭气浓度的无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值 中的二级新扩改建标准限值。具体见表 1-3。				

表一 项目概况、验收依据及标准

表 1-3 边界无组织废气排放执行标准													
污染物	排放浓度限值		标准依据										
非甲烷总烃	4.0mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值与广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）中无组织排放监控浓度限值的较严值											
总悬浮颗粒物	1.0mg/m ³												
甲苯	0.8mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值											
丙烯腈	0.1mg/m 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》（DB 44/2367-2022）表 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值											
锡	0.24mg/m ³	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）中的无组织排放监控浓度限值											
苯乙烯	5.0mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值 中的二级新扩改建标准限值											
臭气浓度	20 无量纲												
新建项目厂区内无组织废气中，非甲烷总烃的无组织排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。具体见表 1-4。 表 1-4 厂区内无组织废气排放执行标准 <table><tr><td rowspan="2">污染物</td><td colspan="2">排放浓度限值</td><td rowspan="2">标准依据</td></tr><tr><td>任意一次值</td><td>1h 平均浓度值</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>20mg/m³</td><td>6mg/m³</td><td>广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值</td></tr></table> 备注：无组织废气非甲烷总烃任意一次值无 CMA 检测方法，因此本次验收工作不监测厂区内非甲烷总烃任意一次浓度值。				污染物	排放浓度限值		标准依据	任意一次值	1h 平均浓度值	非甲烷总烃	20mg/m ³	6mg/m 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》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
污染物	排放浓度限值		标准依据										
	任意一次值	1h 平均浓度值											
非甲烷总烃	20mg/m ³	6mg/m 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》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值										
3 噪声评价标准 新建项目北面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 厂界外 3 类声环境功能													

表一 项目概况、验收依据及标准

	区标准，即昼间≤65dB(A)；其余厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 厂界外 4 类声环境功能区标准，即昼间≤70dB(A)。具体限值见表 1-5。		
	表 1-5 噪声排放限值一览表		
	噪声类别	时段	标准限值 【Leq dB（A）】
	北面 厂界噪声	昼间	65
	其他 厂界噪声	昼间	70

表二 项目基本情况

项目背景

宝利金物联网智能产品及电源研制基地建设项目位于中山市翠亨新区南朗街道泮沙村，项目中心地理坐标：东经 113°33'2.550"，北纬 22°28'32.570"。项目用地面积 30109.54 m²，建筑面积 77362.41 m²。项目设计总投资 60000 万元，其中环保投资为 100 万元；项目一期实际总投资 50000 万元，其中环保投资为 80 万元。项目主要从事互联网智能电源产品以及智能排插管理系统的生产。项目设计年产互联网智能电源产品 1000 万台、智能排插管理系统 200 万台；项目一期实际年产互联网智能电源产品 700 万台、智能排插管理系统 120 万台。

2024 年 07 月，中山市宝亨电子科技有限公司委托中山市美斯环保节能技术有限公司编制了《宝利金物联网智能产品及电源研制基地建设项目环境影响报告表》，并于 2024 年 07 月 22 日取得中山市生态环境局新建项目环境影响审查批复【中（南府）环建表[2024]0019 号】。

宝利金物联网智能产品及电源研制基地建设项目一期于 2024 年 08 月 01 日开工，2025 年 11 月 01 日竣工，调试起止日期为 2025 年 11 月 02 日~2026 年 11 月 01 日。

中山市宝亨电子科技有限公司委托广东科思环境科技有限公司对环评批复的【中（南府）环建表[2024]0019 号】进行项目一期竣工环境保护验收监测，我公司于 2025 年 12 月 29 日~12 月 30 日和 2026 年 01 月 04 日~01 月 05 日对环评批复【中（南府）环建表[2024]0019 号】进行了验收监测，根据验收监测结果及现场环境管理检查情况，编制完成了该项目一期竣工环境保护验收监测报告表。

工程建设内容：

宝利金物联网智能产品及电源研制基地建设项目位于中山市翠亨新区南朗街道泮沙村，项目中心地理坐标：东经 113°33'2.550"，北纬 22°28'32.570"。项目用地面积 30109.54 m²，建筑面积 77362.41 m²。由于项目部分设备未投产，故进行分期建设和验收，本次为第一期验收。项目设计总投资 60000 万元，其中环保投资为 100 万元；项目一期实际总投资 50000 万元，其中环保投资为 80 万元。项目主要从事互联网智能电源产品以及智能排插管理系统的生产。项目设计年产互联网智能电源产品 1000 万台、智能排插管理系统 200 万台；项目一期实际年产互联网智能电源产品 700 万台、智能排插管理系统 120 万台。

项目一期劳动定员为 1000 人，均在厂内住宿。全年工作 300 天，每天工作 1 班，10 小时制。

项目东面为南港路，隔路为空地，南面为龙起路，隔路为高力士五金电器（中山）有限公司、

表二 项目基本情况

空地、洋沙海村，西面为番塔山南路，隔路为智达生产基地，北面为哈帝（中山）阀业有限公司，精一机械（中山）有限公司。

项目产品产量见表 2-1，项目主要生产设备及数量见表 2-2。

表 2-1 项目产品产量情况

序号	产品名称	项目环评审批 年产量	项目一期实际验收 年产量	备注
1	互联网智能电源产品	1000 万台	700 万台	主要用于电子产品的充电器插头
2	智能排插管理系统	200 万台	120 万台	主要用于日常生活的排插

表 2-2 项目主要生产设备及数量

序号	设备	型号	项目环评 报批数量 (台)	项目一期实 际验收数量 (台)	待验收数量 (台)	所在工序
1	自动插件机	环球 6380B	36	11	25	插件
2	印刷机	TPM-110	16	9	7	刷红胶/锡膏
3	贴片机	GXH-1S	16	10	6	贴片
4	回流焊机	1800EXL	8	5	3	回流焊/固化
5	波峰焊	触摸屏无铅波峰焊 /XF-300	24	23	1	波峰焊
6	在线自动 AOI	VCTA-410	24	23	1	AOI 光学检验
7	自动焊锡机	RL5331R	24	14	10	焊 DC 线
8	ICT 测试仪	K588-FC	3	2	1	测试
9	PCBA 测试设备	V5200	30	23	7	测试
10	分板机	CY-400	24	2	22	辅助
11	自动点胶机	MGPM-25-50Z	30	20	10	点胶
12	超声波机	20K	60	32	28	组装
13	镭雕机	3A-GY	60	48	12	镭雕
14	老化设备	150W	120	120	0	测试
15	ATE 测试设备	8+8 通道	60	60	0	测试
16	高周波机	/	20	1	19	包装
17	热缩炉机	/	24	7	17	包装
18	EMC 测试仪	/	1	1	0	测试
19	EMI 测试仪	/	1	1	0	测试
20	流水线体	/	24	24	0	测试
21	铣床	M002	3	1	2	模具维修

表二 项目基本情况

序号	设备	型号	项目环评 报批数量 (台)	项目一期实 际验收数量 (台)	待验收数量 (台)	所在工序
22	全自动螺丝机	/	24	7	17	组装
23	激光焊	/	1	1	0	模具维修
24	立式混料机	200KG	5	5	0	混料
25	注塑机	90T	2	2	0	烘料、注塑
		130T	2	2	0	
		160T	1	1	0	
		250T	16	6	10	
		320T	9	1	8	
26	破碎机	15P	7	2	5	破碎
27	空压机	75kw	2	2	0	辅助
28	冷却塔	20P	1	1	0	冷却
29	点焊设备	/	20	1	19	补焊

注：以上设备均不在中华人民共和国国家发展和改革委员会规定的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》淘汰类、限制类。

原辅材料消耗、水平衡及能耗：

（1）原辅材料消耗

项目主要原辅材料用量见表 2-3。

表 2-3 项目原辅材料及年消耗量

序号	原料名称	物态	项目环评审 批年用量 (吨)	项目一期实 际验收年用 量 (吨)	最大储 存量 (吨)	包装规 格	包装 方式	所在工序	是否为风险 物质（临界 量 t）
1	ABS 塑料粒 (新料)	颗粒状	640	426.67	75	25kg	袋装	注塑	否
2	五金件	固体	1200 万套	820 万套	20 万套	/	/	/	否
3	红胶	液体	1	0.67	0.1	5kg	桶装	刷红胶	否
4	无铅锡条	固体	40	26.67	1	/	/	回流焊、 波峰焊、 补焊、焊 DC 线	否
5	工业酒精 (75%)	液体	1	0.67	0.1	25L	桶装	擦拭	是（500）
6	抹机水	固体	1	0.67	0.1	25L	桶装	擦拭	是（50）
7	助焊剂	液体	1	0.67	0.1	5kg	桶装	波峰焊	是（500）

表二 项目基本情况

序号	原料名称	物态	项目环评审批年用量 (吨)	项目一期实际验收年用 量 (吨)	最大储 存量 (吨)	包装规 格	包装 方式	所在工序	是否为风险 物质 (临界 量 t)
8	电子材料 (PCB 板、 电子元器件、 DC 线等)	固体	1200 万套	820 万套	20 万套	/	/	/	否
9	硅胶	液体	15	10	1	25kg	桶装	点胶	否
10	锡膏	膏状	0.5	0.33	0.1	10kg	桶装	刷锡膏、 回流焊	否
11	机油	液体	1	0.67	0.2	200 kg	桶装	辅助	是 (2500)
12	塑料薄膜 (PE 新料)	固体	1	0.67	0.1	/	/	包装	否
13	不锈钢印版	固体	16 块	11 块	16 块	/	/	刷红胶	否

(2) 水平衡

项目一期员工 1000 人，均在厂内住宿。项目一期营运期间用水主要为生活用水和生产用水，其中：

项目一期总生活用水量为 38000t/a，产生 34200t/a 的生活污水。生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网排入中山市南朗镇水务有限公司处理，最终汇入涌口门上涌。

项目一期生产用水为冷却塔用水，项目厂房一设有 1 套冷却塔，容积为 20t，注塑冷却过程需用水进行间接冷却，无需添加冷却剂。设备冷却用水为循环使用，不外排，槽内水无需更换，循环使用。项目损耗水量按冷却池容积的 10%计算，则补充损耗水量为 2t/d（600t/a）。

项目一期水平衡如图 2-1 所示。

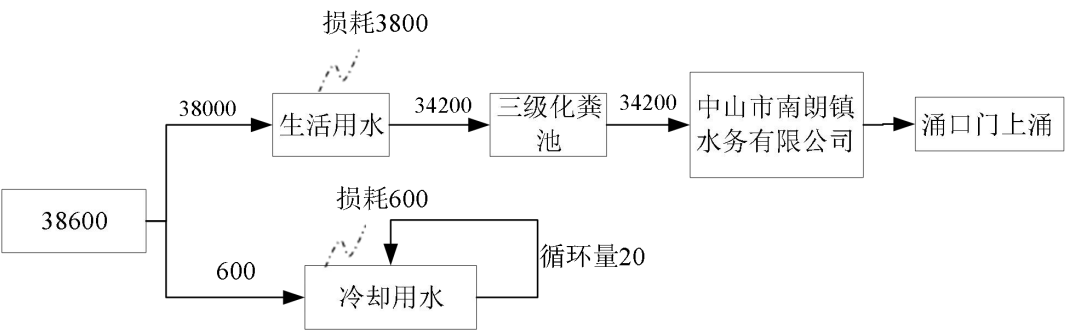


图 2-1 项目一期水平衡图 (t/a)

表二 项目基本情况

(3) 项目能耗

项目主要能源及资源消耗情况见表 2-4。

表 2-4 主要能源及资源消耗一览表

序号	名称	项目环评审批年耗量	项目一期实际验收年耗量	来源
1	电	400 万度	300 万度	由市政电网供给
2	水	57600 吨	38600 吨	由市政管网供给

主要工艺流程及产物环节

1 项目一期生产工艺

互联网智能电源产品、智能排插管理系统工艺流程见图 2-2。

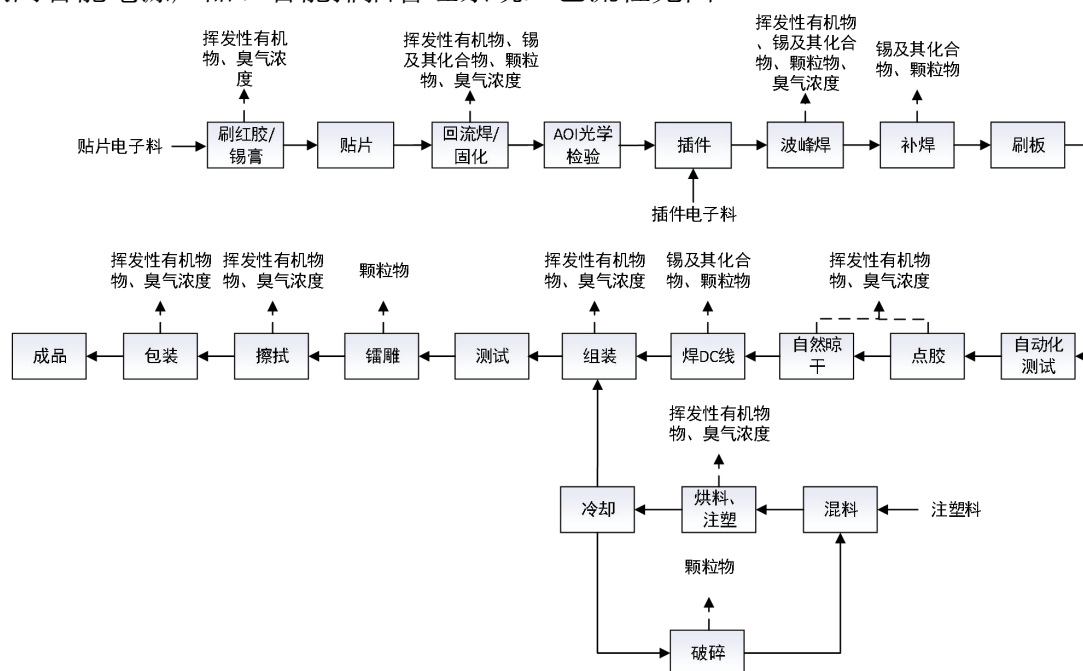


图 2-2 互联网智能电源产品、智能排插管理系统工艺流程及产物节点图

工艺说明:

(1) 刷红胶/锡膏：通过印刷机使用不锈钢印版作为印刷板同时将红胶、锡膏印刷到 PCB 板上，刷红胶过程会产生挥发性有机物、臭气浓度，刷锡膏过程会产生臭气浓度。年工作时间 3000h。

(2) 贴片：将电子元器件贴在刷好红胶的 PCB 板表面。年工作时间 3000h。

(3) 回流焊/固化: 回流炉内部有一个加热电路, 将空气或氮气加热到足够高的温度后吹向已经贴好元件的 PCB 板, 高温气流 (约 260°C) 在焊机内循环流动, 高温作用下锡膏进行物理

表二 项目基本情况

反应达到焊接的目的，并同步对红胶进行固化。此过程主要产生挥发性有机物、臭气浓度和锡及其化合物、颗粒物。年工作时间 3000h。

(4) AOI 光学检测：对 PCB 板进行 AOI 光学检测，检查缺陷、表面特征错误和质量问题。年工作时间 3000h。

(5) 插件：通过自动插件机将电子元器件插在电路板的通孔。年工作时间 3000h。

(6) 波峰焊：该过程是让电子板的焊接面直接与高温液体锡（约 260℃）接触达到焊接目的，其高温液态锡保持一个斜面，并由特殊装置使液态锡形成一道道类似波浪的现象，所以叫“波峰焊”，该过程会使用助焊剂和锡条。此过程主要产生挥发性有机物、臭气浓度和锡及其化合物、颗粒物。年工作时间 3000h。

(7) 补焊：少量产品需要进行人工补焊，生产线上配有无铅焊台，可以及时进行补焊工序，使用无铅锡条，补焊工序产生锡及其化合物、颗粒物。年工作时间 2400h。

(8) 刷板：用刷子清除锡焊过程中残留在 PCB 板上的锡珠、洗渣等废屑残留，以防止残渣导致电性能异常。年工作时间 3000h。

(9) 自动化测试：对加工完成的 PCB 板进行自动化测试。年工作时间 3000h。

(10) 点胶、自然晾干：使用自动点胶机将粘稠状硅胶灌注至产品上，起到密封的作用，自然晾干 2h 左右。年工作时间 3000h。

(11) 焊 DC 线：将 DC 线与 PCB 板使用无铅锡条进行焊接。此过程主要产生锡及其化合物、颗粒物。年工作时间 3000h。

(12) 混料：塑料粒投放至混料机进行密封搅拌混合。混料机为密封搅拌，不会产生颗粒物，不外泄，年工作时间为 3000h。

(13) 烘料：对混合后的塑料粒，用电能加热进行烘料，烘料温度约为 60 摄氏度，去除其包含水分，此过程产生挥发性有机物和臭气浓度，年工作时间为 3000h。

(14) 注塑：搅拌均匀的塑料粒进入注塑机中，塑料均匀的塑化（即熔融），通过机头 and 不同形状的模具，使塑料挤出成连续的所需要的各种形状的塑料产品。注塑过程用电能加热，注塑温度约为 200℃。ABS 塑料的分解温度为 250℃，注塑温度小于塑料的热分解温度，故生产过程中产生的苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯量较少，仅进行定性分析。注塑过程中会产生挥发性有机物和臭气浓度，年工作时间为 3000h。

(15) 冷却：为间接冷却的方式，不产生废水，年工作时间为 3000h。

表二 项目基本情况

（16）破碎：注塑后的水口料和不良品经破碎机破碎后形成破碎料（颗粒状），继续循环使用。破碎时破碎机处于密闭状态，静置一段时间后才打开破碎机，因此破碎过程中仅有极少量颗粒物产生，年工作时间为 3000h。

（17）组装：将加工完成的电子件和注塑件进行设备组装，该过程使用的超声波机是熔接热塑性塑料制品的高科技技术，塑料件可使用超声波熔接处理，在焊接塑料件时，既不要添加焊丝，当超声波作用于塑料件时，由于焊区即两个焊接的交界面处声阻大，因此会产生局部高温，该过程在极短时间内完成，故该过程会产生少量挥发性有机物、臭气浓度。年工作时间 3000h。

（18）镭雕：使用镭雕机对产品进行镭雕处理，该过程会产生颗粒物。年工作时间 3000h。

（19）测试：对成品进行老化、耐压、通电性能等测试。年工作时间 3000h。

（20）擦拭：使用含 75%乙醇的酒精或抹机水对成品、设备、印版等表面进行擦拭，该过程会产生挥发性有机物和臭气浓度。年工作时间 3000h。

（21）包装：对擦拭后的成品进行包装，包装过程会使用高周波机、热缩炉机等，设备工作温度约为 80-100℃。该过程会使用塑料薄膜（PE 新料），该过程为包装设备对塑料薄膜进行局部加热，瞬间让薄膜收缩，对成品进行包装，加热时间极短，故产生挥发性有机物和臭气浓度。年工作时间 3000h。

模具维修工艺流程见图 2-3。

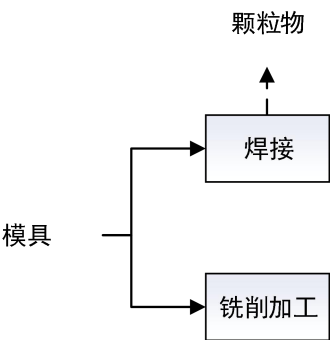


图 2-3 模具维修工艺流程及产物节点图

根据建设单位提供资料，项目使用的注塑模具在长时间使用后，会发生变形等，需要对其进行修整，使用频次较低，日均工作时间为 0.5h。主要使用铣床或激光焊对模具进行修理，不对外进行来料加工。激光焊在工作过程中会产生少量颗粒物。

表二 项目基本情况

2 鉴于项目厨房尚未建设，本次竣工验收不涉及厨房油烟相关内容。项目一期产生的污染源及主要的污染工序如下：

(1) 废水

项目一期营运期间产生的废水主要为生活污水，不产生生产废水，其中：

生活污水主要污染物为 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮。

(2) 废气

项目一期营运期间产生的废气主要为刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气，烘料、注塑废气，补焊废气，镭雕废气，包装废气，破碎废气，激光焊废气，组装废气，其中：

①刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气主要污染物为 TVOC、非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物、臭气浓度；

②烘料、注塑废气主要污染物为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度；

③补焊废气主要污染物为锡及其化合物、颗粒物；

④镭雕废气主要污染物为颗粒物；

⑤包装废气主要污染物为非甲烷总烃、臭气浓度；

⑥破碎废气主要污染物为颗粒物；

⑦激光焊废气主要污染物为颗粒物；

⑧组装废气主要污染物为非甲烷总烃、臭气浓度。

(3) 噪声

项目一期营运期间，生产过程中产生一定的噪声，主要为生产设备在运行过程中产生的噪声，以及原材料、成品在运输过程中产生的交通噪声。

(4) 固（液）体废物

项目一期营运期间产生的固（液）体废物主要包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物，其中：

生活垃圾主要由员工的日常生活、办公所产生。

表二 项目基本情况

一般固体废物主要为废原料包装袋。

危险废物主要为饱和活性炭、废化学品包装桶、废机油、废机油包装物、废弃含油抹布和手套、废擦拭抹布、废 PCB 板及电子元器件、废印版。

项目变动情况

经现场调查，本项目现状情况工程组成发生变动，生产设备及工艺所在楼层变动，其余项目建设情况与环评及环评批复基本一致，项目变动情况见表 2-5。

表 2-5 项目变动情况

环评阶段					项目一期实际情况
工程类别	工程名称		建设内容和规模		
主体工程 （共设 4 栋生产厂房）	厂房一	用地面积 3325.14 m ² , 建筑面积 18973.19 m ² , 总高 31.1m	1 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3325.14 m ² , 层高 7.9m, 主要为接待区	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3325.14 m ² , 层高 7.9m, 主要为仓库
			2 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3129.61 m ² , 层高 4.6m, 主要为仓库	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3129.61m ² , 层高 4.6m, 主要设置插件、印刷、贴片、回流焊/固化、AOI 光学检验工序
			3 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3129.61 m ² , 层高 4.6m, 主要设置为贴片车间, 设置刷红胶、刷锡膏、贴片、回流焊/固化工序	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3129.61 m ² , 层高 4.6m, 主要设置为仓库
			4 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3129.61 m ² , 层高 4.6m, 主要设置 AOI 光学检验、插件、波峰焊、补焊、刷板、自动化测试、点胶、自然晾干、焊 DC 线、组装、测试、镭雕、擦拭、包装工序	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3129.61 m ² , 层高 4.6m, 主要设置 AOI 光学检验、波峰焊、补焊、刷板、自动化测试、点胶、自然晾干、焊 DC 线、组装、测试、镭雕、擦拭、包装工序
			5 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3129.61 m ² , 层高 4.6m, 主要设置 AOI 光学检验、插件、波峰焊、补焊、刷板、自动化测试、点胶、自然晾干、焊 DC 线、组装、测试、镭雕、擦拭、包装工序	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3129.61m ² , 层高 4.6m, 主要设置组装工序
			6 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3129.61 m ² , 层高 4.8m, 主要设置产品测试	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3129.61 m ² , 层高 4.6m, 主要设置 AOI 光学检验、波峰焊、补焊、刷板、自动化测试、点胶、自然晾干、焊 DC 线、组装、测试、镭雕、擦拭、包装工序
	厂房二	用地面积 3214.87m ² , 建筑面积	1 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3214.87m ² , 层高 7.9m, 主要为仓库	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3214.87m ² , 层高 7.9m, 主要为办公室

表二 项目基本情况

环评阶段					项目一期实际情况
工程类别	工程名称		建设内容和规模		
		18962.21 m ² , 总高 30.9m	2 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3159.10 m ² , 层高 4.6m, 主要为仓库	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3159.10m ² , 层高 4.6m, 主要设置测试工序
			3 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3147.06m ² , 层高 4.6m, 主要设置为贴片车间, 设置刷红胶、刷锡膏、贴片、回流焊/固化工序	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3147.06m ² , 层高 4.6m, 主要设置为仓库
			4 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3147.06 m ² , 层高 4.6m, 主要设置 AOI 光学检验、插件、波峰焊、补焊、刷板、自动化测试、点胶、自然晾干、焊 DC 线、组装、测试、镭雕、擦拭、包装工序	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3147.06 m ² , 层高 4.6m, 主要设置 AOI 光学检验、波峰焊、补焊、刷板、自动化测试、点胶、自然晾干、焊 DC 线、组装、测试、镭雕、擦拭、包装工序
			5 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3147.06m ² , 层高 4.6m, 主要设置 AOI 光学检验、插件、波峰焊、补焊、刷板、自动化测试、点胶、自然晾干、焊 DC 线、组装、测试、镭雕、擦拭、包装工序	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3147.06m ² , 层高 4.6m, 主要设置 AOI 光学检验、波峰焊、补焊、刷板、自动化测试、点胶、自然晾干、焊 DC 线、组装、测试、镭雕、擦拭、包装工序
			6 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3147.06m ² , 层高 4.6m, 主要设置办公室	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3147.06m ² , 层高 4.6m, 主要设置 AOI 光学检验、波峰焊、补焊、刷板、自动化测试、点胶、自然晾干、焊 DC 线、组装、测试、镭雕、擦拭、包装工序
	厂房三	用地面积 2880.72m ² , 建筑面积 17011.87 m ² , 总高 30.9m	1 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 2880.72m ² , 层高 7.9m, 主要设置注塑车间	钢筋混凝土结构, 建筑面积 2880.72m ² , 层高 7.9m, 主要设置注塑车间
			2 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 2892.79m ² , 层高 4.6m, 为空置状态	钢筋混凝土结构, 建筑面积 2892.79m ² , 层高 4.6m, 为仓库
			3 楼-6 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 2809.59m ² , 层高 4.6m, 为空置状态	钢筋混凝土结构, 建筑面积 2809.59m ² , 层高 4.6m, 为空置状态
	厂房四	用地面积 2250.03 m ² , 建筑面积 12885.17 m ² , 总高 30.9m, 钢筋混凝土结构。	为空置厂房		相符
辅助工程	生活服务楼		1 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 1191.78m ² , 层高 5.9m, 主要设置食堂	相符
			2-8 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 1191.17m ² , 层高 3.5m, 主要设置员工宿舍	相符
公用工程	供水系统		由市政管网供给		相符
	供电系统		由市政电网供给		相符

表二 项目基本情况

环评阶段			项目一期实际情况
工程类别	工程名称	建设内容和规模	
环保工程	废水处理措施	生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，进入中山市南朗镇水务有限公司	相符
	废气处理措施	刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、焊DC 线废气经设备直连管道收集，擦拭、点胶、自然晾干废气经集气罩收集，统一收集后经二级活性炭装置处理后经 1 条 35m 高排气筒达标排放（G1）	相符
		刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、焊DC 线废气经设备直连管道收集，擦拭、点胶、自然晾干废气经集气罩收集，统一收集后经二级活性炭装置处理后经 1 条 35m 高排气筒达标排放（G2）	相符
		烘料、注塑经半密闭型集气罩收集后经二级活性炭装置处理后经 1 条 35m 高排气筒达标排放（G3）	相符
		厨房油烟经运水烟罩+静电油烟净化后，经 1 条 35m 高排气筒达标排放（G4）	不在本次验收范围内
		补焊废气无组织排放	相符
		镭雕废气无组织排放	相符
		包装废气无组织排放	相符
		破碎废气无组织排放	相符
		激光焊废气无组织排放	相符
		组装废气无组织排放	相符
	噪声处理措施	企业选用低噪声设备，对设备进行合理的布局与安装，选用隔音性能好的门窗，做好隔声、消声、减震等处理工作	相符
	固废处理措施	生活垃圾交由环卫部门处理	相符
		一般工业固废：设置一般工业固废暂存仓，集中收集后交给有一般固体废物处理能力的单位处理	相符
		危险废物：设置危废仓，收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	相符

综上，各设备及工艺仅在原环评申报所在建筑物中的楼层变动，废气处理设置所收集的设备及数量均不发生变动，故各排气筒废气种类、排放量均不发生变动。根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函【2020】668 号）》，此变动不属于《污染影响类建设项目重大变动清单》中的情形，不属于重大变动。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放

鉴于项目厨房尚未建设，本次竣工验收暂不涉及厨房油烟相关内容。项目一期主要污染源及污染物处理情况如下：

1 废水

(1) 生活污水

项目一期营运期间，总生活用水量为 38000t/a，项目生活污水产生量为 34200t/a，主要污染物为 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮等。生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网排入中山市南朗镇水务有限公司处理，最终汇入涌口门上涌。详见图 3-1。



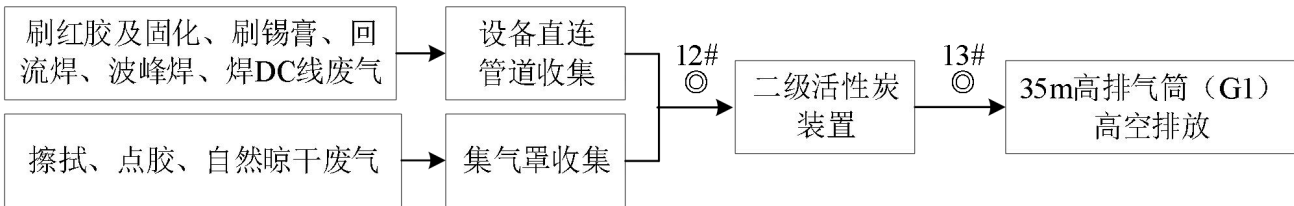
注：★11#表示生活污水取水点

图 3-1 生活污水处理工艺流程图

2 废气

(1) 刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气 (G1)

项目一期营运期间，刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、焊 DC 线废气经设备直连管道收集，擦拭、点胶、自然晾干废气经集气罩收集，统一收集后经二级活性炭装置处理后经 1 条 35m 高排气筒 (G1) 高空排放。详见图 3-2。



注：◎12#表示刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气处理前 (G1)

◎13#表示刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气排放口 (G1)

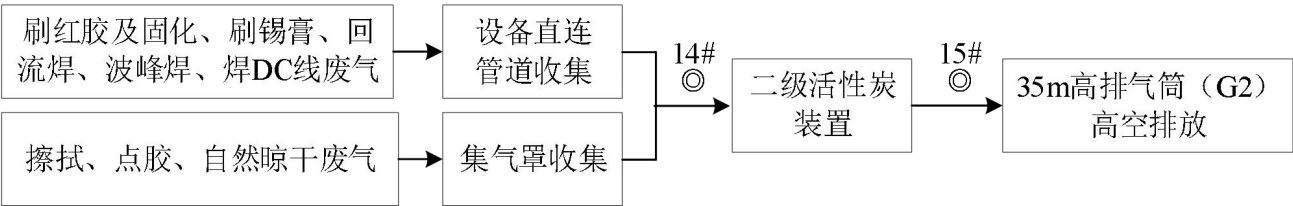
图 3-2 刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气 (G1) 处理工艺流程图

(2) 刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气 (G2)

项目一期营运期间，刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、焊 DC 线废气经设备直连管

表三 主要污染源、污染物处理和排放

道收集，擦拭、点胶、自然晾干废气经集气罩收集，统一收集后经二级活性炭装置处理后经 1 条 35m 高排气筒（G2）高空排放。详见图 3-3。

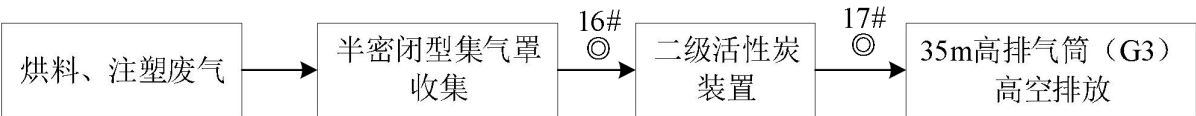


注：◎14#表示刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气处理前（G2）
◎15#表示刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气排放口（G2）

图 3-3 刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气（G2）处理工艺流程图

（3）烘料、注塑废气（G3）

项目一期营运期间，烘料、注塑废气经半密闭型集气罩收集后，通过二级活性炭装置处理后经 1 条 35m 高排气筒（G3）高空排放。详见图 3-4。



注：◎16#表示烘料、注塑废气处理前（G3）
◎17#表示烘料、注塑废气排放口（G3）

图 3-4 烘料、注塑废气（G3）处理工艺流程图

（4）补焊废气

项目一期营运期间，补焊废气以无组织方式排放。

（5）镭雕废气

项目一期营运期间，镭雕废气以无组织方式排放。

（6）包装废气

项目一期营运期间，包装废气以无组织方式排放。

（7）破碎废气

项目一期营运期间，破碎废气以无组织方式排放。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

(8) 激光焊废气 项目一期营运期间，激光焊废气以无组织方式排放。 (9) 组装废气 项目一期营运期间，组装废气以无组织方式排放。 3 噪声 项目一期营运期间，生产过程中产生一定的噪声，主要为生产设备在运行过程中产生的噪声，以及原材料、成品在运输过程中产生的交通噪声。 为了进一步优化周围声环境，减少噪声对周围环境的影响，建设单位采取的处理措施为： 对于各种生产设备，除选用噪声低的设备外还应合理的安装、布局。车间门窗要选用隔声性良好的铝合金或双层门窗，加上自然距离的衰减，使机械噪声得到有效的衰减；在原材料的搬运过程，要轻拿轻放，避免大的突发噪声产生。在严格上述防治措施的实施下，其生产过程中产生的噪声对周围声环境及居民生活影响不大。 4 固（液）体废物 项目一期营运期间产生的固（液）体废物主要包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物，其中： 生活垃圾按指定地点堆放，并每日由环卫部门清运处理。 一般固体废物包括废原料包装袋，收集暂存后交有一般工业固废处理能力的单位处理。 危险废物主要为饱和活性炭、废化学品包装桶、废机油、废机油包装物、废弃含油抹布和手套、废擦拭抹布、废 PCB 板及电子元器件、废印版，收集暂存后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理，目前交由中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司处理。 本项目的各固（液）体废物产生量及去向、处置措施如下： 表 3-1 项目各固（液）体废物产生量及去向、处置措施 <table><tr><th>固废名</th><th>项目环评审批产生量（t/a）</th><th>项目一期验收实际产生量（t/a）</th><th>固废性质</th><th>处置措施</th></tr><tr><td>生活垃圾</td><td>225</td><td>150</td><td>生活垃圾</td><td>按指定地点堆放，并每日由环卫部门清运处理</td></tr><tr><td>废原料包装袋</td><td>1.28</td><td>0.8533</td><td>一般固体废物</td><td>收集暂存后交有一般工业固废处理能力的单位处理</td></tr></table>					固废名	项目环评审批产生量（t/a）	项目一期验收实际产生量（t/a）	固废性质	处置措施	生活垃圾	225	150	生活垃圾	按指定地点堆放，并每日由环卫部门清运处理	废原料包装袋	1.28	0.8533	一般固体废物	收集暂存后交有一般工业固废处理能力的单位处理
固废名	项目环评审批产生量（t/a）	项目一期验收实际产生量（t/a）	固废性质	处置措施															
生活垃圾	225	150	生活垃圾	按指定地点堆放，并每日由环卫部门清运处理															
废原料包装袋	1.28	0.8533	一般固体废物	收集暂存后交有一般工业固废处理能力的单位处理															

表三 主要污染源、污染物处理和排放

固废名	项目环评审批产生量（t/a）	项目一期验收实际产生量（t/a）	固废性质	处置措施
饱和活性炭	23.2114	15.4743	危险废物	收集暂存后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理，目前交由中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司处理
废化学品包装桶	0.55	0.3667		
废机油	0.01	0.0067		
废机油包装物	0.075	0.0500		
废弃含油抹布和手套	0.005	0.0033		
废擦拭抹布	0.192	0.1280		
废 PCB 板及电子元器件	0.1	0.0667		
废印版	0.016	0.0107		

宝绿工业
有限公司
章

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

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) 环评主要结论

中山市宝亨电子科技有限公司位于中山市翠亨新区南朗街道泮沙村北邻精一机械地块和哈迪阀业地块，西至番塔山南路，东至南港路，南至龙起路，该项目不在地表水饮用水源保护区、风景名胜保护区、农田保护区、生态保护区、堤外用地等区域保护范围内，选址合理。若项目能严格按照上述建议和环保主管部门的要求做好污染防治工作，对生产过程中所产生的“三废”做严格处理处置，确保达标排放，将污染物对周围环境的影响降到最低，则该项目的建设从环境保护的角度来看是可行的。

(2) 审批部门审批意见

(一) 严格落实水污染防治措施。该项目营运期产生的冷却用水循环使用，不外排。

(二) 严格落实大气污染防治措施。该项目营运期产生刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线工序废气（非甲烷总烃、TVOC、锡及其化合物、颗粒物和臭气浓度），烘料、注塑工序废气（非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度），补焊、镭雕、破碎、激光焊工序废气（颗粒物），包装、组装工序废气（非甲烷总烃、臭气浓度）和食堂油烟废气（油烟）。

大气污染防治措施须符合《中华人民共和国大气污染防治法》的规定及《报告表》提出的要求。大气污染治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ 2000-2001）等大气污染治理工程技术规范要求，其中工业有机废气吸附法治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）、《中山市涉挥发性有机物项目环保管理规定》。

刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、焊 DC 线工序废气经设备直连管道收集，点胶、自然晾干、擦拭工序废气经集气罩收集，上述废气有效收集经二级活性炭装置处理后有组织排放。其中，非甲烷总烃、TVOC 执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值；颗粒物、锡及其化合物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级排放标准；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

烘料、注塑工序废气由半密闭型集气罩收集经二级活性炭装置处理后有组织排放。其中，非

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

甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改单中表 4 大气污染物排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

食堂油烟废气经集气罩收集至静电除油装置处理后有组织排放。其中，油烟排放浓度执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）标准。

补焊、镕雕、包装、破碎、激光焊、组装工序废气无组织排放。

项目厂界无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值与广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放标准的较严者；锡及其化合物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 无组织排放监控浓度限值（第二时段）；甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；丙烯腈执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值；苯乙烯、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。

（三）严格落实噪声污染防治措施。项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准（其中北面厂界执行 3 类标准）。

（四）严格落实固体废物分类处理处置要求。饱和活性炭、废化学品包装桶（红胶、酒精、抹机水、助焊剂、硅胶、锡膏）、废机油、废机油包装物、废弃含油抹布和手套、废擦拭抹布、废 PCB 板及电子元器件、废印版等危险废物委托给具备相应危险废物经营许可证的单位处理处置；废原料包装袋等一般固体废物交由具备相应一般固体废物处理能力的单位处理；生活垃圾交由环卫部门清运处理。

（五）该项目必须在满足环境质量要求和实行总量控制的前提下排放污染物。该项目挥发性有机物排放总量不得大于 2.8116 吨/年。

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

项目环评及批复要求的环保设施和措施的落实情况见表 4-1。		
表 4-1 环评报告表及批复要求的环保设施和措施落实情况		
序号	环评报告表及批复要求	实际建设及落实情况
1	严格落实水污染防治措施。该项目营运期产生的冷却用水循环使用，不外排。	已落实。 项目一期营运期间产生的废水主要为生活污水（34200t/a），生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网排入中山市南朗镇水务有限公司处理，最终汇入涌口门上涌。 设备冷却用水为循环使用，不外排。 验收监测结果显示，验收监测期间，项目 11#生活污水取水点所测的各污染物的排放浓度均达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准的要求。
2	严格落实大气污染防治措施。该项目营运期产生刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线工序废气（非甲烷总烃、TVOC、锡及其化合物、颗粒物和臭气浓度），烘料、注塑工序废气（非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度），补焊、镭雕、破碎、激光焊工序废气（颗粒物），包装、组装工序废气（非甲烷总烃、臭气浓度）和食堂油烟废气（油烟）。	已落实。 鉴于项目厨房尚未建设，本次竣工验收暂不涉及厨房油烟相关内容。项目一期营运期间： ①刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、焊 DC 线废气经设备直连管道收集，擦拭、点胶、自然晾干废气经集气罩收集，统一收集后经二级活性炭装置处理后经 1 条 35m 高排气筒（G1）高空排放。 ②刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、焊 DC 线废气经设备直连管道收集，擦拭、点胶、自然晾干废气经集气罩收集，统一收集后经二级活性炭装置处理后经 1 条 35m 高排气筒（G2）高空排放。 ③烘料、注塑废气经半密闭型集气罩收集后，通过二级活性炭装置处理后经 1 条 35m 高排气筒（G3）高空排放。 ④补焊废气以无组织方式排放。 ⑤镭雕废气以无组织方式排放。 ⑥包装废气以无组织方式排放。 ⑦破碎废气以无组织方式排放。 ⑧激光焊废气以无组织方式排放。 ⑨组装废气以无组织方式排放。
	大气污染防治措施须符合《中华人民共和国大气污染防治法》的规定及《报告表》提出的要求。大气污染治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ 2000-2001）等大气污染治理工程技术规范要求，其中工业有机废气吸附法治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）、《中山市涉挥发性有机物项目环保管理规定》。	项目大气污染防治措施基本符合《中华人民共和国大气污染防治法》的规定及《报告表》提出的要求。大气污染治理工程的设计、施工、运行管理等基本符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ 2000-2001）等大气污染治理工程技术规范要求，其中工业有机废气吸附法治理工程的设计、施工、运行管理等基本符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）、《中山市涉挥发性有机物项目环保管理规定》。

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

序号	环评报告表及批复要求	实际建设及落实情况
	刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、焊 DC 线工序废气经设备直连管道收集，点胶、自然晾干、擦拭工序废气经集气罩收集，上述废气有效收集经二级活性炭装置处理后有组织排放。其中，非甲烷总烃、TVOC 执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值；颗粒物、锡及其化合物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级排放标准；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。	TVOC 执行 DB44/2367-2022 表 1 挥发性有机物排放限值，该评价标准中，TVOC 尚未有监测方法，故本次验收不涉及 TVOC 的检测。 验收监测结果显示，验收监测期间： 13#刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气排放口（G1）和 15#刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气排放口（G2）的非甲烷总烃的排放浓度均达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值的要求；锡、颗粒物的排放浓度及排放速率均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准的要求；臭气浓度的排放均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值的要求。
	烘料、注塑工序废气由半密闭型集气罩收集经二级活性炭装置处理后有组织排放。其中，非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改单中表 4 大气污染物排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。	因国家没有出台 1,3-丁二烯的污染源检测方法，故本次验收不涉及 1,3-丁二烯的检测。 验收监测结果显示，验收监测期间： 17#烘料、注塑废气排放口（G3）的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯的排放浓度均达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单中表 4 大气污染物排放限值的要求；臭气浓度的排放均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值的要求。
	食堂油烟废气经集气罩收集至静电除油装置处理后有组织排放。其中，油烟排放浓度执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）标准。	项目本次验收不涉及食堂油烟废气。
	补焊、镭雕、包装、破碎、激光焊、组装工序废气无组织排放。 项目厂界无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值与广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放标准的较严者；锡及其化合物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 无组织排放监控浓度限值（第二时段）；甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；丙烯腈执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值；苯乙烯、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。	验收监测结果显示，验收监测期间： 厂界无组织废气中非甲烷总烃、总悬浮颗粒物的无组织排放浓度均达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值与广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）中无组织排放监控浓度限值的较严值的要求；甲苯的无组织排放浓度均达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值的要求；丙烯腈的无组织排放浓度均达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值的要求；锡的无组织排放浓度均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）中的无组织排放监控浓度限值的要求；苯乙烯的无组织排放浓度和臭气浓度的无组织排放均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值 中的二级新扩改建标准限值的要求。

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

序号	环评报告表及批复要求	实际建设及落实情况
		厂区内无组织废气中非甲烷总烃的无组织排放浓度均达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求。
3	严格落实噪声污染防治措施。项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准（其中北面厂界执行 3 类标准）。	已落实。 项目一期营运期间，生产过程中产生一定的噪声，主要为生产设备在运行过程中产生的噪声，以及原材料、成品在运输过程中产生的交通噪声。 为了进一步优化周围声环境，减少噪声对周围环境的影响，建设单位采取的处理措施为： 对于各种生产设备，除选用噪声低的设备外还应合理的安装、布局。车间门窗要选用隔声性良好的铝合金或双层门窗，加上自然距离的衰减，使机械噪声得到有效的衰减；在原材料的搬运过程，要轻拿轻放，避免大的突发噪声产生。在严格上述防治措施的实施下，其生产过程中产生的噪声对周围声环境及居民生活影响不大。 验收监测结果显示，验收监测期间： 6#企业东侧厂界外 1 米、7#企业南侧厂界外 1 米、8#企业西侧厂界外 1 米的昼间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 厂界外 4 类声环境功能区标准限值的要求。
4	严格落实固体废物分类处理处置要求。饱和活性炭、废化学品包装桶（红胶、酒精、抹机水、助焊剂、硅胶、锡膏）、废机油、废机油包装物、废弃含油抹布和手套、废擦拭抹布、废 PCB 板及电子元器件、废印版等危险废物委托给具备相应危险废物经营许可证的单位处理处置；废原料包装袋等一般固体废物交由具备相应一般固体废物处理能力的单位处理；生活垃圾交由环卫部门清运处理。	已落实。 项目一期营运期间产生的固（液）体废物主要包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物，其中： 生活垃圾按指定地点堆放，并每日由环卫部门清运处理。 一般固体废物包括废原料包装袋，收集暂存后交有一般工业固废处理能力的单位处理。 危险废物主要为饱和活性炭、废化学品包装桶、废机油、废机油包装物、废弃含油抹布和手套、废擦拭抹布、废 PCB 板及电子元器件、废印版，收集暂存后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理，目前交由中山市宝绿工业固体废物危险废弃物储运管理有限公司处理。
5	该项目必须在满足环境质量和实行总量控制的前提下排放污染物。该项目挥发性有机物排放总量不得大于 2.8116 吨/年。	已落实。 项目一期营运期间： 项目外排的废气中挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）排放总量为 1.0889 吨/年，满足环评批复规定的该项目挥发性有机物排放总量不得大于 2.8116 吨/年的要求。

表五 质量控制

验收监测质量保证及质量控制

5.1 检测方法、使用仪器及方法检出限如下

表 5-1 检测分析方法、使用仪器及方法检出限一览表

类别	检测项目	检测方法	方法检出限	仪器设备
生活污水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	0~14 无量纲	便携式多参数分析仪 DZB-712F KS-YQ-070
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	4mg/L	酸碱两用滴定管 50mL KS-YQ-216
	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	0.5mg/L	便携式溶解氧测定仪 JPB-607A KS-YQ-217 生化培养箱 SPX-250B KS-YQ-211
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	4mg/L	多功能电子天平 FA224 KS-YQ-080
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外可见分光光度计 BRIGHT 75 KS-YQ-103
有组织废气	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	0.07mg/m ³	气相色谱仪 PANNA A60 KS-YQ-155
	锡	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》 HJ 777-2015	0.002mg/m ³	电感耦合等离子体发射光谱仪 EXPEC 6000 KS-YQ-138
	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	1.0mg/m ³	电子分析天平 ES2055B KS-YQ-081
	苯乙烯	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2003 年）固定污染源废气 活性炭吸附-二硫化碳解吸气相色谱法 6.2.1.1	0.01mg/m ³	气相色谱仪 PANNA A60 KS-YQ-156
	丙烯腈	《固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法》HJ/T 37-1999	0.2mg/m ³	气相色谱仪 PANNA A60 KS-YQ-156

备注：借用租用仪器状况：无。

表五 质量控制

类别	检测项目	检测方法	方法检出限	仪器设备
有组织废气	甲苯	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003 年）活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法（B） 6.2.1.1	0.01mg/m ³	气相色谱仪 PANNA A60 KS-YQ-156
	乙苯	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003 年）活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法 6.2.1.1	0.01mg/m ³	气相色谱仪 PANNA A60 KS-YQ-156
	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	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	0.07mg/m ³	气相色谱仪 PANNA A60 KS-YQ-155
	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	0.168mg/m ³	电子分析天平 ES2055B KS-YQ-081
	甲苯	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003 年）活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法（B） 6.2.1.1	0.01mg/m ³	气相色谱仪 PANNA A60 KS-YQ-156
	丙烯腈	《固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法》HJ/T 37-1999	0.1mg/m ³	气相色谱仪 PANNA A60 KS-YQ-156
	锡	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》 HJ 777-2015	0.00001mg/m ³	电感耦合等离子体 发射光谱仪 EXPEC 6000 KS-YQ-138
	苯乙烯	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2003 年）固定污染源废气 活性炭吸附-二硫化碳解吸气相色谱法 6.2.1.1	0.01mg/m ³	气相色谱仪 PANNA A60 KS-YQ-156
	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	——	——
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	——	多功能声级计 AWA6228+ KS-YQ-059
备注：借用租用仪器状况：无。				

表五 质量控制

5.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、监测过程严格按照环境监测相关技术规范中的规定进行；

2、监测人员持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定或校准并在有效期内使用；

3、监测全过程严格按照本公司《质量手册》及有关质量管理程序进行，实施严谨的全过程质量保证措施，严格实行三级审核制度；

4、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）的要求进行。现场平行样、实验室平行样均按分析方法的要求进行采集和分析；分析过程使用标准物质、空白样试验等质控措施。

5、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）废气采样和分析方法遵循《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）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）、《恶臭污染环境监测技术规范》（HJ 905-2017）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）等相关要求进行。

（2）尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

（3）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 20%~70%之间）。

（4）烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。

6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）噪声测量前后用标准声源对噪声仪进行校准，监测前后校准值差值不得大于 0.5dB（A）。

表五 质量控制

5.3 主要仪器设备一览表

本项目涉及到的采样仪器及实验室分析仪器均按要求进行检定或校准，且在有效期内，主要仪器见表 5-2。

表 5-2 主要仪器设备一览表

采样时间	使用仪器设备名称、型号	仪器编号	检定/校准日期	到期检定/校准周期	仪器设备状态
2025.12.29 ~ 2025.12.30	便携式多参数分析仪 DZB-712F	KS-YQ-070	2025.03.17	1 年	合格
	酸碱两用滴定管 50mL	KS-YQ-216	2025.03.17	1 年	合格
	便携式溶解氧测定仪 JPB-607A	KS-YQ-217	2025.03.21	1 年	合格
	生化培养箱 SPX-250B	KS-YQ-211	2025.03.12	1 年	合格
	多功能电子天平 FA224	KS-YQ-080	2025.11.13	1 年	合格
	紫外可见分光光度计 BRIGHT 75	KS-YQ-103	2025.11.13	1 年	合格
	气相色谱仪 PANNA A60	KS-YQ-155	2025.03.12	1 年	合格
	恒温恒湿称重系统 LB-350N	KS-YQ-091	2025.11.13	1 年	合格
	电子分析天平 ES2055B	KS-YQ-081	2025.11.13	1 年	合格
	电感耦合等离子体发射光谱仪 EXPEC 6000	KS-YQ-138	2025.03.12	1 年	合格
	便携式风速风向仪 PLC-16025	KS-YQ-256	2025.06.14	1 年	合格
	多功能声级计 AWA6228+	KS-YQ-059	2025.12.12	1 年	合格
	声级校准计 AWA6021A	KS-YQ-064	2025.12.12	1 年	合格
	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 MH3300	KS-YQ-109	2025.11.13	1 年	合格
	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 MH3300	KS-YQ-114	2025.11.13	1 年	合格
	大流量低浓度烟尘烟气测试仪 SF-8600	KS-YQ-262	2025.09.27	1 年	合格
	大流量低浓度烟尘烟气测试仪 SF-8600	KS-YQ-263	2025.09.27	1 年	合格
	全自动流量/压力校准仪 MH4031	KS-YQ-111	2025.11.15	1 年	合格

表五 质量控制

采样时间	使用仪器设备名称、型号	仪器编号	检定/校准日期	到期检定/校准周期	仪器设备状态
2026.01.04 ~ 2026.01.05	电感耦合等离子体发射光谱仪 EXPEC 6000	KS-YQ-138	2025.03.12	1 年	合格
	气相色谱仪 PANNA A60	KS-YQ-156	2025.03.12	1 年	合格
	气相色谱仪 PANNA A60	KS-YQ-155	2025.03.12	1 年	合格
	恒温恒湿称重系统 LB-350N	KS-YQ-091	2025.11.13	1 年	合格
	电子分析天平 ES2055B	KS-YQ-081	2025.11.13	1 年	合格
	便携式风速风向仪 PLC-16025	KS-YQ-256	2025.06.14	1 年	合格
	多路空气烟气综合采样器 ZE-8400	KS-YQ-228	2025.05.23	1 年	合格
	多路空气烟气综合采样器 ZE-8400	KS-YQ-229	2025.05.23	1 年	合格
	多路空气烟气综合采样器 ZE-8400	KS-YQ-230	2025.05.23	1 年	合格
	多路空气烟气综合采样器 ZE-8400	KS-YQ-231	2025.05.23	1 年	合格
	全自动颗粒物采样器 MH1200-A 型	KS-YQ-278	2025.12.17	1 年	合格
	全自动颗粒物采样器 MH1200-A 型	KS-YQ-279	2025.12.17	1 年	合格
	全自动颗粒物采样器 MH1200-A 型	KS-YQ-280	2025.12.17	1 年	合格
	全自动颗粒物采样器 MH1200-A 型	KS-YQ-281	2025.12.17	1 年	合格
	烟气采样/含湿量测试仪 MH3041B	KS-YQ-184	2025.05.23	1 年	合格
	全自动烟气采样器 MH3001	KS-YQ-236	2025.12.17	1 年	合格
	全自动流量/压力校准仪 MH4031	KS-YQ-111	2025.11.15	1 年	合格
总结：以上仪器设备均在检定/校准周期内使用。					
5.4 采样、检测人员一览表					
参加本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。主要人员见表 5-3。					

表五 质量控制

表 5-3 采样、检测人员一览表						
序号	人员名单	证件名称	证件编号	发证单位	发证日期	有效日期
1	黄志浩	采样/现场检测员	0030	广东科思环境科技有限公司	2025.12.09	2028.12.08
		恶臭污染物监测（嗅辨员/判定师）	XB202302250000142	中国环境科学学会	2023.02.27	2026.02.26
2	翟志杰	采样/现场检测员	0029	广东科思环境科技有限公司	2025.12.09	2028.12.08
		臭气浓度检测员-采样员	0140	广东科思环境科技有限公司	2025.12.01	2028.11.30
3	曾厚业	采样/现场检测员	0044	广东科思环境科技有限公司	2025.12.09	2028.12.08
		臭气浓度检测员-采样员	0143	广东科思环境科技有限公司	2025.12.01	2028.11.30
4	吴泽铿	采样/现场检测员	0074	广东科思环境科技有限公司	2024.02.21	2027.02.20
		臭气浓度检测员-采样员	0146	广东科思环境科技有限公司	2025.12.01	2028.11.30
5	黄彬瑛	采样/现场检测员	0043	广东科思环境科技有限公司	2025.12.09	2028.12.08
		恶臭污染物监测（嗅辨员/判定师）	XB202302250000143	中国环境科学学会	2023.02.27	2026.02.26
6	何慧欣	恶臭污染物监测（嗅辨员、判定师、采样员、配气员）	XBPQCY2411118	北京中认方圆计量科学研究院	2024.11.26	2027.11.25
7	黄焕婷	恶臭污染源（嗅辨员/判定师/采样员）	XB0020250517067034J	中国环境科学学会	2025.05.23	2028.05.22
8	蒋智勇	恶臭污染源（嗅辨员/判定师/采样员）	XB0020241214063051J	中国环境科学学会	2024.12.20	2027.12.19
9	吴芷青	恶臭污染物监测（嗅辨员、判定师、采样员、配气员）	XBPQCY2508157	北京中认方圆计量科学研究院	2025.09.02	2028.09.01
10	翁思琪	恶臭污染源（嗅辨员/判定师/采样员）	XB0020241214063052J	中国环境科学学会	2024.12.20	2027.12.19
11	吴群爱	恶臭污染物监测（嗅辨员、判定师、采样员、配气员）	XBPQCY2411119	北京中认方圆计量科学研究院	2024.11.26	2027.11.25
12	李汶	恶臭污染物监测（嗅辨员、判定师、采样员、配气员）	XBPQCY2308032	北京中认方圆计量科学研究院	2023.08.29	2026.08.28
13	梁晚霞	恶臭污染物监测（嗅辨员/判定师）	XB202302250000139	中国环境科学学会	2023.02.27	2026.02.26
14	梁紫琪	实验室检测员	0109	广东科思环境科技有限公司	2025.04.01	2028.03.31
15	黄振彬	实验室检测员	0099	广东科思环境科技有限公司	2024.10.14	2027.10.13
16	何子健	实验室检测员	0017	广东科思环境科技有限公司	2025.02.28	2028.02.27

表五 质量控制

序号	人员名单	证件名称	证件编号	发证单位	发证日期	有效日期
17	黄圣龙	实验室检测员	0118	广东科思环境科技 有限公司	2025.07.07	2028.07.06
18	罗宇轩	实验室检测员	0038	广东科思环境科技 有限公司	2025.12.09	2028.12.08
19	陈楚建	实验室检测员	0104	广东科思环境科技 有限公司	2024.12.16	2027.12.15

5.5 采样仪器流量校准记录及质控数据

气体采样仪器采样流量校准情况见表 5-4。实验室检测分析项目质控统计情况见表 5-5~表 5-9。

表 5-4 气体采样仪器采样流量校准情况一览表

时间	仪器名称	仪器 型号	仪器 编号	标准值 (L/min)	流量示值 (L/min)	相对误差 (%)	校准器 名称	校准器 型号	校准器仪器 编号
2025.12.29 (检测前)	烟气烟尘 颗粒物浓 度测试仪	MH3300	KS-YQ-109	20	20.2	1.00	全自动流量/ 压力校准仪	MH4031	KS-YQ-111
				30	29.6	-1.33			
				50	49.0	-2.00			
			KS-YQ-114	20	19.9	-0.50			
				30	30.2	0.67			
				50	51.1	2.20			
	大流量低 浓度烟尘 烟气测试 仪	SF-8600	KS-YQ-262	20	20.2	1.00			
				30	29.9	-0.33			
				50	50.1	0.20			
			KS-YQ-263	20	20.2	1.00			
				30	30.4	1.33			
				50	48.8	-2.40			
2025.12.30 (检测后)	烟气烟尘 颗粒物浓 度测试仪	MH3300	KS-YQ-109	20	19.9	-0.50			
				30	30.9	3.00			
				50	48.9	-2.20			
			KS-YQ-114	20	20.1	0.50			
				30	29.9	-0.33			
				50	49.8	-0.40			
	大流量低 浓度烟尘 烟气测试 仪	SF-8600	KS-YQ-262	20	20.2	1.00			
				30	29.9	-0.33			
				50	50.6	1.20			
			KS-YQ-263	20	20.1	0.50			
				30	30.0	0.00			
				50	50.8	1.60			

表五 质量控制

时间	仪器名称	仪器 型号	仪器 编号	标准值 (L/min)	流量示值 (L/min)	相对误差 (%)	校准器 名称	校准器 型号	校准器仪器 编号
2026.01.04 (检测前)	多路空气 烟气综合 采样器	ZE-8400	KS-YQ-228 (A 路)	0.5	0.506	1.20	全自动流量/ 压力校准仪	MH4031	KS-YQ-111
			KS-YQ-228 (B 路)	1.0	1.019	1.90			
			KS-YQ-228 (E 路)	100	101.2	1.20			
			KS-YQ-229 (A 路)	0.5	0.505	1.00			
			KS-YQ-229 (B 路)	1.0	0.999	-0.10			
			KS-YQ-229 (E 路)	100	99.7	-0.30			
			KS-YQ-230 (A 路)	0.5	0.504	0.80			
			KS-YQ-230 (B 路)	1.0	0.994	-0.60			
			KS-YQ-230 (E 路)	100	98.5	-1.50			
			KS-YQ-231 (A 路)	0.5	0.507	1.40			
			KS-YQ-231 (B 路)	1.0	0.997	-0.30			
			KS-YQ-231 (E 路)	100	99.4	-0.60			
	全自动颗 粒物采样 器	MH1200 -A 型	KS-YQ-278	100	98.6	-1.40			
			KS-YQ-279	100	100.5	0.50			
			KS-YQ-280	100	97.9	-2.10			
			KS-YQ-281	100	100.0	0.00			
	烟气采样 /含湿量 测试仪	MH3041B	KS-YQ-184 (A 路)	0.5	0.497	-0.60			
			KS-YQ-184 (B 路)	0.5	0.502	0.40			
	全自动烟 气采样器	MH3001	KS-YQ-236 (A 路)	0.5	0.504	0.80			
			KS-YQ-236 (B 路)	0.5	0.505	1.00			

表五 质量控制

时间	仪器名称	仪器 型号	仪器 编号	标准值 (L/min)	流量示值 (L/min)	相对误差 (%)	校准器 名称	校准器 型号	校准器仪器 编号
2026.01.05 (检测后)	多路空气 烟气综合 采样器	ZE-8400	KS-YQ-228 (A 路)	0.5	0.505	1.00	全自动流量/ 压力校准仪	MH4031	KS-YQ-111
			KS-YQ-228 (B 路)	1.0	1.005	0.50			
			KS-YQ-228 (E 路)	100	101.8	1.80			
			KS-YQ-229 (A 路)	0.5	0.503	0.60			
			KS-YQ-229 (B 路)	1.0	1.007	0.70			
			KS-YQ-229 (E 路)	100	98.3	-1.70			
			KS-YQ-230 (A 路)	0.5	0.502	0.40			
			KS-YQ-230 (B 路)	1.0	0.998	-0.20			
			KS-YQ-230 (E 路)	100	99.7	-0.30			
			KS-YQ-231 (A 路)	0.5	0.505	1.00			
			KS-YQ-231 (B 路)	1.0	1.026	2.60			
			KS-YQ-231 (E 路)	100	100.4	0.40			
	全自动颗 粒物采样 器	MH1200 -A 型	KS-YQ-278	100	100.4	0.40			
			KS-YQ-279	100	99.2	-0.80			
			KS-YQ-280	100	100.3	0.30			
			KS-YQ-281	100	98.3	-1.70			
	烟气采样 /含湿量 测试仪	MH3041B	KS-YQ-184 (A 路)	0.5	0.507	1.40			
			KS-YQ-184 (B 路)	0.5	0.506	1.20			
	全自动烟 气采样器	MH3001	KS-YQ-236 (A 路)	0.5	0.503	0.60			
			KS-YQ-236 (B 路)	0.5	0.499	-0.20			

表五 质量控制

表 5-5 项目实验室检测分析项目质控统计情况一览表															
样品类别	采样时间	检测项目	样品数量(个)	室内空白			现场空白			现场平行			室内平行		
				数量(个)	空白 1	空白 2	数量(个)	空白 1	空白 2	数量(个)	平行 1	平行 2	相对偏差	数量(个)	平行 1
无组织废气	2025.12.29	非甲烷总烃	12	1	0.00mg/m ³	/	1	0.00mg/m ³	/	/	/	/	0.37mg/m ³	0.44mg/m ³	8.6%
														0.43mg/m ³	0.40mg/m ³
	2025.12.30	非甲烷总烃	12	1	0.00mg/m ³	/	1	0.00mg/m ³	/	/	/	/	0.42mg/m ³	0.40mg/m ³	2.4%
														0.45mg/m ³	0.44mg/m ³
备注			1、样品数量：不含空白样、平行样、加标样； 2、“/”表示无相应的数据或信息； 3、分光光度法填写空白吸光度，滴定法填写空白滴定量，重量法填写空白称重量，电位法填写空白电位值，气相法填写空白含量或浓度值，其他填写空白计算浓度（不得填写未检出或者 ND 或者“检出限+L”）。												

表五 质量控制

表 5-6 项目实验室检测分析项目质控统计情况一览表																
样品类别	采样时间	检测项目	样品数量(个)	室内空白			现场空白			现场平行			室内平行			
				数量(个)	空白 1	空白 2	数量(个)	空白 1	空白 2	数量(个)	平行 1	平行 2	数量(个)	平行 1	平行 2	相对偏差
有组织废气	2025.12.29	锡	36	2	0.0121mg/L	0.0354mg/L	1	0.0302mg/L	/	/	/	/	/	/	/	/
		颗粒物	12	/	/	/	1	0.00004g	/	/	/	/	/	/	/	/
		臭气浓度	16	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		非甲烷总烃	48	3	0.00mg/m³	0.00mg/m³	1	0.00mg/m³	/	/	/	6	1.90mg/m³	2.00mg/m³	2.6%	
					0.00mg/m³	/		1.30mg/m³	1.18mg/m³				4.8%			
					0.00mg/m³	/		2.51mg/m³	2.45mg/m³				1.2%			
	2025.12.30	非甲烷总烃	48	3	0.00mg/m³	0.00mg/m³	1	0.00mg/m³	/	/	/	6	1.09mg/m³	1.10mg/m³	0.46%	
					0.00mg/m³	/		1.34mg/m³	1.23mg/m³				4.3%			
					0.00mg/m³	/		3.52mg/m³	3.57mg/m³				0.71%			
		锡	36	2	-0.0013mg/L	0.0111mg/L	1	0.0096mg/L	/	/	/	/	/	/	/	
		颗粒物	12	/	/	/	1	0.00002g	/	/	/	/	/	/	/	/
		臭气浓度	16	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2025.12.30	非甲烷总烃	48	3	0.00mg/m³	0.00mg/m³	1	0.00mg/m³	/	/	/	6	1.10mg/m³	1.07mg/m³	1.4%		
				0.00mg/m³	/		0.93mg/m³	1.00mg/m³				3.6%				
				0.00mg/m³	/		5.18mg/m³	5.43mg/m³				2.4%				
	非甲烷总烃	48	3	0.00mg/m³	/	/	/	/	/	/	/	1.45mg/m³	1.42mg/m³	1.0%		
				0.00mg/m³	/							1.00mg/m³	1.12mg/m³	5.7%		
				0.00mg/m³	/							3.82mg/m³	3.96mg/m³	1.8%		
备注		1、样品数量：不含空白样、平行样、加标样； 2、“/”表示无相应的数据或信息； 3、分光光度法填写空白吸光度，滴定法填写空白滴定量，重量法填写空白称重量，电位法填写空白电位值，气相法填写空白含量或浓度值，其他填写空白计算浓度（不得填写未检出或者 ND 或者“检出限+L”）。														

表五 质量控制

表 5-7 项目实验室检测分析项目质控统计情况一览表															
样品类别	检测项目	样品数量(个)	室内空白			现场空白			现场平行			室内平行			相对偏差
			数量(个)	空白 1	空白 2	数量(个)	空白 1	空白 2	数量(个)	平行 1	平行 2	数量(个)	平行 1	平行 2	
生活污水	五日生化需氧量	4	2	0.68mg/L	0.06mg/L	/	/	/	/	/	/	1	34.6mg/L	38.5mg/L	5.3%
	化学需氧量	4	2	25.85mL	25.99mL	1	25.88mL	/	1	135mg/L	130mg/L	/	/	/	/
	氨氮	4	2	0.019Abs	0.018Abs	1	0.021Abs	/	1	3.97mg/L	4.30mg/L	/	/	/	/
	悬浮物	4	2	0.0006g	0.0004g	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
备注			1、样品数量：不含空白样、平行样、加标样； 2、“/”表示无相应的数据或信息； 3、分光光度法填写空白吸光度，滴定法填写空白滴定量，重量法填写空白称重量，电位法填写空白电位值，气相法填写空白含量或浓度值，其他填写空白计算浓度（不得填写未检出或者 ND 或者“检出限+L”）； 4、采样时间：2025.12.29； 5、氨氮使用的比色皿厚度为 2cm。												
样品类别	检测项目	样品数量(个)	室内空白			现场空白			现场平行			室内平行			相对偏差
			数量(个)	空白 1	空白 2	数量(个)	空白 1	空白 2	数量(个)	平行 1	平行 2	数量(个)	平行 1	平行 2	
生活污水	五日生化需氧量	4	2	0.64mg/L	0.48mg/L	/	/	/	/	/	/	1	41.5mg/L	45.4mg/L	4.5%
	化学需氧量	4	2	25.92mL	25.88mL	1	25.89mL	/	1	166mg/L	174mg/L	/	/	/	/
	氨氮	4	2	0.019Abs	0.018Abs	1	0.019Abs	/	1	3.65mg/L	4.00mg/L	/	/	/	/
	悬浮物	4	2	0.0004g	0.0005g	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
备注			1、样品数量：不含空白样、平行样、加标样； 2、“/”表示无相应的数据或信息； 3、分光光度法填写空白吸光度，滴定法填写空白滴定量，重量法填写空白称重量，电位法填写空白电位值，气相法填写空白含量或浓度值，其他填写空白计算浓度（不得填写未检出或者 ND 或者“检出限+L”）； 4、采样时间：2025.12.30； 5、氨氮使用的比色皿厚度为 2cm。												



表五 质量控制

表 5-8 项目实验室检测分析项目质控统计情况一览表															
样品类别	采样时间	检测项目	样品数量(个)	室内空白			现场空白			现场平行			室内平行		
				数量(个)	空白 1	空白 2	数量(个)	空白 1	空白 2	数量(个)	平行 1	平行 2	数量(个)	平行 1	平行 2
无组织废气	2026.01.04	丙烯腈	12	2	0.0mg/m³	0.0mg/m³	1	0.0mg/m³	/	/	/	/	/	/	/
		总悬浮颗粒物	12	/	/	1	0.00008g	/	/	/	/	/	/	/	
		锡	12	2	-0.0079mg/L	-0.0340mg/L	1	-0.0299mg/L	/	/	/	/	/	/	
		甲苯	12	3	0.00mg/m³	0.00mg/m³	1	0.00mg/m³	/	/	/	/	/	/	
					0.00mg/m³	/									
		苯乙烯	16	3	0.00mg/m³	0.00mg/m³	1	0.00mg/m³	/	/	/	/	/	/	
					0.00mg/m³	/									
		臭气浓度	16	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		非甲烷总烃	48	3	0.00mg/m³	0.00mg/m³	1	0.00mg/m³	/	/	/	6	0.51mg/m³	0.53mg/m³	1.9%
													0.36mg/m³	0.39mg/m³	4.0%
													0.60mg/m³	0.61mg/m³	0.83%
													0.59mg/m³	0.61mg/m³	1.7%
0.67mg/m³	0.69mg/m³												1.5%		
											0.72mg/m³	0.65mg/m³	5.1%		
备注		1、样品数量：不含空白样、平行样、加标样； 2、“/”表示无相应的数据或信息； 3、分光光度法填写空白吸光度，滴定法填写空白滴定量，重量法填写空白称重量，电位法填写空白电位值，气相法填写空白含量或浓度值，其他填写空白计算浓度（不得填写未检出或者 ND 或者“检出限+L”）。													

表五 质量控制

样品类别	采样时间	检测项目	样品数量(个)	室内空白			现场空白			现场平行				室内平行			
				数量(个)	空白1	空白2	数量(个)	空白1	空白2	数量(个)	平行1	平行2	相对偏差	数量(个)	平行1	平行2	相对偏差
无组织废气	2026.01.05	丙烯腈	12	2	0.0mg/m³	0.0mg/m³	1	0.0mg/m³	/	/	/	/	/	/	/	/	
		总悬浮颗粒物	12	/	/	1	0.00006g	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		锡	12	2	-0.0079mg/L	-0.0340mg/L	1	-0.0353mg/L	/	/	/	/	/	/	/	/	
		甲苯	12	3	0.00mg/m³ 0.00mg/m³	0.00mg/m³ /	1	0.00mg/m³	/	/	/	/	/	/	/	/	
		苯乙烯	16	3	0.00mg/m³ 0.00mg/m³	0.00mg/m³ /	1	0.00mg/m³	/	/	/	/	/	/	/	/	
		臭气浓度	16	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		非甲烷总烃	48	3	0.00mg/m³ /	0.00mg/m³ /	1	0.00mg/m³ /	/	/	/	/	6	0.33mg/m³ 0.36mg/m³ 0.58mg/m³ 0.58mg/m³ 0.77mg/m³ 0.68mg/m³	0.34mg/m³ 0.40mg/m³ 0.58mg/m³ 0.63mg/m³ 0.73mg/m³ 0.70mg/m³	1.5% 5.3% 0% 4.1% 2.7% 1.4%	
		备注	1、样品数量：不含空白样、平行样、加标样； 2、“/”表示无相应的数据或信息； 3、分光光度法填写空白吸光度，滴定法填写空白滴定量，重量法填写空白称重量，电位法填写空白电位值，气相法填写空白含量或浓度值，其他填写空白计算浓度（不得填写未检出或者 ND 或者“检出限+L”）。														

表五 质量控制

表 5-9 项目实验室检测分析项目质控统计情况一览表																			
样品类别	采样时间	检测项目	样品数量(个)	室内空白			现场空白			现场平行			室内平行						
				数量(个)	空白 1	空白 2	数量(个)	空白 1	空白 2	数量(个)	平行 1	平行 2	相对偏差	数量(个)	平行 1	平行 2	相对偏差		
有组织废气	2026.01.04	苯乙烯、甲苯、乙苯	6	3	0.00mg/m³	0.00mg/m³	1	0.00mg/m³	/	/	/	/	/	/	/	/			
					0.00mg/m³	/													
		丙烯腈	6	2	0.0mg/m³	0.0mg/m³	1	0.0mg/m³	/	/	/	/	/	/	/	/			
		臭气浓度	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
		非甲烷总烃	24	2	0.00mg/m³	0.00mg/m³	1	0.00mg/m³	/	/	/	/	3	3.17mg/m³	3.18mg/m³	0.16%			
																		3.18mg/m³	2.92mg/m³
													19.4mg/m³	19.2mg/m³	0.52%				
	2026.01.05	苯乙烯、甲苯、乙苯	6	3	0.00mg/m³	0.00mg/m³	1	0.00mg/m³	/	/	/	/	/	/	/	/			
					0.00mg/m³	/													
		丙烯腈	6	2	0.0mg/m³	0.0mg/m³	1	0.0mg/m³	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
臭气浓度		8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
		非甲烷总烃	24	2	0.00mg/m³	0.00mg/m³	1	0.00mg/m³	/	/	/	3	3.86mg/m³	3.95mg/m³	1.2%				
																	3.27mg/m³	3.25mg/m³	0.31%
																	15.6mg/m³	15.6mg/m³	0%
备注				1、样品数量：不含空白样、平行样、加标样； 2、“/”表示无相应的数据或信息； 3、分光光度法填写空白吸光度，滴定法填写空白滴定量，重量法填写空白称重量，电位法填写空白电位值，气相法填写空白含量或浓度值，其他填写空白计算浓度（不得填写未检出或者 ND 或者“检出限+L”）。															

实验 / 环境

表五 质量控制

5.6 声级计校准记录 噪声测量前后用标准声源对噪声仪进行校准，监测前后校准值差值不得大于 0.5dB(A)。声级计校准情况见表 5-10。 表 5-10 声级计校准情况一览表 <table><tr><th rowspan="2">时间</th><th rowspan="2">仪器名称</th><th rowspan="2">仪器型号</th><th rowspan="2">仪器编号</th><th colspan="2">昼间</th><th rowspan="2">示值误差</th><th rowspan="2">声校准器型号</th><th rowspan="2">校准器仪器编号</th></tr><tr><th>测量前校准值</th><th>测量后校准值</th></tr><tr><td>2025.12.29</td><td>多功能声级计</td><td>AWA6228+</td><td>KS-YQ-059</td><td>93.8dB(A)</td><td>93.8dB(A)</td><td>0.0dB(A)</td><td>AWA6021A</td><td>KS-YQ-064</td></tr><tr><td>2025.12.30</td><td>多功能声级计</td><td>AWA6228+</td><td>KS-YQ-059</td><td>93.8dB(A)</td><td>93.8dB(A)</td><td>0.0dB(A)</td><td>AWA6021A</td><td>KS-YQ-064</td></tr></table>									时间	仪器名称	仪器型号	仪器编号	昼间		示值误差	声校准器型号	校准器仪器编号	测量前校准值	测量后校准值	2025.12.29	多功能声级计	AWA6228+	KS-YQ-059	93.8dB(A)	93.8dB(A)	0.0dB(A)	AWA6021A	KS-YQ-064	2025.12.30	多功能声级计	AWA6228+	KS-YQ-059	93.8dB(A)	93.8dB(A)	0.0dB(A)	AWA6021A	KS-YQ-064
时间	仪器名称	仪器型号	仪器编号	昼间		示值误差	声校准器型号	校准器仪器编号																													
				测量前校准值	测量后校准值																																
2025.12.29	多功能声级计	AWA6228+	KS-YQ-059	93.8dB(A)	93.8dB(A)	0.0dB(A)	AWA6021A	KS-YQ-064																													
2025.12.30	多功能声级计	AWA6228+	KS-YQ-059	93.8dB(A)	93.8dB(A)	0.0dB(A)	AWA6021A	KS-YQ-064																													

表六 监测内容

1 监测工况

我公司于 2025 年 12 月 29 日~2025 年 12 月 30 日和 2026 年 01 月 04 日~2026 年 01 月 05 日对宝利金物联网智能产品及电源研制基地建设项目（一期）开展了竣工环境保护验收监测工作。验收监测期间，该项目生产工况稳定，各环保处理设施运行正常，2025 年 12 月 29 日生产负荷为 90.00%~90.99%，2025 年 12 月 30 日生产负荷为 87.50%~90.13%，2026 年 01 月 04 日生产负荷为 90.00%~93.56%，2026 年 01 月 05 日生产负荷为 90.00%~92.27%，生产负荷情况详见表 6-1。

表 6-1 验收监测期间生产负荷

监测时间	产品类别	设计生产能力 （万台/天）	实际生产能力 （万台/天）	生产负荷
2025 年 12 月 29 日	互联网智能电源产品	2.33	2.12	90.99%
	智能排插管理系统	0.40	0.36	90.00%
2025 年 12 月 30 日	互联网智能电源产品	2.33	2.10	90.13%
	智能排插管理系统	0.40	0.35	87.50%
2026 年 01 月 04 日	互联网智能电源产品	2.33	2.18	93.56%
	智能排插管理系统	0.40	0.36	90.00%
2026 年 01 月 05 日	互联网智能电源产品	2.33	2.15	92.27%
	智能排插管理系统	0.40	0.36	90.00%

备注:项目环评设计年产互联网智能电源产品 1000 万台、智能排插管理系统 200 万台;项目一期实际年产互联网智能电源产品 700 万台、智能排插管理系统 120 万台。项目年工作天数 300 天。

2 气象参数

2025 年 12 月 29 日~12 月 30 日和 2026 年 01 月 04 日~01 月 05 日, 我司对该项目进行验收监测, 其气象参数见表 6-2。

科，
则专

表六 监测内容

表 6-2 验收监测期间气象参数									
样品类别	时间	监测点位	频次	气温(℃)	相对湿度(%)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	天气状况
无组织废气	2026.01.04	1#上风向检测点	第一次	17.6~19.9	44~59	102.4~102.5	1.7~2.0	东北	晴
			第二次	19.0~19.8	44~50	102.4	1.9~2.0	东北	晴
			第三次	19.6~20.1	44~47	102.2~102.4	1.8~2.0	东北	晴
			第四次	19.3~19.5	47~49	102.2	1.6~1.8	东北	晴
		2#下风向检测点	第一次	17.5~20.1	44~59	102.4~102.5	1.7~2.0	东北	晴
			第二次	19.1~19.9	44~50	102.4	1.9~2.0	东北	晴
			第三次	19.1~20.0	44~47	102.1~102.4	1.8~2.0	东北	晴
			第四次	19.3~19.5	47~49	102.2	1.6~1.8	东北	晴
		3#下风向检测点	第一次	17.6~20.1	44~59	102.4~102.5	1.7~2.0	东北	晴
			第二次	19.0~19.8	44~50	102.4	1.9~2.0	东北	晴
			第三次	19.6~20.0	44~47	102.2~102.4	1.8~2.0	东北	晴
			第四次	19.3~19.6	47~49	102.2	1.6~1.8	东北	晴
		4#下风向检测点	第一次	17.4~20.1	44~59	102.4~102.5	1.7~2.0	东北	晴
			第二次	19.2~19.8	44~50	102.4	1.9~2.0	东北	晴
			第三次	19.4~20.2	44~47	102.2~102.4	1.8~2.0	东北	晴
			第四次	19.3~19.4	47~49	102.2	1.6~1.8	东北	晴
	2025.12.29	5#生产车间门外1米	第一次	21.0	63	101.5	——	——	晴
			第二次	21.2	61	101.5	——	——	晴
			第三次	20.8	65	101.5	——	——	晴
噪声	2025.12.29	——	昼间	——	——	——	1.8	——	无雨雪、无雷电

表六 监测内容

样品类别	时间	监测点位	频次	气温(℃)	相对湿度(%)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	天气状况
无组织废气	2026.01.05	1#上风向检测点	第一次	16.6~19.9	45~57	102.1~102.3	1.6	东北	晴
			第二次	18.8~20.0	45~48	102.1	1.6~1.7	东北	晴
			第三次	19.1~19.9	45~49	102.0~102.1	1.4~1.7	东北	晴
			第四次	18.9~19.3	49~50	102.0	1.6	东北	晴
		2#下风向检测点	第一次	16.4~20.0	45~57	102.1~102.3	1.6	东北	晴
			第二次	18.9~20.1	45~48	102.1	1.6~1.7	东北	晴
			第三次	19.2~19.8	45~49	102.0~102.1	1.4~1.7	东北	晴
			第四次	18.9~19.1	49~50	102.0	1.6	东北	晴
		3#下风向检测点	第一次	16.5~19.8	45~57	102.1~102.3	1.6	东北	晴
			第二次	18.7~19.9	45~48	102.1	1.6~1.7	东北	晴
			第三次	19.2~19.7	45~49	102.0~102.1	1.4~1.7	东北	晴
			第四次	18.9~19.2	49~50	102.0	1.6	东北	晴
		4#下风向检测点	第一次	16.5~19.9	45~57	102.1~102.3	1.6	东北	晴
			第二次	18.8~20.0	45~48	102.1	1.6~1.7	东北	晴
			第三次	19.3~19.7	45~49	102.0~102.1	1.4~1.7	东北	晴
			第四次	18.9~19.3	49~50	102.0	1.6	东北	晴
	2025.12.30	5#生产车间门外1米	第一次	20.3	68	101.3	——	——	晴
			第二次	20.7	65	101.3	——	——	晴
			第三次	20.0	69	101.2	——	——	晴
噪声	2025.12.30	——	昼间	——	——	——	1.6	——	无雨雪、无雷电

表六 监测内容

3 废水监测				
2025 年 12 月 29 日~12 月 30 日，我公司对该项目废水进行验收监测，监测点位图见图 6-1。				
验收监测期间，我司于项目生活污水处理后排放口设置 1 个监测点。详见表 6-3。				
表 6-3 废水监测内容				
监测点位		监测项目	采样时间	监测频次
11#生活污水取水点		pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮	2025.12.29~ 2025.12.30	连续监测 2 天 每天采样 4 次
4 废气监测				
2025 年 12 月 29 日~12 月 30 日和 2026 年 01 月 04 日~01 月 05 日，我公司对该项目废气进行验收监测，监测点位图见图 6-1~图 6-2。				
(1) 有组织废气监测				
验收监测期间，我司于项目刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气（G1、G2）处理前、处理后各设置 1 个监测点，烘料、注塑废气（G3）处理前、处理后各设置 1 个监测点。详见表 6-4。				
表 6-4 有组织废气监测内容				
验收项目	监测点位	监测项目	采样时间	监测频次
有组织废气	12#刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气处理前（G1）	非甲烷总烃、锡、颗粒物、臭气浓度	2025.12.29~ 2025.12.30	连续监测 2 天 每天监测 3 次 （其中臭气浓度每天监测 4 次）
	13#刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气排放口（G1）			
	14#刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气处理前（G2）			
	15#刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气排放口（G2）			
	16#烘料、注塑废气处理前（G3）	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、臭气浓度	2026.01.04~ 2026.01.05	
	17#烘料、注塑废气排放口（G3）			
备注：1. G1、G2 中 TVOC 执行 DB44/2367-2022 表 1 挥发性有机物排放限值，该评价标准中，TVOC 尚未有监测方法，故本次验收不涉及 TVOC 的检测；				
2. G3 因国家没有出台 1,3-丁二烯的污染源检测方法，故本次验收不涉及 1,3-丁二烯的检测。				

表六 监测内容

(2) 无组织废气监测 验收监测期间，我司于项目厂界上风向布设 1 个参照点，下风向布设 3 个监控点，厂区内生产车间门外布设 1 个监测点，进行无组织废气监测。详见表 6-5。 表 6-5 无组织废气监测内容 <table><tr><th>验收项目</th><th>监测点位</th><th>监测项目</th><th>采样时间</th><th>监测频次</th></tr><tr><td rowspan="5">无组织废气</td><td>1#上风向检测点</td><td rowspan="4">非甲烷总烃、总悬浮颗粒物、甲苯、丙烯腈、锡、苯乙烯、臭气浓度</td><td rowspan="4">2026.01.04~2026.01.05</td><td rowspan="4">连续监测 2 天 每天监测 3 次 (其中苯乙烯、臭气浓度每天监测 4 次)</td></tr><tr><td>2#下风向检测点</td></tr><tr><td>3#下风向检测点</td></tr><tr><td>4#下风向检测点</td></tr><tr><td>5#生产车间门外 1 米</td><td>非甲烷总烃</td><td>2025.12.29~2025.12.30</td><td>连续监测 2 天 每天监测 3 次</td></tr></table>					验收项目	监测点位	监测项目	采样时间	监测频次	无组织废气	1#上风向检测点	非甲烷总烃、总悬浮颗粒物、甲苯、丙烯腈、锡、苯乙烯、臭气浓度	2026.01.04~2026.01.05	连续监测 2 天 每天监测 3 次 (其中苯乙烯、臭气浓度每天监测 4 次)	2#下风向检测点	3#下风向检测点	4#下风向检测点	5#生产车间门外 1 米	非甲烷总烃	2025.12.29~2025.12.30	连续监测 2 天 每天监测 3 次
验收项目	监测点位	监测项目	采样时间	监测频次																	
无组织废气	1#上风向检测点	非甲烷总烃、总悬浮颗粒物、甲苯、丙烯腈、锡、苯乙烯、臭气浓度	2026.01.04~2026.01.05	连续监测 2 天 每天监测 3 次 (其中苯乙烯、臭气浓度每天监测 4 次)																	
	2#下风向检测点																				
	3#下风向检测点																				
	4#下风向检测点																				
	5#生产车间门外 1 米	非甲烷总烃	2025.12.29~2025.12.30	连续监测 2 天 每天监测 3 次																	
5 噪声监测 2025 年 12 月 29 日~12 月 30 日，我司对该项目噪声进行验收监测，监测点位图见图 6-1。 噪声验收监测根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的规定，测点（即传声器位置）选在法定厂界外 1 米，高度距离地面 1.2 米以上处。本次验收监测共设 4 个噪声监测点，每天昼间监测 1 次，连续监测 2 天，详见表 6-6。 表 6-6 噪声监测内容 <table><tr><th>验收项目</th><th>监测点位</th><th>采样时间</th><th>监测频次</th></tr><tr><td rowspan="4">噪声</td><td>10#企业声源点</td><td rowspan="4">2025.12.29~2025.12.30</td><td rowspan="4">连续监测 2 天， 每天昼间监测 1 次。</td></tr><tr><td>6#企业东侧厂界外 1 米</td></tr><tr><td>7#企业南侧厂界外 1 米</td></tr><tr><td>8#企业西侧厂界外 1 米</td></tr></table> 备注：因项目 9#北侧厂界与邻厂共墙，故此侧厂界不布设噪声测点。					验收项目	监测点位	采样时间	监测频次	噪声	10#企业声源点	2025.12.29~2025.12.30	连续监测 2 天， 每天昼间监测 1 次。	6#企业东侧厂界外 1 米	7#企业南侧厂界外 1 米	8#企业西侧厂界外 1 米						
验收项目	监测点位	采样时间	监测频次																		
噪声	10#企业声源点	2025.12.29~2025.12.30	连续监测 2 天， 每天昼间监测 1 次。																		
	6#企业东侧厂界外 1 米																				
	7#企业南侧厂界外 1 米																				
	8#企业西侧厂界外 1 米																				

表六 监测内容

采样时间：2025. 12. 29~2025. 12. 30

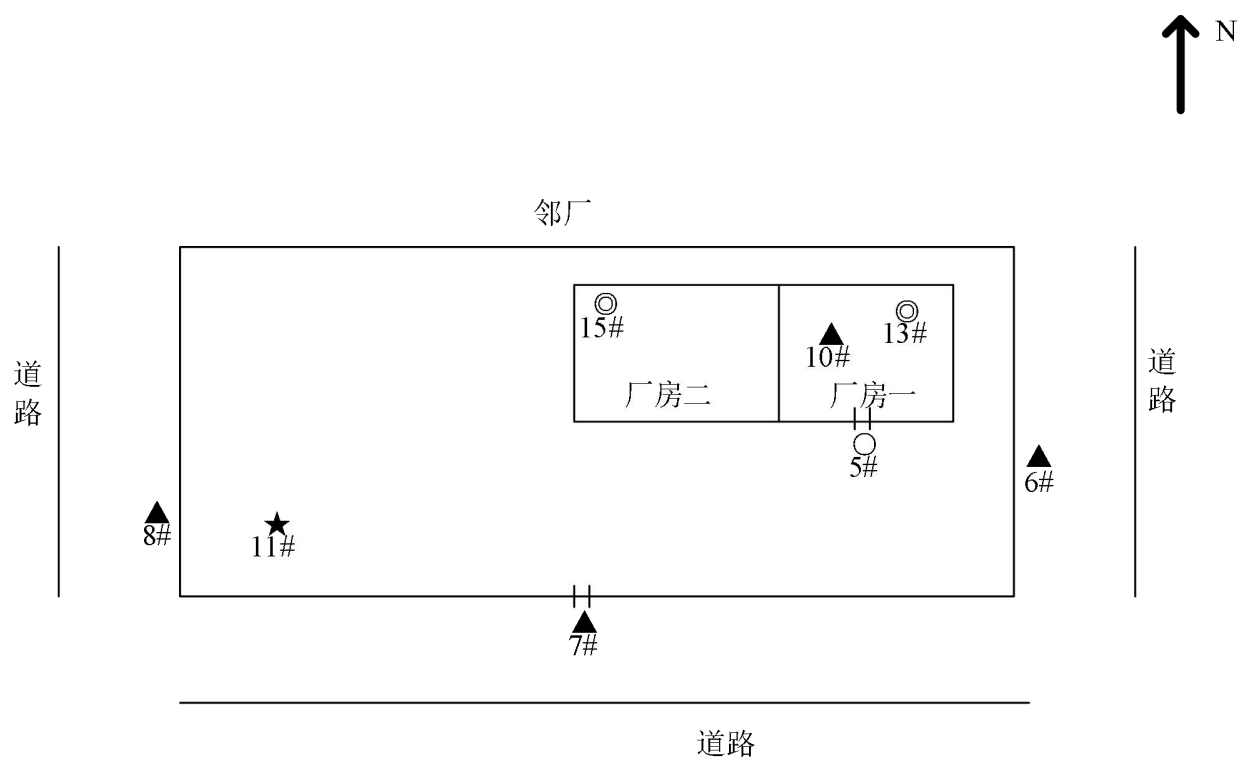


图 6-1 检测点位示意图

图例：
★代表废水检测点位
◎代表有组织废气检测点位
○代表无组织废气检测点位
▲代表噪声检测点位

表六 监测内容

采样时间：2026. 01. 04~2026. 01. 05

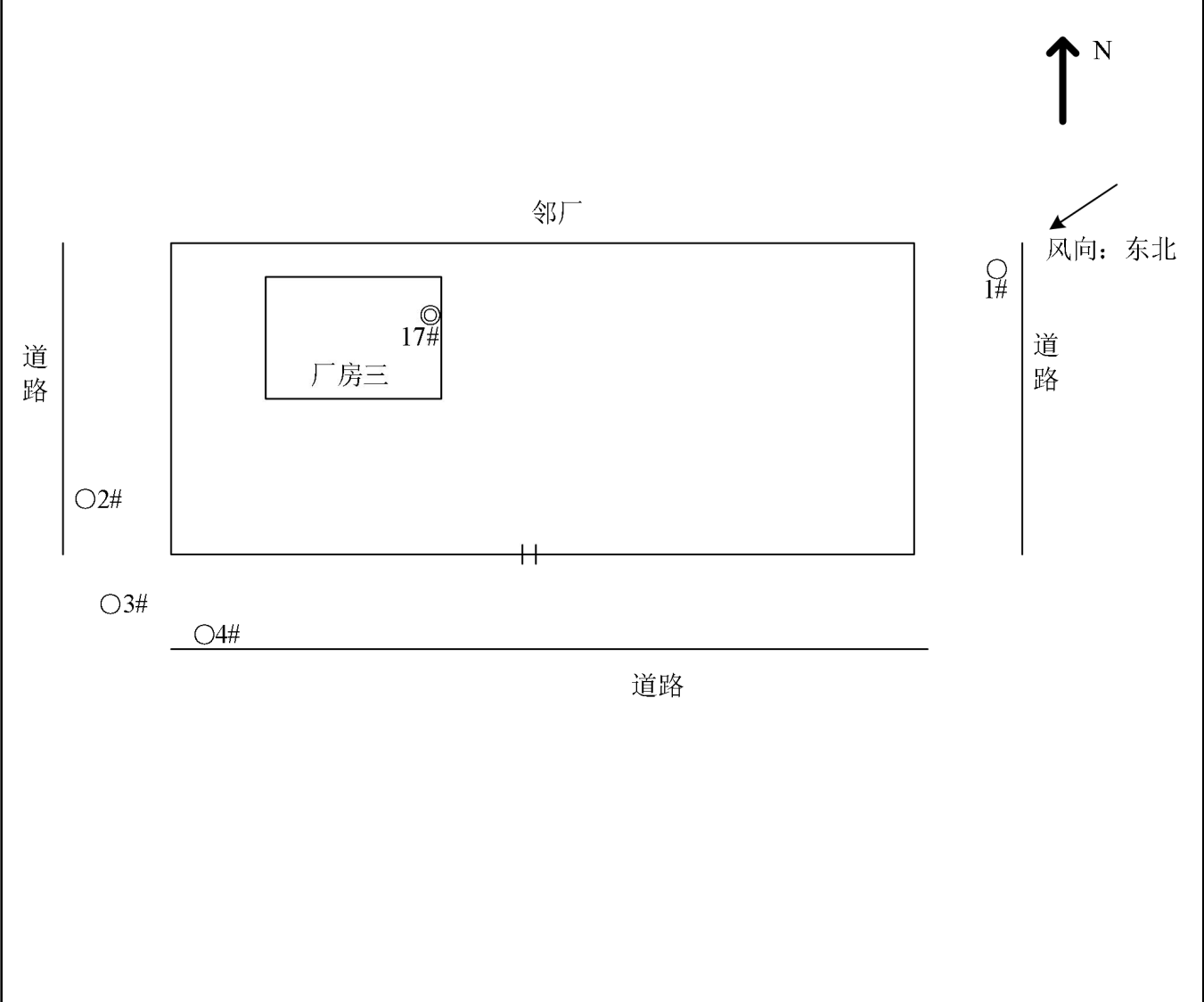


图 6-2 检测点位示意图

图例：
◎代表有组织废气检测点位
○代表无组织废气检测点位

表七 验收监测结果

1 废水监测结果及评价											
项目废水监测结果详见表 7-1。											
表 7-1 废水监测结果											
检测 点位	检测项目	检测值								标准 限值	评价
		2025.12.29				2025.12.30					
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
11#生 活污 水取 水点	pH 值 (无量纲)	7.1	7.1	7.2	7.0	7.3	7.2	7.4	7.2	6~9	达标
	化学需氧量 (mg/L)	130	176	153	148	174	204	195	160	500	达标
	五日生化需氧量 (mg/L)	36.6	40.3	32.4	35.1	43.4	35.8	34.0	40.1	300	达标
	悬浮物 (mg/L)	43	36	54	48	42	31	37	46	400	达标
	氨氮 (mg/L)	4.30	3.55	4.52	3.86	4.00	3.82	3.85	4.37	——	——
备注：样品性状均为淡黄色、微弱气味、无浮油。											
根据表 7-1 可知，该项目验收监测期间，项目 11#生活污水取水点所测的各污染物的排放浓度均达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准的要求。											
2 废气监测结果及评价											
2.1 有组织废气监测结果											
项目刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气（G1） 的有组织排放监测结果详见表 7-2。											

表七 验收监测结果

表 7-2 刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气（G1）有组织排放监测结果												
检测 点位	检测项目		检测值								标准 限值	评价
			2025.12.29				2025.12.30					
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
12#刷红 胶及固 化、刷锡 膏、回流 焊、波峰 焊、擦 拭、点 胶、自然 晾干、焊 DC 线废 气处理 前（G1）	非 甲 烷 总 烃	标干流量 （m³/h）	26909	26983	27458	——	26048	26500	26986	——	——	——
		排放浓度 （mg/m³）	6.70	2.58	3.35	——	3.46	5.55	4.00	——	——	——
		排放速率 （kg/h）	0.18	0.070	0.092	——	0.090	0.15	0.11	——	——	——
	锡	标干流量 （m³/h）	27959	26959	26946	——	26520	28009	27889	——	——	——
		排放浓度 （mg/m³）	0.0233	0.0187	0.0209	——	0.0247	0.0236	0.0202	——	——	——
		排放速率 （kg/h）	6.5×10 ⁻⁴	5.0×10 ⁻⁴	5.6×10 ⁻⁴	——	6.6×10 ⁻⁴	6.6×10 ⁻⁴	5.6×10 ⁻⁴	——	——	——
	颗 粒 物	标干流量 （m³/h）	26909	26983	27458	——	26048	26500	26986	——	——	——
		排放浓度 （mg/m³）	ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	——	——
		排放速率 （kg/h）	0.013	0.013	0.014	——	0.013	0.013	0.013	——	——	——
	臭气浓度 （无量纲）		977	416	478	549	630	724	977	724	——	——
13#刷红 胶及固 化、刷锡 膏、回流 焊、波峰 焊、擦 拭、点 胶、自然 晾干、焊 DC 线废 气排放 口（G1）	非 甲 烷 总 烃	标干流量 （m³/h）	25169	24329	24344	——	25070	24650	25150	——	——	——
		排放浓度 （mg/m³）	1.74	1.01	1.20	——	1.02	1.64	1.20	——	80	达标
		排放速率 （kg/h）	0.044	0.025	0.029	——	0.026	0.040	0.030	——	——	——
		处理效率 （%）	75.6	64.3	68.5	——	71.1	73.3	72.7	——	——	——
	锡	标干流量 （m³/h）	24071	25196	25139	——	24594	24763	25056	——	——	——
		排放浓度 （mg/m³）	0.00528	0.00472	0.00581	——	0.00638	0.00670	0.00624	——	8.5	达标
		排放速率 （kg/h）	1.3×10 ⁻⁴	1.2×10 ⁻⁴	1.5×10 ⁻⁴	——	1.6×10 ⁻⁴	1.7×10 ⁻⁴	1.6×10 ⁻⁴	——	0.98	达标
		备注：1. 排气筒高度为 35m； 2. 因排气筒高度处于标准两高度之间，其最高允许排放速率按内插法进行计算，又因排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，其最高允许排放速率限值按 50%执行。										

表七 验收监测结果

检测 点位	检测项目		检测值								标准 限值	评价
			2025.12.29				2025.12.30					
			第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次		
13#刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊DC线废气排放口（G1）	颗粒物	标干流量（m³/h）	25169	24329	24344	——	25070	24650	25150	——	——	——
		排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	120	达标
		排放速率（kg/h）	0.013	0.012	0.012	——	0.013	0.012	0.013	——	13	达标
	臭气浓度（无量纲）		354	309	229	309	229	269	269	229	15000	达标
备注：1. 排气筒高度为 35m； 2. 因排气筒高度处于标准两高度之间，其最高允许排放速率按内插法进行计算，又因排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，其最高允许排放速率限值按 50%执行。												
根据表 7-2 可知，该项目验收监测期间，项目 13#刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气排放口（G1）的非甲烷总烃的排放浓度均达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值的要求；锡、颗粒物的排放浓度及排放速率均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准的要求；臭气浓度的排放均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值的要求。												
项目刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气（G1）的非甲烷总烃的处理效率为 64.3%~75.6%。												

表七 验收监测结果

项目刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气（G2）												
的有组织排放监测结果详见表 7-3。												
表 7-3 刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气（G2）有组织排放												
监测结果												
检测 点位	检测项目		检测值								标准 限值	评价
			2025.12.29				2025.12.30					
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
14#刷红 胶及固 化、刷锡 膏、回流 焊、波峰 焊、擦 拭、点 胶、自然 晾干、焊 DC 线废 气处理 前（G2）	非 甲 烷 总 烃	标干流量 （m³/h）	26786	27515	27153	——	27188	27537	27111	——	——	——
		排放浓度 （mg/m³）	2.57	3.23	4.08	——	5.52	4.00	2.90	——	——	——
		排放速率 （kg/h）	0.069	0.089	0.11	——	0.15	0.11	0.079	——	——	——
	锡	标干流量 （m³/h）	27471	27054	27304	——	27201	26927	27311	——	——	——
		排放浓度 （mg/m³）	0.458	0.399	0.514	——	0.517	0.458	0.408	——	——	——
		排放速率 （kg/h）	0.013	0.011	0.014	——	0.014	0.012	0.011	——	——	——
	颗 粒 物	标干流量 （m³/h）	26786	27515	27153	——	27188	27537	27111	——	——	——
		排放浓度 （mg/m³）	ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	——	——
		排放速率 （kg/h）	0.013	0.014	0.014	——	0.014	0.014	0.014	——	——	——
	臭气浓度 （无量纲）		478	549	549	630	851	851	724	630	——	——
15#刷红 胶及固 化、刷锡 膏、回流 焊、波峰 焊、擦 拭、点 胶、自然 晾干、焊 DC 线废 气排放 口（G2）	非 甲 烷 总 烃	标干流量 （m³/h）	25069	24544	24569	——	25036	24106	24535	——	——	——
		排放浓度 （mg/m³）	0.98	1.13	1.45	——	1.51	1.26	1.07	——	80	达标
		排放速率 （kg/h）	0.025	0.028	0.036	——	0.038	0.030	0.026	——	——	——
		处理效率 （%）	63.8	68.5	67.3	——	74.7	72.7	67.1	——	——	——
	锡	标干流量 （m³/h）	24772	24908	24574	——	24921	24605	24731	——	——	——
		排放浓度 （mg/m³）	0.00778	0.00771	0.00774	——	0.00764	0.00757	0.00766	——	8.5	达标
		排放速率 （kg/h）	1.9×10 ⁻⁴	1.9×10 ⁻⁴	1.9×10 ⁻⁴	——	1.9×10 ⁻⁴	1.9×10 ⁻⁴	1.9×10 ⁻⁴	——	0.98	达标
备注：1. 排气筒高度为 35m；												
2. 因排气筒高度处于标准两高度之间，其最高允许排放速率按内插法进行计算，又因排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，其最高允许排放速率限值按 50%执行。												

表七 验收监测结果

检测 点位	检测项目		检测值								标准 限值	评价
			2025.12.29				2025.12.30					
			第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次		
15#刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊DC线废气排放口（G2）	颗粒物	标干流量（m³/h）	25069	24544	24569	——	25036	24106	24535	——	——	——
		排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	120	达标
		排放速率（kg/h）	0.013	0.012	0.012	——	0.013	0.012	0.012	——	13	达标
	臭气浓度（无量纲）		229	199	269	269	229	199	173	151	15000	达标
备注：1. 排气筒高度为 35m； 2. 因排气筒高度处于标准两高度之间，其最高允许排放速率按内插法进行计算，又因排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，其最高允许排放速率限值按 50%执行。												
根据表 7-3 可知，该项目验收监测期间，项目 15#刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气排放口（G2）的非甲烷总烃的排放浓度均达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值的要求；锡、颗粒物的排放浓度及排放速率均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准的要求；臭气浓度的排放均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值的要求。 项目刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气（G2）的非甲烷总烃的处理效率为 63.8%~74.7%。												

表七 验收监测结果

项目烘料、注塑废气（G3）的有组织排放监测结果详见表 7-4。												
表 7-4 烘料、注塑废气（G3）有组织排放监测结果												
检测 点位	检测项目		检测值								标准 限值	评价
			2026.01.04				2026.01.05					
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
16#烘料、注塑废气处理前（G3）	非甲烷总烃	标干流量（m³/h）	7302	7174	7636	——	7207	7174	7126	——	——	——
		排放浓度（mg/m³）	15.9	18.6	12.6	——	19.6	16.8	13.0	——	——	——
		排放速率（kg/h）	0.12	0.13	0.096	——	0.14	0.12	0.093	——	——	——
	苯乙烯	标干流量（m³/h）	7302	7174	7636	——	7207	7174	7126	——	——	——
		排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	——	——
		排放速率（kg/h）	3.7×10 ⁻⁵	3.6×10 ⁻⁵	3.8×10 ⁻⁵	——	3.6×10 ⁻⁵	3.6×10 ⁻⁵	3.6×10 ⁻⁵	——	——	——
	丙烯腈	标干流量（m³/h）	7302	7174	7636	——	7207	7174	7126	——	——	——
		排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	——	——
		排放速率（kg/h）	7.3×10 ⁻⁴	7.2×10 ⁻⁴	7.6×10 ⁻⁴	——	7.2×10 ⁻⁴	7.2×10 ⁻⁴	7.1×10 ⁻⁴	——	——	——
	甲苯	标干流量（m³/h）	7302	7174	7636	——	7207	7174	7126	——	——	——
		排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	——	——
		排放速率（kg/h）	3.7×10 ⁻⁵	3.6×10 ⁻⁵	3.8×10 ⁻⁵	——	3.6×10 ⁻⁵	3.6×10 ⁻⁵	3.6×10 ⁻⁵	——	——	——
	乙苯	标干流量（m³/h）	7302	7174	7636	——	7207	7174	7126	——	——	——
		排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	——	——
		排放速率（kg/h）	3.7×10 ⁻⁵	3.6×10 ⁻⁵	3.8×10 ⁻⁵	——	3.6×10 ⁻⁵	3.6×10 ⁻⁵	3.6×10 ⁻⁵	——	——	——
	臭气浓度（无量纲）		1737	1513	1737	1513	1995	1737	1513	1513	——	——

表七 验收监测结果

检测 点位	检测项目		检测值								标准 限值	评价
			2026.01.04				2026.01.05					
			第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次		
17#烘 料、注 塑废气 排放口 （G3）	非 甲 烷 总 烃	标干流量 （m³/h）	6309	6233	6223	——	6170	6309	6226	——	——	——
		排放浓度 （mg/m³）	3.20	3.83	2.93	——	3.86	3.29	2.81	——	100	达标
		排放速率 （kg/h）	0.020	0.024	0.018	——	0.024	0.021	0.017	——	——	——
		处理效率 （%）	83.3	81.5	81.2	——	82.9	82.5	81.7	——	——	——
	苯 乙 烯	标干流量 （m³/h）	6309	6233	6223	——	6170	6309	6226	——	——	——
		排放浓度 （mg/m³）	ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	50	达标
		排放速率 （kg/h）	3.2×10 ⁻⁵	3.1×10 ⁻⁵	3.1×10 ⁻⁵	——	3.1×10 ⁻⁵	3.2×10 ⁻⁵	3.1×10 ⁻⁵	——	——	——
	丙 烯 腈	标干流量 （m³/h）	6309	6233	6223	——	6170	6309	6226	——	——	——
		排放浓度 （mg/m³）	ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	0.5	达标
		排放速率 （kg/h）	6.3×10 ⁻⁴	6.2×10 ⁻⁴	6.2×10 ⁻⁴	——	6.2×10 ⁻⁴	6.3×10 ⁻⁴	6.2×10 ⁻⁴	——	——	——
	甲 苯	标干流量 （m³/h）	6309	6233	6223	——	6170	6309	6226	——	——	——
		排放浓度 （mg/m³）	ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	15	达标
		排放速率 （kg/h）	3.2×10 ⁻⁵	3.1×10 ⁻⁵	3.1×10 ⁻⁵	——	3.1×10 ⁻⁵	3.2×10 ⁻⁵	3.1×10 ⁻⁵	——	——	——
	乙 苯	标干流量 （m³/h）	6309	6233	6223	——	6170	6309	6226	——	——	——
		排放浓度 （mg/m³）	ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	100	达标
		排放速率 （kg/h）	3.2×10 ⁻⁵	3.1×10 ⁻⁵	3.1×10 ⁻⁵	——	3.1×10 ⁻⁵	3.2×10 ⁻⁵	3.1×10 ⁻⁵	——	——	——
	臭气浓度 （无量纲）		549	478	478	478	630	549	549	478	15000	达标
备注：排气筒高度为 35m。												

表七 验收监测结果

根据表 7-4 可知，该项目验收监测期间，项目 17#烘料、注塑废气排放口（G3）的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯的排放浓度均达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单中表 4 大气污染物排放限值的要求；臭气浓度的排放均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值的要求。

项目烘料、注塑废气（G3）的非甲烷总烃的处理效率为 81.2%~83.3%。

2.2 无组织废气监测结果

项目无组织排放监测结果详见表 7-5~表 7-6。

表 7-5 无组织废气监测结果

检测 点位	检测项目	检测值								标准 限值	评价
		2026.01.04				2026.01.05					
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
1#上风向 检测点	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.42	0.44	0.47	——	0.40	0.38	0.44	——	——	——
2#下风向 检测点		0.62	0.65	0.68	——	0.65	0.59	0.63	——	4.0	达标
3#下风向 检测点		0.61	0.58	0.66	——	0.66	0.78	0.75	——	4.0	达标
4#下风向 检测点		0.69	0.72	0.76	——	0.82	0.73	0.78	——	4.0	达标
1#上风向 检测点	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.207	0.230	0.229	——	0.229	0.235	0.208	——	——	——
2#下风向 检测点		0.294	0.384	0.276	——	0.370	0.272	0.332	——	1.0	达标
3#下风向 检测点		0.271	0.245	0.325	——	0.306	0.292	0.280	——	1.0	达标
4#下风向 检测点		0.323	0.280	0.337	——	0.322	0.357	0.300	——	1.0	达标
1#上风向 检测点	甲苯 (mg/m ³)	ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	——	——
2#下风向 检测点		ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	0.8	达标
3#下风向 检测点		ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	0.8	达标
4#下风向 检测点		ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	0.8	达标

表七 验收监测结果

检测 点位	检测项目	检测值								标准 限值	评价
		2026.01.04				2026.01.05					
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
1#上风向 检测点	丙烯腈 (mg/m³)	ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	——	——
2#下风向 检测点		ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	0.1	达标
3#下风向 检测点		ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	0.1	达标
4#下风向 检测点		ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	0.1	达标
1#上风向 检测点	锡 (mg/m³)	ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	——	——
2#下风向 检测点		0.00019	0.00018	0.00018	——	0.00014	0.00014	0.00014	——	0.24	达标
3#下风向 检测点		0.00013	0.00011	0.00012	——	0.00010	0.00010	0.00010	——	0.24	达标
4#下风向 检测点		0.00018	0.00018	0.00017	——	0.00017	0.00018	0.00017	——	0.24	达标
1#上风向 检测点	苯乙烯 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
2#下风向 检测点		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5.0	达标
3#下风向 检测点		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5.0	达标
4#下风向 检测点		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5.0	达标
1#上风向 检测点	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	——	——
2#下风向 检测点		<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
3#下风向 检测点		<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
4#下风向 检测点		<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标

表七 验收监测结果

表 7-6 无组织废气监测结果									
检测 点位	检测项目	检测值						标准 限值	评价
		2025.12.29			2025.12.30				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次		
5#生产车 间门外 1 米	非甲烷总烃 (mg/m³)	0.40	0.35	0.47	0.35	0.42	0.48	6	达标

根据表 7-5~表 7-6 可知，无组织废气排放中：

厂界无组织废气中非甲烷总烃、总悬浮颗粒物的无组织排放浓度均达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值与广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）中无组织排放监控浓度限值的较严值的要求；甲苯的无组织排放浓度均达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值的要求；丙烯腈的无组织排放浓度均达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值的要求；锡的无组织排放浓度均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）中的无组织排放监控浓度限值的要求；苯乙烯的无组织排放浓度和臭气浓度的无组织排放均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值 中的二级新扩改建标准限值的要求。

厂区内无组织废气中非甲烷总烃的无组织排放浓度均达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求。

表七 验收监测结果

3 噪声监测结果及评价 项目噪声监测结果详见表 7-7。 表 7-7 噪声监测结果 单位：Leq dB(A)					
检测点位	检测时段	检测值		标准限值	评价
		2025.12.29	2025.12.30		
10#企业声源点	昼间	73	72	——	——
6#企业东侧厂界外 1 米	昼间	64	63	70	达标
7#企业南侧厂界外 1 米	昼间	62	64	70	达标
8#企业西侧厂界外 1 米	昼间	63	62	70	达标
备注：因项目 9#北侧厂界与邻厂共墙，故此侧厂界不布设噪声测点。					
根据表 7-7 可知，该项目验收监测期间： 6#企业东侧厂界外 1 米、7#企业南侧厂界外 1 米、8#企业西侧厂界外 1 米的昼间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 厂界外 4 类声环境功能区标准限值的要求。 4 污染物排放总量核算结果分析 4.1 废气 根据企业提供资料和验收期间监测结果核算，年工作时间为 3000 小时（300 天），G1、G2 排气筒系统均涵盖刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线工序，年作业时间均按 3000 小时，其刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、焊 DC 线废气（设备管道密闭直连）收集效率为 95%，擦拭、点胶、自然晾干（集气罩）收集效率为 30%。G3 排气筒系统涵盖烘料、注塑工序，年作业时间均按 3000 小时，其废气（半密闭集气罩）收集效率为 65%。项目外排废气的非甲烷总烃的核算结果见表 7-8~表 7-10。					

表七 验收监测结果

表 7-8 有组织废气污染物排放总量							
点位及因子		两日平均排放量（kg/h）	废气年排放总量（t/a）		环评中有组织废气核计排放总量（t/a）		是否符合要求
13#刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气排放口（G1）	非甲烷总烃	0.032	0.096	0.249	0.2170	0.5817	符合
15#刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气排放口（G2）	非甲烷总烃	0.030	0.09		0.2170		符合
17#烘料、注塑废气排放口（G3）	非甲烷总烃	0.021	0.063		0.1478		符合
备注：1、年排放总量=两日平均排放量×年作业时间×10 ⁻³ 。							
由表 7-8 可知，项目外排的有组织废气中挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）有组织排放总量为 0.249 吨/年，满足环评中有组织废气核计排放总量中挥发性有机物不大于 0.5817 吨/年的要求。							

表 7-9 无组织废气污染物排放总量							
因子			两日平均收集量（kg/h）	废气年收集总量（t/a）	废气收集效率（%）	未被收集部分废气无组织排放总量（t/a）	
12#刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气处理前（G1）	刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、焊 DC 线	非甲烷总烃	0.12	0.2138	95	0.01125	0.8399
	擦拭、点胶、自然晾干	非甲烷总烃		0.1462	30	0.3411	
14#刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气处理前（G2）	刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、焊 DC 线	非甲烷总烃	0.10	0.1781	95	0.009374	
	擦拭、点胶、自然晾干	非甲烷总烃		0.1219	30	0.2844	
16#烘料、注塑废气处理前（G3）		非甲烷总烃	0.12	0.36	65	0.1938	
备注：1、废气年收集总量=两日平均收集量×年作业时间×10 ⁻³ 。 2、未被收集部分废气无组织排放总量=废气年收集总量÷废气收集效率×（1-废气收集效率）； 3、无组织排放总量根据本次监测的实际总收集量，结合环评报告中各工序的收集比例反算得出。							
由表 7-9 可知，项目外排的无组织废气中挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）无组织排放总量为 0.8399 吨/年。							

表七 验收监测结果

表 7-10 废气污染物排放总量						
因子		有组织废气 年排放总量 (t/a)	无组织废气 年排放总量 (t/a)	合计年排放总量 (t/a)	中（南府）环建 表[2024]0019 号 (t/a)	是否符合 要求
刷红胶及固化、 刷锡膏、回流焊、 波峰焊、擦拭、 点胶、自然晾干、 焊 DC 线废气 (G1、G2)、烘 料、注塑废气 (G3) 合计	非甲烷总烃	0.249	0.8399	1.0889	2.8116	符合
由表 7-10 可知，项目外排的废气中挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）排放总量为 1.0889 吨/年，满足环评批复规定的该项目挥发性有机物排放总量不得大于 2.8116 吨/年的要求。						

表八 环保检查结果

1. 环境影响评价和环境保护“三同时”制度执行情况

项目根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理办法》等相关法律法规的要求，进行了环境影响评价，履行了环境影响审批手续，有关档案资料齐全。工程建设中执行了环境保护“三同时”制度，做到环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

项目于 2024 年 07 月由中山市美斯环保节能技术有限公司完成了《宝利金物联网智能产品及电源研制基地建设项目环境影响报告表》的编制工作，中山市生态环境局以【中（南府）环建表[2024]0019 号】文给予审批意见。

项目配套的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，环保审批手续齐全。项目建设及调试期间未收到周边公众投诉，对周边环境均未造成不良影响。

2. 环保设施投资、建设、运行及维护情况

项目设计总投资 60000 万元，其中环保投资为 100 万元；项目一期实际总投资 50000 万元，其中环保投资为 80 万元，占总投资的 0.16%，对生产过程中产生的废水、废气、噪声、固体废物进行治理。

3. 环境保护管理规章制度的建立及执行情况

项目制定了《环境保护管理制度》，并按各规章制度要求管理执行。中山市宝亨电子科技有限公司重视档案管理工作，设有专人管理，对环保相关文件资料进行归档，档案资料齐全。

4. 环境风险防范、突发环境事故应急措施

为有效防范环境风险事故发生，迅速、有效的处理可能发生的突发性环境风险事故，全面控制和消除污染，保障职工身心健康，确保环境安全，项目制定了应急预案并取得了《企业事业单位突发环境事件应急预案备案表》（备案编号：442000-2026-06551）。

5. 工业固（液）体废物处置和回收利用情况

项目一期营运期间产生的固（液）体废物主要包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物，其中：

生活垃圾按指定地点堆放，并每日由环卫部门清运处理。

一般固体废物包括废原料包装袋，收集暂存后交有一般工业固废处理能力的单位处理。

危险废物主要为饱和活性炭、废化学品包装桶、废机油、废机油包装物、废弃含油抹布和手

表八 环保检查结果

套、废擦拭抹布、废 PCB 板及电子元器件、废印版，收集暂存后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理，目前交由中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司处理。

6. 生态恢复、绿化建设落实情况及排污口规范化

项目在非生产区域及项目边界进行了植树、种草绿化，达到美化、防污、降噪的效果；对各排污口及固体废物贮存、堆放场地进行规范化管理，并设置了相应的标志牌。

7. 其他需要说明的事项

①由于项目部分设备未投产，故进行分期建设和验收，本次为第一期验收。

②本报告中标注为“ND”、“方法检出限+L”或“<方法检出限”的结果，均表示目标物未检出。

③刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气（G1、G2）中 TVOC 执行 DB44/2367-2022 表 1 挥发性有机物排放限值，该评价标准中，TVOC 尚未有监测方法，故本次验收不涉及 TVOC 的检测。

④烘料、注塑废气（G3）因国家没有出台 1,3-丁二烯的污染源检测方法，故本次验收不涉及 1,3-丁二烯的检测。

⑤鉴于项目厨房尚未建设，本次竣工验收暂不涉及厨房油烟相关内容。

表九 验收监测结论及建议

1. 监测工况

验收监测期间，建设项目各工序正常运行，生产工况稳定，2025 年 12 月 29 日生产负荷为 90.00%~90.99%，2025 年 12 月 30 日生产负荷为 87.50%~90.13%，2026 年 01 月 04 日生产负荷为 90.00%~93.56%，2026 年 01 月 05 日生产负荷为 90.00%~92.27%。

2. 废水

验收监测期间，新建项目一期：

11#生活污水取水点所测的各污染物的排放浓度均达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准的要求。

3. 废气

验收监测期间，新建项目一期：

（1）有组织废气：

13#刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气排放口（G1）和 15#刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气排放口（G2）的非甲烷总烃的排放浓度均达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值的要求；锡、颗粒物的排放浓度及排放速率均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准的要求；臭气浓度的排放均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值的要求。

17#烘料、注塑废气排放口（G3）的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯的排放浓度均达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单中表 4 大气污染物排放限值的要求；臭气浓度的排放均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值的要求。

项目外排的有组织废气中挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）有组织排放总量为 0.249 吨/年，满足环评中有组织废气核计排放总量中挥发性有机物不大于 0.5817 吨/年的要求。

（2）无组织废气：

厂界无组织废气中非甲烷总烃、总悬浮颗粒物的无组织排放浓度均达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值与广东省

表九 验收监测结论及建议

地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）中无组织排放监控浓度限值的较严值的要求；甲苯的无组织排放浓度均达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值的要求；丙烯腈的无组织排放浓度均达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值的要求；锡的无组织排放浓度均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）中的无组织排放监控浓度限值的要求；苯乙烯的无组织排放浓度和臭气浓度的无组织排放均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值 中的二级新扩改建标准限值的要求。

厂区内无组织废气中非甲烷总烃的无组织排放浓度均达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求。

项目外排的废气中挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）排放总量为 1.0889 吨/年，满足环评批复规定的该项目挥发性有机物排放总量不得大于 2.8116 吨/年的要求。

4. 噪声

验收监测期间，新建项目一期：

6#企业东侧厂界外 1 米、7#企业南侧厂界外 1 米、8#企业西侧厂界外 1 米的昼间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 厂界外 4 类声环境功能区标准限值的要求。

5. 固（液）体废物

项目一期营运期间产生的固（液）体废物主要包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物，其中：

生活垃圾按指定地点堆放，并每日由环卫部门清运处理。

一般固体废物包括废原料包装袋，收集暂存后交有一般工业固废处理能力的单位处理。

危险废物主要为饱和活性炭、废化学品包装桶、废机油、废机油包装物、废弃含油抹布和手套、废擦拭抹布、废 PCB 板及电子元器件、废印版，收集暂存后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理，目前交由中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司处理。

表九 验收监测结论及建议

6. 环境管理检查结论

项目基本按照环评及批复的要求落实环境保护设施，项目的性质、规模、地点、生产工艺、防治设施等未有重大变动，建设过程中未出现重大污染。

项目执行了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，项目已按照排污许可制度要求进行固定污染源排污登记并取得回执，并根据建设情况展开分期竣工环境保护验收。

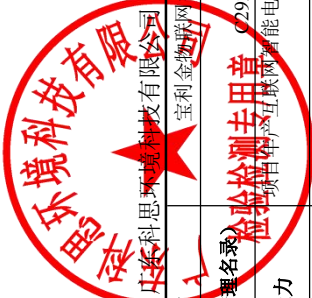
项目按照有关规定建立了相关环境保护管理制度；由专人负责公司环境保护管理工作。

7. 建议

- 1、切实做好环保治理设施的日常维护和定期检查工作，维持设施的稳定运行，确保治理效果；
- 2、该单位必须自觉接受环保部门的监督管理和监测，完善和规范现场监测条件；
- 3、建议企业加强环境管理，加强工人岗位技术培训和管理，提高环保意识，完善污染治理设施，保证污染物处理效率，确保各项污染物达标排放。

表十 附件

- (1) 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表；
- (2) 现场采样照片；
- (3) 危废仓照片；
- (4) 《中山市生态环境局关于<宝利金物联网智能产品及电源研制基地建设项目环境影响报告表>的批复》【中（南府）环建表[2024]0019 号】；
- (5) 固定污染源排污登记回执；
- (6) 宝利金物联网智能产品及电源研制基地建设项目工程组成变动的说明；
- (7) 分期验收情况说明；
- (8) 宝利金物联网智能产品及电源研制基地建设项目（一期）配套环境保护设施竣工及调试起止日期公示；
- (9) 建设项目竣工环保验收自查表；
- (10) 建设项目竣工环境保护验收监测委托书；
- (11) 生产工况证明；
- (12) 生活污水纳污证明；
- (13) 中山市宝亨电子科技有限公司噪声治理方案；
- (14) 一般固废情况说明；
- (15) 危险废物处理服务合同；
- (16) 环境保护管理制度；
- (17) 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表（备案编号：442000-2026-06551）；
- (18) 检测报告（KSJC-20251226002）。



建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：中山科思环境科技有限公司

填表人：梁晚霞

项目经办人：陶伟元

项目名称	宝利金物联网智能产品及电源研制基地建设项目建设项目（一期）			项目代码	2309-4420000-04-01-887307		建设地点	中山市翠亨新区南朗街道洋沙村				
行业类别（分类管理名录）	C3990 其他电子设备制造			建设性质	□新建（迁建） □改建 □扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度	东经 113°33'2.550"，北纬 22°28'32.570"				
设计生产能力	项目年产互联网智能电源产品 1000 万台、智能排插管理系统 200 万台			实际生产能力			环评单位	中山市美斯环保科技有限公司				
环评文件审批机关	中山市生态环境局			审批文号	中（南府）环建表[2024]0019 号		环评文件类型	报告表				
开工日期	2024 年 08 月 01 日			竣工日期	2025 年 11 月 01 日		排污登记表申领时间	2024 年 07 月 29 日				
环保设施设计单位	中山市宝亨电子科技有限公司			环保设施施工单位	中山市宝亨电子科技有限公司		本工程排污登记表编号	91442000MACBPAC417001Y				
验收单位	中山市宝亨电子科技有限公司			环保设施监测单位	广东科思环境科技有限公司		验收监测时工况	87.50%~93.56%				
投资总概算（万元）	60000			环保投资总概算（万元）	100		所占比例（%）	0.17				
实际总投资（万元）	50000			实际环保投资（万元）	80		所占比例（%）	0.16				
废水治理（万元）	10	废气治理（万元）	60	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	5	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	G1=30000m³/h G2=30000m³/h G3=8000m³/h			年平均工作时间	3000h			
运营单位	中山市宝亨电子科技有限公司			运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）	91442000MACBPAC417		验收监测时间	2025 年 12 月 29 日~12 月 30 日 2026 年 01 月 04 日~01 月 05 日				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目填）	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	—	—	—	—	—	16723	—	—	—	—	—
	烟尘	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	工业粉尘	—	ND	120	—	—	—	—	—	—	—	—
	氮氧化物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	工业固体废物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	与项目有关的特征污染物	—	1.23~3.32	80/100	1.86	0.7711	1.0889	2.8116	—	—	—	—

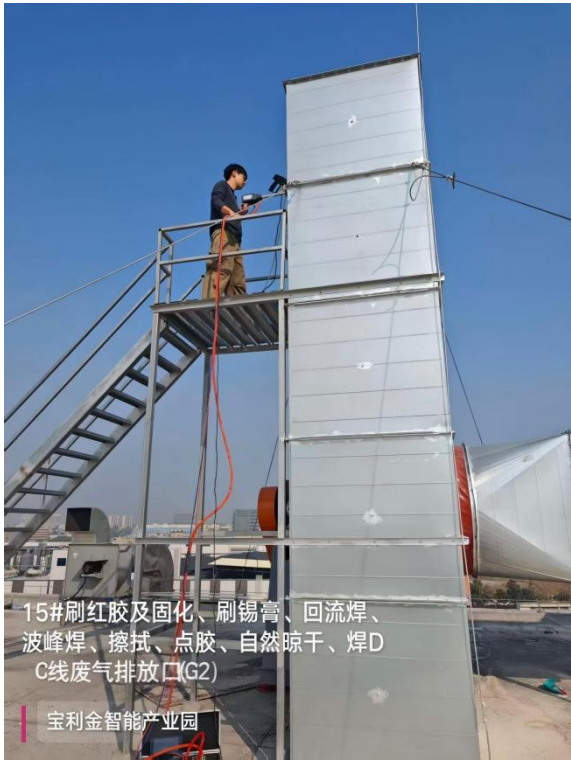
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少；2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）；3、计量单位：废气排放量-万吨/年；废水排放量-万吨/年；工业固体废物排放量-万吨/年；水污染物排放量-毫克/升；大气污染物排放浓度-毫克/立方米；水污染物排放量-吨/年；大气污染物排放量-吨/年；带“*”表示数据来自环评报告表；5、非甲烷总烃的产生量和排放量包括有组织废气和无组织废气的量。



附图 1 现场采样照片

11#生活污水取水点	12#刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气处理前（G1）
13#刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气排放口（G1）	刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气（G1）处理设施

附图 1 现场采样照片



14#刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气处理前 (G2)

15#刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气排放口 (G2)



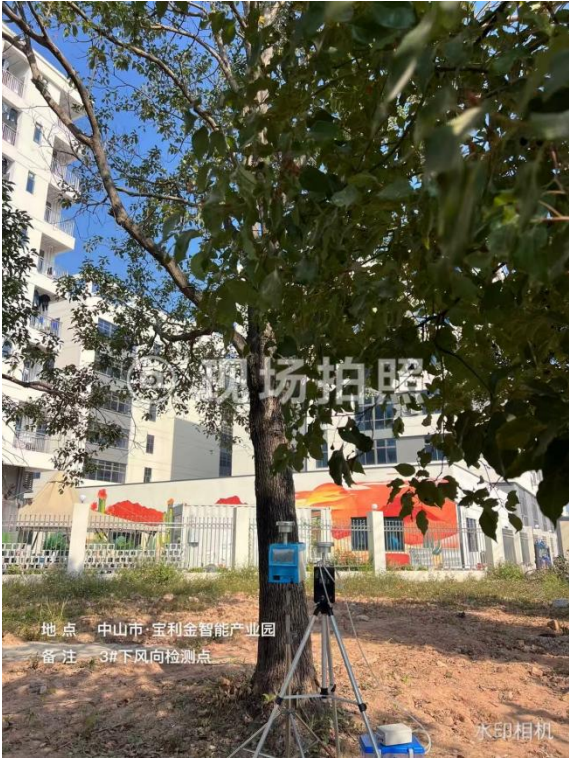
刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气 (G2) 处理设施

16#烘料、注塑废气处理前 (G3)

附图 1 现场采样照片

 现场拍照 地点 中山市·宝利金智能产业园 备注 17#烘料、注塑废气排放口 (G3) 水印相机	 现场拍照 地点 中山市·宝利金智能产业园 备注 G3废气处理设施 水印相机
17#烘料、注塑废气排放口（G3）	烘料、注塑废气（G3）处理设施
 现场拍照 地点 中山市·宝利金智能产业园 备注 1#上风向检测点 水印相机	 现场拍照 地点 中山市·宝利金智能产业园 备注 2#下风向检测点 水印相机
1#上风向检测点	2#下风向检测点

附图 1 现场采样照片

 现场拍照 地点 中山市·宝利金智能产业园 备注 3#下风向检测点 水印相机	 现场拍照 地点 中山市·宝利金智能产业园 备注 4#下风向检测点 水印相机
3#下风向检测点	4#下风向检测点
 现场拍照 地点 中山市·宝利金智能产业园 备注 5#生产车间门外1米 水印相机	 现场拍照 地点 中山市·宝利金智能产业园 备注 10#企业声源点 水印相机
5#生产车间门外 1 米	10#企业声源点

附图 1 现场采样照片

 地点 中山市·宝利金智能产业园 备注 6#企业东侧厂界外1米 水印相机	 地点 中山市·宝利金智能产业园 备注 7#企业南侧厂界外1米 水印相机
6#企业东侧厂界外 1 米	7#企业南侧厂界外 1 米
 地点 中山市·宝利金智能产业园 备注 8#企业西侧厂界外1米 水印相机	
8#企业西侧厂界外 1 米	

附图 2 危废仓照片



危废仓



中山市生态环境局

中山市生态环境局关于《宝利金物联网智能产品及电源研制基地建设项目环境影响报告表》的批复

中（南府）环建表（2024）0019 号

中山市宝亨电子科技有限公司（91442000MACBPAC417）：

报来的《宝利金物联网智能产品及电源研制基地建设项目（以下简称“该项目”）环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经审核，批复如下：

一、根据《中华人民共和国环境保护法》等环保相关法律法规、《报告表》评价结论及技术评估意见，同意《报告表》所列建设项目的性质、规模、工艺、地点（中山市翠亨新区南朗街道泮沙村，选址中心位于东经 $113^{\circ} 33' 2.550''$ ，北纬 $22^{\circ} 28' 32.570''$ ）和防治污染、防止生态破坏的措施进行建设。

二、该项目用地面积 30109.54 平方米，主要从事互联网智能电源产品以及智能排插管理系统的生产，年产互联网智能电源产品 1000 万台、智能排插管理系统 200 万台。

该项目生产原材料、生产设备及生产工艺按《报告表》中所列。禁止采用《产业结构调整指导目录》及《广东省优化开发区产业发展指导目录》所列的属限制类或淘汰类的生产设备及工艺，禁止生产《产业结构调整指导目录》及《广东省优化开发区产业发展指导目录》所列的属限制类或淘汰类的产品。

三、严格落实水污染防治措施。该项目营运期产生的冷却用水循环使用，不外排。

四、严格落实大气污染防治措施。该项目营运期产生刷红胶

中山市生态环境局

及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线工序废气（非甲烷总烃、TVOC、锡及其化合物、颗粒物和臭气浓度），烘料、注塑工序废气（非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度），补焊、镭雕、破碎、激光焊工序废气（颗粒物），包装、组装工序废气（非甲烷总烃、臭气浓度）和食堂油烟废气（油烟）。

大气污染防治措施须符合《中华人民共和国大气污染防治法》的规定及《报告表》提出的要求。大气污染治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2001）等大气污染治理工程技术规范要求，其中工业有机废气吸附法治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《中山市涉挥发性有机物项目环保管理规定》。

刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、焊 DC 线工序废气经设备直连管道收集，点胶、自然晾干、擦拭工序废气经集气罩收集，上述废气有效收集经二级活性炭装置处理后有组织排放。其中，非甲烷总烃、TVOC 执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值；颗粒物、锡及其化合物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

烘料、注塑工序废气由半密闭型集气罩收集经二级活性炭装置处理后有组织排放。其中，非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-

中山市生态环境局

丁二烯、甲苯、乙苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572—2015) 及其修改单中表 4 大气污染物排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值。

食堂油烟废气经集气罩收集至静电除油装置处理后有组织排放。其中，油烟排放浓度执行《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001) 标准。

补焊、镭雕、包装、破碎、激光焊、组装工序废气无组织排放。

项目厂界无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572—2015) 及其修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值与广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放标准的较严者；锡及其化合物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 表 2 无组织排放监控浓度限值（第二时段）；甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572—2015) 及其修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；丙烯腈执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值；苯乙烯、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值。

五、严格落实噪声污染防治措施。项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准（其

中山市生态环境局

中北面厂界执行3类标准)。

六、严格落实固体废物分类处理处置要求。饱和活性炭、废化学品包装桶(红胶、酒精、抹机水、助焊剂、硅胶、锡膏)、废机油、废机油包装物、废弃含油抹布和手套、废擦拭抹布、废PCB板及电子元器件、废印版等危险废物委托给具备相应危险废物经营许可证的单位处理处置;废原料包装袋等一般固体废物交由具备相应一般固体废物处理能力的单位处理;生活垃圾交由环卫部门清运处理。

七、该项目必须在满足环境质量和实行总量控制的前提下排放污染物。该项目挥发性有机物排放总量不得大于2.8116吨/年。

八、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

九、《报告表》经批准后,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,你司应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

十、本批复作出后,新颁布实施或新修订实施的污染物排放标准适用于该项目的,则该项目应在适用范围内执行相关排放标准。

十一、该项目中防治污染的设施须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。该项目须经竣工环境保护验收,并按有关规定纳入排污许可管理。

中山市生态环境局

2024年7月22日

业务专用章

4420530003497

固定污染源排污登记回执

登记编号：91442000MACBPAC417001Y

排污单位名称：中山市宝亨电子科技有限公司

生产经营场所地址：中山市南朗街道第六工业区锦峰路（
宝利金公司B幢303）

统一社会信用代码：91442000MACBPAC417

登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2024年07月29日

有效期：2024年07月29日至2029年07月28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

宝利金物联网智能产品及电源研制基地建设项目

工程组成变动的说明

本项目现状情况工程组成发生变动，生产设备及工艺所在楼层变动，其他的均与原环评一致，未发生变化。

项目原环评工程组成见下表。

表 1 原环评工程组成表

工程类别	工程名称		建设内容和规模	
主体工程 (共设 4 栋生产厂房)	厂房一	用地面积 3325.14 m ² , 建筑面积 18973.19 m ² , 总高 31.1 m	1 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3325.14 m ² , 层高 7.9m, 主要为接待区
			2 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3129.61 m ² , 层高 4.6m, 主要为仓库
			3 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3129.61 m ² , 层高 4.6m, 主要设置为贴片车间, 设置刷红胶、刷锡膏、贴片、回流焊/固化工序
			4 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3129.61 m ² , 层高 4.6m, 主要设置 AOI 光学检验、插件、波峰焊、补焊、刷板、自动化测试、点胶、自然晾干、焊 DC 线、组装、测试、镭雕、擦拭、包装工序
			5 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3129.61 m ² , 层高 4.6m, 主要设置 AOI 光学检验、插件、波峰焊、补焊、刷板、自动化测试、点胶、自然晾干、焊 DC 线、组装、测试、镭雕、擦拭、包装工序
			6 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3129.61 m ² , 层高 4.8m, 主要设置产品测试
	厂房二	用地面积 3214.87m ² , 建筑面积 18962.21 m ² , 总高 30.9 m	1 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3214.87m ² , 层高 7.9m, 主要为仓库
			2 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3159.10 m ² , 层高 4.6m, 主要为仓库
			3 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3147.06m ² , 层高 4.6m, 主要设置为贴片车间, 设置刷红胶、刷锡膏、贴片、回流焊/固化工序
			4 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3147.06 m ² , 层高 4.6m, 主要设置 AOI 光学检验、插件、波峰焊、补焊、刷板、自动化测试、点胶、自然晾干、焊 DC 线、组装、测试、镭雕、擦拭、包装工序
			5 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3147.06m ² , 层高 4.6m, 主要设置 AOI 光学检验、插件、波峰焊、补焊、刷板、自动化测试、

				点胶、自然晾干、焊 DC 线、组装、测试、镭雕、擦拭、包装工序
			6 楼	钢筋混凝土结构，建筑面积 3147.06m ² ，层高 4.6m，主要设置办公室
	厂房三	用地面积 2880.72m ² ，建筑面积 17011.87m ² ，总高 30.9m	1 楼	钢筋混凝土结构，建筑面积 2880.72m ² ，层高 7.9m，主要设置注塑车间
			2 楼	钢筋混凝土结构，建筑面积 2892.79m ² ，层高 4.6m，为空置状态
			3 楼-6 楼	钢筋混凝土结构，建筑面积 2809.59m ² ，层高 4.6m，为空置状态
	厂房四	用地面积 2250.03 m ² ，建筑面积 12885.17 m ² ，总高 30.9m，钢筋混凝土结构。	为空置厂房	
辅助工程	生活服务楼	1 楼	钢筋混凝土结构，建筑面积 1191.78m ² ，层高 5.9m，主要设置食堂	
		2-8 楼	钢筋混凝土结构，建筑面积 1191.17m ² ，层高 3.5m，主要设置员工宿舍	
公用工程	供水系统	由市政管网供给		
	供电系统	由市政管网供给		
环保工程	废水处理措施	生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，进入中山市南朗镇水务有限公司		
	废气处理措施	刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、焊 DC 线废气经设备直连管道收集，擦拭、点胶、自然晾干废气经集气罩收集，统一收集后经二级活性炭装置处理后经 1 条 35m 高排气筒达标排放（G1）		
		刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、焊 DC 线废气经设备直连管道收集，擦拭、点胶、自然晾干废气经集气罩收集，统一收集后经二级活性炭装置处理后经 1 条 35m 高排气筒达标排放（G2）		
		烘料、注塑经半密闭型集气罩收集后经二级活性炭装置处理后经 1 条 35m 高排气筒达标排放（G3）		
		厨房油烟经运水烟罩+静电油烟净化后，经 1 条 35m 高排气筒达标排放（G4）		
		补焊废气无组织排放		
		镭雕废气无组织排放		

		包装废气无组织排放
		破碎废气无组织排放
		激光焊废气无组织排放
		组装废气无组织排放
	噪声处理措施	企业选用低噪声设备，对设备进行合理的布局与安装，选用隔音性能好的门窗，做好隔声、消声、减震等处理工作
	固废处理措施	生活垃圾交由环卫部门处理
		一般工业固废：设置一般工业固废暂存仓，集中收集后交给有一般固体废物处理能力的单位处理
		危险废物：设置危废仓，收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理

项目现场实际工程组成见下表。

表 2 现场实际工程组成表

工程类别	工程名称		建设内容和规模	
主体工程 (共设 4 栋生产厂房)	厂房一	用地面积 3325.14 m ² , 建筑面积 18973.19 m ² , 总高 31.1 m	1 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3325.14 m ² , 层高 7.9m, 主要为仓库
			2 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3129.61 m ² , 层高 4.6m, 主要设置插件、印刷、贴片、回流焊/固化、AOI 光学检验工序
			3 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3129.61 m ² , 层高 4.6m, 主要设置为仓库
			4 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3129.61 m ² , 层高 4.6m, 主要设置 AOI 光学检验、波峰焊、补焊、刷板、自动化测试、点胶、自然晾干、焊 DC 线、组装、测试、镭雕、擦拭、包装工序
			5 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3129.61 m ² , 层高 4.6m, 主要设置组装工序
			6 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3129.61 m ² , 层高 4.6m, 主要设置 AOI 光学检验、波峰焊、补焊、刷板、自动化测试、点胶、自然晾干、焊 DC 线、组装、测试、镭雕、擦拭、包装工序
	厂房二	用地面积 3214.87m ² , 建筑面积 18962.21 m ² , 总高 30.9 m	1 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3214.87m ² , 层高 7.9m, 主要为办公室
			2 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3159.10 m ² , 层高 4.6m, 主要设置测试工序
			3 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3147.06m ² , 层高 4.6m, 主要设置为仓库
			4 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3147.06 m ² , 层高 4.6m, 主要设置 AOI 光学检验、波峰焊、补焊、刷板、自动化测试、点胶、自然晾干、焊 DC 线、组装、测试、镭雕、擦拭、包装工序
			5 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3147.06m ² , 层高 4.6m, 主要设置 AOI 光学检验、波峰焊、补焊、刷板、自动化测试、点胶、自然晾干、焊 DC 线、组装、测试、镭雕、擦拭、包装工序
			6 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 3147.06m ² , 层高 4.6m, 主要设置 AOI 光学检验、波峰焊、补焊、刷板、自动化测试、点胶、自然晾干、焊 DC 线、组装、测试、镭雕、擦拭、包装工序

	厂房三	用地面积 2880.72m ² , 建筑面积 1701.187 m ² , 总高 30.9 m	1 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 2880.72m ² , 层高 7.9m, 主要设置注塑车间
			2 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 2892.79m ² , 层高 4.6m, 为仓库
			3 楼-6 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 2809.59m ² , 层高 4.6m, 为空置状态
	厂房四	用地面积 2250.03 m ² , 建筑面积 12885.17 m ² , 总高 30.9m, 钢筋混凝土结构。		为空置厂房
辅助工程	生活服务楼		1 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 1191.78m ² , 层高 5.9m, 主要设置食堂
			2-8 楼	钢筋混凝土结构, 建筑面积 1191.17m ² , 层高 3.5m, 主要设置员工宿舍
公用工程	供水系统	由市政管网供给		
	供电系统	由市政管网供给		
环保工程	废水处理措施	生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网, 进入中山市南朗镇水务有限公司		
	废气处理措施	刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、焊 DC 线废气经设备直连管道收集, 擦拭、点胶、自然晾干废气经集气罩收集, 统一收集后经二级活性炭装置处理后经 1 条 35m 高排气筒达标排放 (G1)		
		刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、焊 DC 线废气经设备直连管道收集, 擦拭、点胶、自然晾干废气经集气罩收集, 统一收集后经二级活性炭装置处理后经 1 条 35m 高排气筒达标排放 (G2)		
		烘料、注塑经半密闭型集气罩收集后经二级活性炭装置处理后经 1 条 35m 高排气筒达标排放 (G3)		
		厨房油烟经运水烟罩+静电油烟净化后, 经 1 条 35m 高排气筒达标排放 (G4)		
		补焊废气无组织排放		
		镭雕废气无组织排放		
		包装废气无组织排放		
		破碎废气无组织排放		
		激光焊废气无组织排放		
		组装废气无组织排放		
	噪声处理	企业选用低噪声设备, 对设备进行合理的布局与安装, 选用隔音性能		

	措施	好的门窗，做好隔声、消声、减震等处理工作
	固废处理 措施	生活垃圾交由环卫部门处理
		一般工业固废：设置一般工业固废暂存仓，集中收集后交给有一般固体废物处理能力的单位处理
		危险废物：设置危废仓，收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理

综上，各设备及工艺仅在原环评申报所在建筑物中的楼层变动，废气处理设置所收集的设备及数量均不发生变动，故各排气筒废气种类、排放量均不发生变动。

中山市宝亨电子科技有限公司

2026 年 1 月

	措施	好的门窗，做好隔声、消声、减震等处理工作
	固废处理 措施	生活垃圾交由环卫部门处理
		一般工业固废：设置一般工业固废暂存仓，集中收集后交给有一般固体废物处理能力的单位处理
		危险废物：设置危废仓，收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理

综上，各设备及工艺仅在原环评申报所在建筑物中的楼层变动，废气处理设置所收集的设备及数量均不发生变动，故各排气筒废气种类、排放量均不发生变动。



分期验收情况说明

宝利金物联网智能产品及电源研制基地建设项目选址中山市翠亨新区南朗街道泮沙村北邻精一机械地块和哈迪阀业地块，西至番塔山南路，东至南港路，南至龙起路，于 2024 年 7 月 22 日取得批复（中（南府）环建表【2024】0019 号）。项目因市场需求，项目本次验收为分期验收，具体验收内容详见下表。

产量汇总表

序号	产品	批复	本期验收
1	互联网智能电源产品	1000 万台	700 万台
2	智能排插管理系统	200 万台	120 万台

项目原辅料汇总表

序号	原材料	批复（吨）	本期验收（吨）
1	ABS 塑料粒（新料）	640	426.67
2	五金件	1200 万套	820 万套
3	红胶	1	0.67
4	无铅锡条	40	26.67
5	工业酒精（75%）	1	0.67
6	抹机水	1	0.67
7	助焊剂	1	0.67
8	电子材料（PCB 板、电子元器件、DC 线等）	1200 万套	820 万套
9	硅胶	15	10
10	锡膏	0.5	0.33
11	机油	1	0.67
12	塑料薄膜（PE 新料）	1	0.67
13	不锈钢印版	16 块	11 块

项目主要设备汇总表



序号	设备	型号	批复（台）	本期验收（台）
1	自动插件机	环球 6380B	36	11
2	印刷机	TPM-110	16	9
3	贴片机	GXH-1S	16	10
4	回流焊机	1800EXL	8	5
5	波峰焊	触摸屏无铅波峰焊 /XF-300	24	23
6	在线自动 AOI	VCTA-410	24	23
7	自动焊锡机	RL5331R	24	14
8	ICT 测试仪	K588-FC	3	2
9	PCBA 测试设备	V5200	30	23
10	分板机	CY-400	24	2
11	自动点胶机	MGPM-25-50Z	30	20
12	超声波机	20K	60	32
13	镗雕机	3A-GY	60	48
14	老化设备	150W	120	120
15	ATE 测试设备	8+8 通道	60	60
16	高周波机	/	20	1
17	热缩炉机	/	24	7
18	EMC 测试仪	/	1	1
19	EMI 测试仪	/	1	1
20	流水线体	/	24	24
21	铣床	M002	3	1
22	全自动螺丝机	/	24	7
23	激光焊	/	1	1
24	立式混料机	200KG	5	5
25	注塑机	90T	2	2
26		130T	2	2
27		160T	1	1
28		250T	16	6
29		320T	9	1
30	破碎机	15P	7	2
31	空压机	75kw	2	2

（附件四）
（检）



宝利金物联网智能产品及电源研制基地建设项目 （一期）配套环境保护设施竣工及调试起止日期公 示

十一月 2, 2025

根据《建设项目竣工环境验收暂行办法》等有关规定，对中山市奥派家具有限公司新建生产家具制品项目配套环境保护设施竣工日期（2025年11月1日）及调试起止日期（2025年11月2日-2026年11月1日）进行信息公示，使项目建设可能影响区域内的公众对项目建设情况有所了解，并通过公示了解社会公众对本项目的态度和建议，接受社会公众的监督。

一、建设项目情况简述

项目名称：宝利金物联网智能产品及电源研制基地建设项目

建设单位：中山市宝亨电子科技有限公司

建设概况：中山市宝亨电子科技有限公司位于中山市翠亨新区南朗街道泮沙村北邻精一机械地块和哈迪阀业地块，西至番塔山南路，东至南港路，南至龙起路（东经113°33′2.550″，北纬22°28′32.570″），主要生产、销售互联网智能电源产品1000万台、智能排插管理系统200万台，项目投资为60000万元，环保投资100万元，用地面积30109.54平方米，建筑面积为77362.41平方米。项目每年生产300天，每天生产约10小时，不涉夜间生产。东面为南港路，隔路为空地，南面为龙起路，隔路为高力士五金电器（中山）有限公司、空地、泮沙海村，西面为番塔山南路，隔路为智达生产基地，北面为哈帝（中山）阀业有限公司，精一机械（中山）有限公司。

项目生产设备及治理措施已经安装完成，现进行竣工和调试公示。

二、建设单位调试时产生的污染物及措施简述

1、水污染物及治理措施：

生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，进入中山市南朗镇水务有限公司

2、大气污染物及治理措施：

①刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、焊DC线废气经设备直连管道收集，擦拭、点胶、自然晾干废气经集气罩收集，统一收集后经二级活性炭装置处理后经1条35m高排气筒达标排放（G1、G2）。

②烘料、注塑经半密闭型集气罩收集后经二级活性炭装置处理后经1条35m高排气筒达标排放（G3）

③压胶、封边工序废气经集气罩收集后通过一条20米高的排气筒排放。

④补焊废气无组织排放。

⑤镭雕废气无组织排放。

⑥包装废气无组织排放。

⑦破碎废气无组织排放。

⑧激光焊废气无组织排放。

⑨组装废气无组织排放。

3、噪声污染及治理措施：

项目噪声主要来源于生产设备工作时产生的噪声，项目通过采取消声、减震、隔声等措施减小噪声。

4、固体废物及治理措施：

项目产生的固体废物有生活垃圾、一般固体废物、危险废物，主要是生产过程中产生的材料，企业的处置情况如下：

（1）生活垃圾交由环卫处处理。

（2）一般固体废物交由符合要求的企业利用或处置处理。

（3）危险废物交由有资质的单位转移处理。

三、征求公众意见的范围：

关注本项目建设项目和周边环境影响区域内居民、单位等公众。

四、公众反馈方式：

公众采取向公示指定地址发送信函、电子邮件等方式，发表对该工程竣工的意见和看法，发表意见的同时请提供详细的联系方式，建设单位将听取公众意见对建设项目进行整改。

五、建设单位名称及联系方式：

建设单位：中山市宝亨电子科技有限公司

公司地址：中山市翠亨新区南朗街道泮沙村北邻精一机械地块和哈迪阀业地块，西至番塔山南路，东至南港路，南至龙起路

联系人：陶工

电话：767391020@qq.com (mailto:767391020@qq.com)



分类目录

- ▶ 公司简介 (http://www.zsmshb.com/?page_id=179)
- ▶ 新闻动态 (<http://www.zsmshb.com/?cat=2>)
- ▶ 公示信息 (<http://www.zsmshb.com/?cat=3>)
- ▶ 政策法规 (<http://www.zsmshb.com/?cat=24>)
- ▶ 招贤纳士 (<http://www.zsmshb.com/?cat=1>)
- ▶ 联系我们 (http://www.zsmshb.com/?page_id=183)

公司地址：广东省中山市中山市市辖区石岐区德政路17街3号

联系电话：0760-88660131 传真：0760-88660132

网站备案：粤ICP备19038617号 (<http://beian.miit.gov.cn/>)



建设项目竣工环保验收自查表

项目名称	宝利金物联网智能产品及电源研制基地建设项目				
设计单位	中山市宝亨电子科技有限公司				
所在镇区	翠亨新区南朗街道	地址	中山市翠亨新区南朗街道泮沙村北邻精一机械地块和哈迪阀业地块，西至番塔山南路，东至南港路，南至龙起路		
项目负责人	陶茂辉	联系电话	15018004839		
建设项目基本情况	具 体 内 容				
	项目性质	新建（√） 扩建（ ） 搬迁（ ） 技改（ ）			
	排污情况	废水（√） 废气（√） 噪声（√） 危废（√）			
	环评批准文号	中（南府）环建表【2024】0019 号			
申请整体/分期验收	整体（ ） 分期（√）				
投资总概算*（万元）	60000	其中：环境保护投资*（万元）	100	实际环境保护投资占总投资比例	0.17%
本期实际总投资*（万元）	50000	其中：环境保护投资*（万元）	80		0.16%
废气治理投入*（万元）	60	废水治理投入*（万元）	10	噪声治理投入*（万元）	5
固废治理投入*（万元）	5	绿化及生态*（万元）	0	其它*（万元）	0
设计生产能力*	互联网智能电源产品 1000 万台、智能排插管理系统 200 万台	建设项目开工日期*	2024 年 8 月 1 日	周边是否有敏感点	否
实际生产能力*	互联网智能电源产品 700 万台、智能排插管理系统 120 万台	建设项目竣工日期*	2025 年 11 月 1 日	距敏感点距离（m）	/



年平均工作时长*	年工作 300 天，每天运行 10 小时			
环境保护设施设计单位*	中山市宝亨电子科技有限公司			
环境保护设施施工单位*	中山市宝亨电子科技有限公司			
自查情况	具体指标	环评批复文件的内容	是否符合环评要求	说明
	生产性质	用地面积 30109.54 平方米，建筑面积为 77362.41 平方米。	√	
	项目生产设备及规模	详见批复中（南府）环建表【2024】0019 号	√	具体生产设备及规模见附件 1
	允许废水的产生量、排放量及回用要求	生活污水产生量 51300t/a，排放量 51300t/a	√	实际生活污水产生量 34200t/a，排放量 34200t/a
	废水的收集处理方式	生活污水经处理达标后排入市政排水管道	√	
	允许排放的废气种类	非甲烷总烃、TVOC、锡及其化合物、颗粒物、臭气浓度、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、油烟	√	项目厨房未上，本次不对厨房油烟进行验收
	排污去向	/	√	
	在线监控	无	√	
	危险废物	饱和活性炭、废化学品包装桶、废机油、废机油包装物、废弃含油抹布和手套、废擦拭抹布、废 PCB 板及电子元器件、废印版	√	
	应急预案	/	√	
	以新带老	无	√	
	区域削减	无	√	
	废水治理设施管道铺设是否明管明渠，无设立暗管		√	
	排放口是否规范		√	
	现场监察时是否没有发现疑似偷排口和偷排管		√	
	废水治理设施运转是否正常，并做好相关记录。		√	
	该项目总的用水量（包括生产用水和生活用水）		√	
	该项目废水总排放量		√	

附件 1
(检)

宝
4月7



	该项目回用水的简单流程；回用水用于生产中的具体环节	√	
	该项目废水是否回用，废水回用量、回用率、外排水量，是否符合环评要求	√	
	进水、回用水、排水系统是否安装计量装置	√	
	废气治理设施运转是否正常，并做好相关记录	√	
	该项目是否建有烟囱，烟囱高度是否达到环评等相关文件的要求	√	
	是否按规范设置防雨防渗漏的固废贮存、堆放场地，并标有统一的标志	√	
	该项目的危险废物是否交由有资质的公司处理	√	
	各项生态保护措施是否按环评要求落实	√	
	是否建立环保管理制度	√	
自查意见	是否达到环评批复的要求	√	
	是否执行了“三同时”制度	√	
	是否具备验收的条件	√	

备注：①请在自查意见上填上“√”或“×”，如果自查意见为“×”时，请在说明栏注明自查的具体情况，如果不涉及该项内容则填“无”。②本自查意见为“否”的部分，即为建设项目需要整改的内容。③“区域削减”指环评要求建设单位采取措施削减其他设施污染物排放，或要求所在地地方政府或有关部门采用“区域削减”措施满足总量控制要求。④当自查意见均为“是”时，建设单位方可向环保部门提出验收申请。对于环保部门提出的整改意见，建设单位须提供新的自查表。

单位负责人
建设单位(盖章)
2025年12月11日



附件一

项目主要设备汇总表

序号	设备	型号	批复数量	本次验收
1	自动插件机	环球 6380B	36	11
2	印刷机	TPM-110	16	9
3	贴片机	GXH-1S	16	10
4	回流焊机	1800EXL	8	5
5	波峰焊	触摸屏无铅波峰焊 /XF-300	24	23
6	在线自动 AOI	VCTA-410	24	23
7	自动焊锡机	RL5331R	24	14
8	ICT 测试仪	K588-FC	3	2
9	PCBA 测试设备	V5200	30	23
10	分板机	CY-400	24	2
11	自动点胶机	MGPM-25-50Z	30	20
12	超声波机	20K	60	32
13	镭雕机	3A-GY	60	48
14	老化设备	150W	120	120
15	ATE 测试设备	8+8 通道	60	60
16	高周波机	/	20	1
17	热缩炉机	/	24	7
18	EMC 测试仪	/	1	1
19	EMI 测试仪	/	1	1
20	流水线体	/	24	24
21	铣床	M002	3	1
22	全自动螺丝机	/	24	7
23	激光焊	/	1	1
24	立式混料机	200KG	5	5
26	注塑机	90T	2	2
		130T	2	2
		160T	1	1
		250T	16	6
		320T	9	1
27	破碎机	15P	7	2
28	空压机	75kw	2	2
29	冷却塔	20P	1	1
30	点焊设备	/	20	1

竟和

金测



建设项目竣工环境保护验收监测委托书

广东科思环境科技有限公司：

根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关规定，我单位建设的《宝利金物联网智能产品及电源研制基地建设项目（一期）》已投入试运行，现已符合验收条件，特委托贵检测公司对该项目进行环保验收监测。

特此委托！

委托单位（盖章）：中山市宝亨电子科技有限公司

委托日期：2025 年 12 月 25 日



生产工况证明

兹证明：

广东科思环境科技有限公司在我单位建设项目竣工验收环境保护验收监测期间（2025 年 12 月 29 日至 2025 年 12 月 30 日、2026 年 1 月 4 日至 2026 年 1 月 5 日），工况稳定，环保设施运行正常，生产负荷已达设计生产能力的 75%以上，符合验收要求，具体情况见下表：

验收监测期间生产负荷

监测日期	产品名称	设计生产能力	实际生产能力	生产负荷
2025.12.29	互联网智能电源产品	2.33 万台	2.12 万台	90.99%
	智能排插管理系统	0.4 万台	0.36 万台	90.00%
2025.12.30	互联网智能电源产品	2.33 万台	2.1 万台	90.13%
	智能排插管理系统	0.4 万台	0.35 万台	87.50%
2026.1.4	互联网智能电源产品	2.33 万台	2.18 万台	93.56%
	智能排插管理系统	0.4 万台	0.36 万台	90.00%
2026.1.5	互联网智能电源产品	2.33 万台	2.15 万台	92.27%
	智能排插管理系统	0.4 万台	0.36 万台	90.00%

中山市宝亨电子科技有限公司
2026 年 1 月 7 日

生活污水纳污证明

我司中山市宝亨电子科技有限公司位于宝利金物联网智能产品及电源研制基地建设项目，项目所在地属于中山市南朗镇水务有限公司纳污范围内，项目生活污水经三级化粪池预处理达标后进入管网。相关手续正在完善中。

特此证明！

中山市宝亨电子科技有限公司

2025 年 12 月 1 日



宝亨电子

中山市宝亨电子科技有限公司

噪声治理方案

中山市宝亨电子科技有限公司

2025 年 12 月



一、治理原则

1.1 治理原则

(1)根据噪声源的频谱特性、超标数据、现场情况，选择吸声材料容重厚度，阻尼层厚度，制作消声器、隔声构件厚度，通风散热消声器数量，隔声门窗，室内吸声结构等。

(2)设计参考《噪声控制》，《噪声与振动控制》，《工业企业噪声控制设计规范》等。

(3)《中华人民共和国环境保护法》，《中华人民共和国劳动保护法》，《工业企业厂界环境噪声排放标准》。

(4)按《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准而设计制造。

二、国家有关标准

(1)工业企业噪声卫生标准

第一条 为了贯彻安全生产和“预防为主”的方针，防止工业企业噪声的危害，保障工人身体健康，促进工业生产建设的发展，特制订本标准。

第二条 本标准适用于工业企业的生产车间或作业场所(脉冲声除外)。

第三条 本标准由各级人民政府卫生、劳动保护主管部门监督执行。

第四条 本标准由中华人民共和国卫生部和国家劳动总局负责解释。

第五条 工业企业的生产车间和作业场所的工作地点的昼间噪声标准为60db (A)

第六条 工业噪声检测方法，按《工业企业噪声检测规范》进行。

第八条 对产生噪声的生产过程和设备，要采用新技术、新工艺、新设备新材料，从声源上根治噪声。

第九条 新建(包括引进项目)、扩建和改建的工业企业，必须把噪声的控制设施与主体工程同时设计，同时施工，同时投产。

各主管部门必须会同工业企业所在的省、市、自治区卫生、劳动和有关部门合理选择厂址，认真审查设计，做好竣工验收，严格把关。没有卫生、劳动部门签字盖章，不准施工和投产。

第十条 在现有工业企业中,凡噪声超过本标准规定的生产车间和作业场所,必须采取行之有效的控制措施,限期达到本标准要求。在未达到标准前,厂矿企业必须发放个人防护用品,以保障工人健康。

(2) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008

标准规定了工业企业和固定设备厂界环境噪声排放限值及其测量方法。运用于工业企业噪声排放的管理、评价及控制,机关、事业单位、团体等对外环境排放噪声的单位也按本标准执行。本标准代替 GB12348-90, GB12349-90;

(3)噪声来源

该项目的噪声主要来自生产过程中的噪声,其噪声级在 70-95dB(A)。建议建设单位对噪声较大的设备如压缩机实行单独隔离,隔音房采用吸音墙体和隔音门窗等隔音、消振措施。对风机等易产生噪音的设备采用主动方式降噪隔振,优化工艺设计布局,整个生产过程采用主动化控制,中心控制室采用双层铝合金玻璃,尽可能减少操作人员与噪声源接触,为减少噪声对居民周围环境的影响,建议建设单位对厂区作合理规划布局,尽可能将高噪声设备设于远离居民区一侧。

(4)噪声治理措施

对于各种生产设备,除选用噪声低的设备外还应合理的安装、布局。车间的门窗要选用隔声性良好的铝合金或双层门窗,加上自然距离的衰减,使机械噪声得到有效的衰减;在原材料的搬运过程,要轻拿轻放,避免大的突发噪声产生。在严格上述防治措施的实施下,其生产过程中产生的噪声对周围声环境及居民生活影响不大。

中山市宝亨电子科技有限公司

2025 年 12 月 1 日



一般固废情况说明

我司宝利金物联网智能产品及电源研制基地建设项目产生的生活垃圾由环卫部门定期清理，一般固体废物：废原料包装袋收集后交给有一般固体废物处理能力的单位处理。

特此说明！

中山市宝亨电子科技有限公司

2025 年 12 月 1 日



竟和

金测

合同编号: ZSBLWF21K251104D07

危险废物处理服务合同

甲方: 中山市宝利金电子有限公司

地址: 中山市南朗街道龙起路 18 号宝利金科技园 1 栋、2 栋 2-6 层

法定代表人: 陶伟元

固定电话:

传真:

电子邮箱:

微信号:



乙方: 中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司

地址: 中山市小榄镇工业基地联平路 2 号

法定代表人: 伍洪文

固定电话: 0760 - 22119766

邮箱: zsbaolv@163.com

公告声明

一、乙方与甲方签订的《危险废物处理合同》及相关不可分割的补充合同与收费附件须经过乙方法定代表人伍洪文或授权代表郑惠霞签名并加盖乙方公章或合同章后方发生法律效力。

二、凡是未经乙方法定代表人或授权代表签名并加盖乙方公章(或合同章)的《危险废物处理服务合同》、及相关不可分割的补充合同与收费附件,乙方不承认其法律效力,由此产生的法律责任以及经济损失与乙方无关。

三、乙方专业从事危险废物处理(收集、贮存)及提供危险废物现场规范管理服务。但乙方未授权或指定任何机构与个人开展上述服务,第三方公司发布或与甲方签约的服务协议及各种其他收费行为均与乙方无关(额外授权约定的情况除外)。

四、对于任何假借乙方名义进行各类环保咨询服务谋取利益的行为,一经发现,乙方必依法追究其法律责任。

特此公告

中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司



合同正文

为更好地贯彻落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及有关法规规定，更有效地防止和减少固体废物对环境的污染，为企业的生存和发展创造良好的环境，甲方委托乙方回收处理甲方产生的废物料（液）。

甲、乙双方经友好协商，在遵守中国法律、法规的前提下，订立本合同：

一、乙方责任：

1、在合同的有效期内，乙方保证具有处理本合同所涉及废物料的资质。

2、乙方明白本合同的废物料的特点和性质、由废物或处理程序所导致或引起的健康、安全 and 环境危害，以及根据本合同订定的废物服务所需具备的专门技术、人员、设备、设施、许可证和执照。

3、根据甲方危险废物现场管理的实际现状，为做好废物收运的衔接，合同生效后，乙方根据与甲方的收费约定（见附件《废物处理收费表》）对照内部制定的危险废物现场规范化管理服务清单，提供“危险废物现场规范管理服务”。乙方可根据甲方的选择与其约定协助其全部完善（或部分完善）以下工作：①指导废物储存现场的规范管理；②提供相关废物现场标志、标识及使用管理指引；③省固废平台申报与收运管理的指导与协助服务；④废物管理台账指导与协助服务；⑤提供宝绿固废微信公众平台服务。

4、乙方负责废物的运输：

（1）乙方负责安排有危运证资质的车辆运输废物。

（2）乙方根据甲方的生产和废物的产生情况、废物存放现场情况、省固废平台上废物转移计划及转移联单准备情况等以及乙方自身的运营状况（仓储容量等），双方约定运输时间，乙方在运输时间内自备运输车辆和装卸人员到甲方处收取废物。如因乙方单方面原因无法按期或按约收运的，乙方会积极配合做好运输工作调度，双方另行协商收运时间。

（3）乙方运输车辆的司机与押运装卸员工，在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。

（4）乙方在运输过程中不得沿途丢弃、遗撒废物。

（5）乙方有权拒绝甲方要求运输本合同之外的废物的主张。

5、乙方在废物贮存过程中，应该符合国家法律规定的环保和消防要求或标准。

6、本合同第三条甲方委托乙方处理的工业危险废物数量不构成乙方对甲方的必然处理量义务，乙方有权依据①甲方废物实际产生量状况；②乙方自身生产及仓储运输情况；③乙方与甲方另行协商的部分（如收费附件、补充合同等）安排具体的废物接收量和收运频次。

二、甲方责任：

1、按照从2017年度起广东省危险废物转移的有关管理要求，甲方在计划转移危险废物前必须在广东省固体废物管理信息平台上完成注册、年度申报登记和废物转移管理计划备案及日常台账如实填报等线上操作，以确保危险废物转移电子联单的顺利开具。以上工作，原则上要求由甲方自行管理并按规范要求填报，乙方亦会提供指导服务（危险废物现场规范管理服务），但前提是需甲方配合并按时、如实提供需求的材料，且需对提供的材料及有关数据负责。如因甲方原因导致平台乃至电子转移联单不能正常运作，影响废物的转运及产生的其他后果一律由甲方承担。

2、甲方将其生产经营过程中所产生的本合同所涉废物连同废包装物交由乙方处理，如未经乙方同意或非乙方原因引致废物不能按期按约处理，甲方将本合同规定的废物料交由第三方或自行擅自处理的，因此产生的



全部费用及法律责任由甲方自行承担。

3、在乙方收取和运输废物前，甲方必须完善广东省固体废物管理信息平台废物转移要求，以便发起废物转移电子联单，同时必须将各种废物严格按不同品种分别包装、存放，并贴上标签（标签内容包括废物名称、数量、注意事项等）；保证废物包装完好及封口紧密，防止所盛装的废物泄漏污染环境。

4、甲方须保证按照合同约定提供废物给乙方，并且废物不出现以下异常情况：①品种未列入本合同；②废物含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯和因加温或物理、化学反应而产生剧毒气体等物质。

5、甲方在接到乙方对于废物料的书面异议后，应在3个工作日内负责处理，否则，即视为默认乙方提出的异议和处理意见成立。

三、回收废物料（液）的品种

序号	废物编号	废物八位码	废物名称	年预计量(吨)	处理方式
1	HW08	900-249-08	废机油	0.0100	贮存
2	HW49	900-039-49	饱和活性炭	23.2114	贮存
3	HW49	900-041-49	废化学品包装桶	0.5500	贮存
4	HW49	900-041-49	废机油包装物	0.0750	贮存
5	HW49	900-041-49	废弃含油抹布和手套	0.0050	贮存
6	HW49	900-041-49	废擦拭抹布	0.1920	贮存
7	HW49	900-041-49	废印版	0.0160	贮存
8	HW49	900-045-49	废PCB板及电子元器件	0.1000	贮存

四、交接事项：

1、废物计重按下列方式之一进行均是认可：

(1) 在甲方厂内过磅称重。

(2) 在第三方公称单位过磅称重。

(3) 用乙方地磅或带称叉车磅称重。

(4) 若废物不宜采用地磅等衡器称重的，则双方对计量方式另行协商。

2、甲乙双方交接废物料时，必须认真核对废物移交清单上的各栏目内容，双方核对废物种类、数量及对特殊情况作相关记录，填写交接单据后双方签名。

3、待处理的废物的环境污染责任：在甲方交乙方签收之前所产生的环境污染问题，由甲方负责；在甲方交乙方签收之后所产生的污染问题，由乙方负责。

4、甲乙双方在执行此合同时，涉及另一方的计划、方案、废物来源、废物情况、废物价格、处理流程、工艺流程、处理费用、处理设备、操作、客户和包括在此的特定合同条款的资料，包括技术资料、经验和数据，均视为机密，承担保密责任。在没有对方的书面同意下，不能向第三者公开。

五、费用结算：

1、结算标准及方式：见附件《废物处理收费表》。



2、银行汇款转账有关信息:

公司名称: 中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司;

开户银行: 招商银行中山分行小榄支行;

账号: 760900105210603

公司名称: 中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司;

开户银行: 工商银行中山分行小榄支行;

账号: 2011002219248363680

公司名称: 中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司

开户银行: 农业银行中山小榄支行

银行账号: 4431 6101 0400 37074

3、若有新增废物和调整服务内容时, 以双方确认的危险废物处理补充合同或额外约定的废物处理收费表为准进行结算。

六、违约责任:

1、任何一方违反本合同的规定, 守约方有权要求违约方修正违约行为, 并有权视情况而解除合同。造成守约方其他损失的, 还应赔偿损失。

2、甲方逾期支付处理费、装卸服务费(如有), 除承担违约责任之外, 每逾期一日按应付总额的5%支付违约金给乙方。

3、甲方所交付的废物的类别、品质标准不符合合同规定的, 乙方有权拒绝收运, 对已经收运进入乙方车辆或者仓库的, 若为爆炸性、放射性废物, 乙方有权将该批废物返还给甲方。乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失(包括分析检测费、危险废物处理处置费、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》以及其它环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

4、一方无故单方解除合同, 违约方应双倍支付年处理费用作为违约金给守约方。若造成守约方损失的, 还应赔偿实际损失。

七、免责事由:

1、在合同存续期内甲方或乙方因不可抗力而不能履行本合同时, 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延期履行、部分履行的理由。在得到对方认可后, 本合同可以不履行或者延期履行、部分履行, 并免于承担违约责任, 否则按本合同规定追究相关方的违约责任。

2、因甲方原因未能完善广东省固体废物管理信息平台废物转移手续, 导致在废物转移前无法发起电子联单的, 乙方免于承担危险废物延误收运的违约责任。

3、其他不按合同约定执行的, 守约方可免于承担违约责任。

八、合同期限:

合同期限自 2025 年 11 月 04 日至 2026 年 11 月 03 日止。合同期满前两个月, 双方根据实际情况商定续期事宜。



九、附则：

1、甲、乙双方的书面往来信函以本合同约定的地址发送，双方均保证联系地址持续有效且真实准确，任何一方通过约定地址发送信函之日起7日之后视为有效送达，任一方变更联系方式须提前15天以书面形式通知对方，否则，擅自变更一方承担不利后果。上述的联系方式，同样适用于人民法院的诉讼活动中，人民法院以上述方式送达的，视为有效送达。

2、本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决；也可由有关部门调解；协商或调解不成的，可向乙方所在地人民法院提起诉讼，败诉方承担诉讼费、调查费、律师费等。

3、本合同共6页，列印一式贰份，甲方持壹份，乙方持壹份。

4、本合同及相关不可分割的补充合同与收费附件经双方法人代表或者授权代表签名并加盖公章（合同章）方可生效。

5、未尽事宜，由双方按照合同法和有关规定由双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。

（以下无正文，为签署项）



甲方：中山市宝利金电子有限公司

乙方：中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司

废物处理收费表【合同号：ZSBLWF21K251104D07】

废物处理收费标准	序号	废物编号	废物八位码	废物名称	废物明细	年预计量(吨)	物理特性	超出部分单价(元/吨)	废物包装要求	付款方	说明
	1	HW08	900-249-08	废机油		0.0100	液态	2000.00	桶装	甲方	
	2	HW49	900-039-49	饱和活性炭		23.2114	固态	2000.00	袋装	甲方	
	3	HW49	900-041-49	废化学品包装桶		0.5500	固态	2000.00	桶装	甲方	
	4	HW49	900-041-49	废机油包装物		0.0750	固态	2000.00	桶装	甲方	
	5	HW49	900-041-49	废弃含油抹布和手套		0.0050	固态	2000.00	袋装	甲方	
	6	HW49	900-041-49	废擦拭抹布		0.1920	固态	2000.00	袋装	甲方	
	7	HW49	900-041-49	废印版		0.0160	固态	2000.00	袋装	甲方	
	8	HW49	900-045-49	废PCB板及电子元器件		0.1000	固态	2000.00	袋装	甲方	
	合计					24.1594					
车辆类型			装卸服务计价方式								
厢式货车			含装卸服务费								
包年处理废物结算补充备注	一、结算方式： 1、合同费用明细： ①甲方上述危险废物产量为1.0000吨(含0-1.0000吨)以内，乙方按照人民币¥7000.00元/年收取年处理费。 2、合同约定费用支付要求：甲方确认合同后的十五个工作日内，甲方应将合同约定费用以现金、支票或银行转账等乙方认可的方式汇入指定账号。逾期未支付的，乙方有权要求甲方继续履行合同或解除合同，乙方解除合同的，甲方应承担不少于保底年处理费收费标准的违约责任。 3、在合同生效的前提下，甲方产生的危险废物超出合同包年处理部分(即累计1.0000吨)，乙方可按照超出部分处理单价收取。 二、如因甲方原因导致在合同有效期内实际转移废物数量少于合同包年收款处理量的，乙方未完成服务的所涉费用不予退还。 三、本废物处理收费表包含双方商业机密，甲乙双方均应负保密义务，任何一方不得向外界透露。 四、甲方支付上述费用后，乙方向甲方提供含6%的增值税专用发票。 五、本收费表有效期自2025年11月04日至2026年11月03日止。										

甲方(盖章)：

代理人(签字)：

乙方(盖章)：

代理人(签字)：

合同签订日期2025年11月04日

联系人：刘先生

联系电话：17366740126

联系人：苏学针

联系电话：13560631881



环境保护管理制度

第一章 总 则

第一条 我司环境保护工作坚持预防为主、防治结合、综合治理的原则；坚持推行清洁生产、实行生产全过程污染控制的原则；实行污染物达标排放和污染物总量控制的原则；坚持环境保护工作作为评选先进的必要条件，实行一票否定制。

第二条 环境保护工作的主要负责人，应对环境保护工作实施统一监督管理，行政一把手是环境保护第一责任人。

第三条 配备与开展工作相适应的环保管理人员，掌握生产工艺技术及生产运行状况。

第二章 环境监测工作

第四条 每年根据公司下达的《环境监测计划》开展环境监测工作。监测时如有超标情况，要按照程序文件要求及时通知相关部门，不得私自减少监测次数或停止监测。

第五条 每月 3 日上报前一个月的《环境报表》。

第六条 生产办除开展常规监测外，要承担对突发性的污染事故的应急监测工作。

第七条 外排污水和大气的监测外委进行。

第三章 环境保护工作日常管理

第八条 把环境保护工作纳入日常生产经营活动的全过程中，实现全过程、全天候、全员的环保管理，在布置、检查、总结、评比的同时，必须有环保工作内容。

第九条 积极开展环境保护宣传教育活动，普及环保知识，提高全员的环保意识。重点要作好“4.22 世界地球日”和“6.5 世界环境日”的宣传工作。

第十条 完善环保各项基础资料。

第十一条 加强对外来施工单位施工作业的环境管理，承揽环保设施施工的单位，要持有上级或政府主管部门的施工许可证，在施工过程要防止产生污染，

竟和

金测



施工后要达到工完、料净、场地清，对有植被损坏情况的，施工单位要采取恢复措施。

第十二条 污染防治与三废资源综合利用：

（一）对生产中产生的“三废”进行回收或处理，防止资源浪费和环境污染，对暂时不能利用而须转移给其它单位利用的三废，必须由公司安全环保部批准，严格执行逐级审批手续，防止污染转移造成污染事故；

（二）开展节水减污活动，采取一水多用，循环使用，提高水的综合利用率；

（三）在生产过程中，要加强检查，减少跑、冒、滴、漏现象。对检修中清洗出的污染物要妥善收集和处理，防止二次污染。对检修中拆卸的受污染的设备材料要进行处理，避免造成污染转移；

（四）在生产中，由于突发性事件造成排污异常，要立即采取应急措施，防止污染扩大，并及时向公司安全环保部汇报，以便做好协调工作；

（五）对于具有挥发性及产生异味的物品，要采取措施防止挥发性气体造成污染环境或产生气味，避免污染环境或气味扰民事件的发生；

（六）凡在生产过程中，开停工、检修过程产生噪声和震动的部位，应采取消音、隔音、防震等措施，使噪声达标排放。

第四章 建设项目的环境管理

第十三条 新、改、扩建和技术改造项目（以下简称为建设项目），必须严格执行有关环境保护法律法规，严格执行“三同时”制度。

第十四条 建设项目应积极推行清洁生产，采用清洁生产工艺。

第十五条 凡由于设计原因，使建设项目排污不达标，设计单位除负设计责任外，还应免费负责修改设计，直至排污达标，并承担在此期间由于排污不达标造成的排污费和污染赔款，对由于施工质量造成生产装置污染处理不能正常运行，施工单位应免费限期进行整改，直至达到要求。在此期间，发生的环保费用由施工单位承担。

第五章 环境保护设施的管理

第十六条 生产办要将环保设施的管理纳入设备的统一管理。

第十七条 环保设施需检修或临时抢修，要对其处理或产生的污染物制定应急处理方案，并上报公司安全环保部批准，保证污染物得到有效处理和达标排放。

第六章 环境污染事故的管理

第十八条 污染事故是由于作业者违反环保法规的行为以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，人体健康受到危害，社会经济与人民财产受到损失，造成不良社会影响的污染事件，事故的处理按环境保护管理办法中的有关规定执行。

第十九条 污染事故级别划分根据国家污染事故划分有关规定执行。

第二十条 凡发生污染事故后，必须立即采取应急处理措施，控制污染事态的发展，并立即上报公司安全环保部，开展事故调查等工作（最迟不得超过2小时），12小时内将事故报告或简报上报公司安全环保部，公司安全环保部按照有关事故处理规定分级负责，逐级上报，接受处理。

第二十一条 凡外来施工的承包单位，在签订工程合同时，签订双方要明确环保要求及规定，施工队伍主管部门要监督检查，发生污染事故，一切后果由责任方承担。

第七章 附 则

第二十二条 本制度如与国家法律、法规以及中油集团、管理局、环保局、实业公司相关规定不一致时，按上级规定执行。

第二十三条 本制度由生产办负责解释。

第二十四条 本制度自下发之日起施行。



中山市宝亨电子科技有限公司

2025年12月1日



企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	中山市宝亨电子科技有限公司	统一社会信用代码	91442000MACBPAC417
单位地址	广东省中山市龙起路	地理坐标（中心）	经度：113.550241 纬度：22.475559
法定代表人	陶伟元	手机号码	15018004839
应急联系人	陶茂辉	手机号码	15018004839
生产工艺简述	刷红胶及固化、刷锡膏、贴片、回流焊、AOI 光学检验、插件、波峰焊、补焊、刷板、自动化测试、点胶、自然晾干、焊 DC 线、组装、混料、烘料、注塑、破碎、冷却、测试、镭雕、擦拭、包装等		
产品名称与设计产能	互联网智能电源产品 1000 万台/年、智能排插管理系统 200 万台/年		
环境风险单元	化学品仓,化学品仓,化学品仓,危废仓,化学品仓,危废仓		
环境风险等级	一般风险	是否跨镇街	否
纳入省级生态环境部门发布的突发环境事件应急预案备案行业名录		☐ 有 ☒ 无	
产生危险废物重点单位		☐ 有 ☒ 无	
市环境监管重点单位		☐ 有 ☒ 无	
危险化学品生产经营单位		☐ 有 ☒ 无	
近 3 年发生过环境突发事件		☐ 有 ☒ 无	
企业风险单元有无防渗、防漏、防腐措施		☒ 有 ☐ 无	
备案提交资料自查： 1.企业事业单位基本信息表 ☒ 有 ☐ 无 2.环境风险评估报告表 ☒ 有 ☐ 无 3.环境应急资源调查表 ☒ 有 ☐ 无 4.环境应急组织架构与风险预防表 ☒ 有 ☐ 无 5.环境应急处置卡 ☒ 有 ☐ 无 6.应急设施卡片 ☒ 有 ☐ 无			
预案签署人	陶伟元	备案时间	2026-03-25
备案意见	该单位经自评估，认为符合中山市企业事业单位突发环境事件应急预案简		



	易备案条件，备案文件齐全，现报送备案。 该单位承诺，本单位在备案中所提供的相关文件及信息均经本单位确认真实、无虚假，且未隐瞒事实，并愿意承担隐瞒事实、提供虚假信息或文件等行为相应的法律责任和失信后果。 该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2026 年 03 月 25 日收讫，文件齐全，予以备案。
备案编号	442000-2026-06551



检 测 报 告

报告编号：KSJC-20251226002

委托单位：中山市宝亨电子科技有限公司

项目名称：宝利金物联网智能产品及电源研制基地建设项目（一期）

项目地址：中山市翠亨新区南朗街道泮沙村

样品类型：废水、废气、噪声

检测类别：验收监测

编 制：梁晚霞 签 发：阮智良

签发人姓名：阮智良

审 核：吴世奇 签 发 日 期：2026/03/23

广东科思环境科技有限公司

GUANGDONG COASE ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CO.,LTD

检验检测专用章

声 明

1. 报告涂改、换页、漏页无效。
2. 报告无检验检测专用章（或公章）和骑缝章无效，无 CMA 章对社会不具有证明作用。
3. 报告签字不全无效。
4. 未经本机构书面同意，不得复制（全文复制除外）报告。
5. 当本机构不负责采样时，报告结果仅适用于客户提供的样品。
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。
7. 如对报告有异议或需要做出意见和解释，请于收到报告 15 日内向本机构书面提出。
8. 本报告中标注为“ND”、“方法检出限+L”或“<方法检出限”的结果，均表示目标物未检出。

项目组成员：

1. 采样及现场检测人员：黄志浩、翟志杰、曾厚业、吴泽铿、黄彬瑛
2. 实验室检测人员：何慧欣、黄焕婷、蒋智勇、吴芷青、翁思琪、吴群爱、李汶、
梁晚霞、梁紫琪、黄振彬、何子健、黄圣龙、罗宇轩、
陈楚建

一、检测内容

样品类型	检测点位	检测项目	采样时间	采样频次	检测时间
生活污水	11#生活污水取水点	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮	2025.12.29~ 2025.12.30	1 天 4 次 共 2 天	2025.12.29~ 2026.01.05
有组织废气	12#刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气处理前 (G1)	非甲烷总烃、锡、颗粒物、臭气浓度	2025.12.29~ 2025.12.30	1 天 3 次 (臭气浓度: 1 天 4 次) 共 2 天	2025.12.30~ 2026.01.15
	13#刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气排放口 (G1)				
	14#刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气处理前 (G2)				
	15#刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气排放口 (G2)				
	16#烘料、注塑废气处理前 (G3)	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、臭气浓度	2026.01.04~ 2026.01.05	1 天 3 次 (臭气浓度: 1 天 4 次) 共 2 天	2026.01.05~ 2026.01.09
	17#烘料、注塑废气排放口 (G3)				
无组织废气	1#上风向检测点	非甲烷总烃、总悬浮颗粒物、甲苯、丙烯腈、锡、苯乙烯、臭气浓度	2026.01.04~ 2026.01.05	1 天 3 次 (苯乙烯、臭气浓度: 1 天 4 次) 共 2 天	2026.01.05~ 2026.01.13
	2#下风向检测点				
	3#下风向检测点				
	4#下风向检测点				
	5#生产车间门外 1 米	非甲烷总烃	2025.12.29~ 2025.12.30	1 天 3 次 共 2 天	2025.12.30~ 2025.12.31
噪声	10#企业声源点	工业企业厂界环境噪声	2025.12.29~ 2025.12.30	昼间 1 天 1 次 共 2 天	2025.12.29~ 2025.12.30
	6#企业东侧厂界外 1 米				
	7#企业南侧厂界外 1 米				
	8#企业西侧厂界外 1 米				

竟和
★
金测
环境
实验

二、检测方法、方法检出限及仪器设备

类别	检测项目	检测方法	方法检出限	仪器设备
生活污水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	0~14 无量纲	便携式多参数分析仪 DZB-712F KS-YQ-070
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	4mg/L	酸碱两用滴定管 50mL KS-YQ-216
	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	0.5mg/L	便携式溶解氧测定仪 JPB-607A KS-YQ-217
				生化培养箱 SPX-250B KS-YQ-211
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	4mg/L	多功能电子天平 FA224 KS-YQ-080
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外可见分光光度计 BRIGHT 75 KS-YQ-103
有组织废气	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	0.07mg/m ³	气相色谱仪 PANNA A60 KS-YQ-155
	锡	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》 HJ 777-2015	0.002mg/m ³	电感耦合等离子体发射光谱仪 EXPEC 6000 KS-YQ-138
	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	1.0mg/m ³	电子分析天平 ES2055B KS-YQ-081
	苯乙烯	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局(2003 年) 固定污染源废气 活性炭吸附-二硫化碳解吸气相色谱法 6.2.1.1	0.01mg/m ³	气相色谱仪 PANNA A60 KS-YQ-156
	丙烯腈	《固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法》HJ/T 37-1999	0.2mg/m ³	气相色谱仪 PANNA A60 KS-YQ-156

备注: 借用租用仪器状况: 无。

二、检测方法、方法检出限及仪器设备

类别	检测项目	检测方法	方法检出限	仪器设备
有组织 废气	甲苯	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003 年） 活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法（B） 6.2.1.1	0.01mg/m ³	气相色谱仪 PANNA A60 KS-YQ-156
	乙苯	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003 年）活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法 6.2.1.1	0.01mg/m ³	气相色谱仪 PANNA A60 KS-YQ-156
	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	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	0.07mg/m ³	气相色谱仪 PANNA A60 KS-YQ-155
	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	0.168mg/m ³	电子分析天平 ES2055B KS-YQ-081
	甲苯	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003 年） 活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法（B） 6.2.1.1	0.01mg/m ³	气相色谱仪 PANNA A60 KS-YQ-156
	丙烯腈	《固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法》HJ/T 37-1999	0.1mg/m ³	气相色谱仪 PANNA A60 KS-YQ-156
	锡	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 777-2015	0.00001mg/m ³	电感耦合等离子体 发射光谱仪 EXPEC 6000 KS-YQ-138
	苯乙烯	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 国家环保总局（2003 年） 固定污染源废气 活性炭吸附-二硫化碳解吸气相色谱法 6.2.1.1	0.01mg/m ³	气相色谱仪 PANNA A60 KS-YQ-156
	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	——	——
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	——	多功能声级计 AWA6228+ KS-YQ-059
备注：借用租用仪器状况：无。				

三、执行标准

类别	检测点位	检测项目	执行标准
生活污水	11#生活污水取水点	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准
有组织废气	12#刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气处理前（G1）； 14#刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气处理前（G2）	非甲烷总烃、锡、颗粒物、臭气浓度	——
	13#刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气排放口（G1）； 15#刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊 DC 线废气排放口（G2）	非甲烷总烃	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值
		锡、颗粒物	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准
		臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
	16#烘料、注塑废气处理前（G3）	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、臭气浓度	——
	17#烘料、注塑废气排放口（G3）	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单中表 4 大气污染物排放限值
		臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值

广东科思环境科技有限公司
检测专用章

三、执行标准

类别	检测点位	检测项目	执行标准
无组织 废气	1#上风向检测点	非甲烷总烃、总悬浮颗粒物、 甲苯、丙烯腈、锡、苯乙烯、 臭气浓度	——
	2#下风向检测点 3#下风向检测点 4#下风向检测点	非甲烷总烃、总悬浮颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值与广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）中无组织排放监控浓度限值的较严值
		甲苯	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		丙烯腈	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值
		锡	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）中的无组织排放监控浓度限值
		苯乙烯、臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值 中的二级新改扩建标准限值
	5#生产车间门外 1 米	非甲烷总烃	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
噪声	10#企业声源点	工业企业厂界环境噪声	——
	6#企业东侧厂界外 1 米		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 厂界外 4 类声环境功能区标准限值
	7#企业南侧厂界外 1 米		
	8#企业西侧厂界外 1 米		

四、检测结果

4.1 生活污水检测结果

检测 点位	检测项目	检测值								标准 限值	评价
		2025.12.29				2025.12.30					
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
11#生 活污 水取 水点	pH 值 (无量纲)	7.1	7.1	7.2	7.0	7.3	7.2	7.4	7.2	6~9	达标
	化学需氧量 (mg/L)	130	176	153	148	174	204	195	160	500	达标
	五日生化需氧量 (mg/L)	36.6	40.3	32.4	35.1	43.4	35.8	34.0	40.1	300	达标
	悬浮物 (mg/L)	43	36	54	48	42	31	37	46	400	达标
	氨氮 (mg/L)	4.30	3.55	4.52	3.86	4.00	3.82	3.85	4.37	——	——
备注：样品性状均为淡黄色、微弱气味、无浮油。											

本页以下无正文

广东科思环境科技有限公司
检测

4.2 有组织废气检测结果

检测 点位	检测项目		检测值								标准 限值	评价
			2025.12.29				2025.12.30					
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
12#刷红 胶及固 化、刷锡 膏、回流 焊、波峰 焊、擦 拭、点 胶、自然 晾干、焊 DC线废 气处理 前（G1）	非 甲 烷 总 烃	标干流量 （m³/h）	26909	26983	27458	——	26048	26500	26986	——	——	——
		排放浓度 （mg/m³）	6.70	2.58	3.35	——	3.46	5.55	4.00	——	——	——
		排放速率 （kg/h）	0.18	0.070	0.092	——	0.090	0.15	0.11	——	——	——
	锡	标干流量 （m³/h）	27959	26959	26946	——	26520	28009	27889	——	——	——
		排放浓度 （mg/m³）	0.0233	0.0187	0.0209	——	0.0247	0.0236	0.0202	——	——	——
		排放速率 （kg/h）	6.5×10 ⁻⁴	5.0×10 ⁻⁴	5.6×10 ⁻⁴	——	6.6×10 ⁻⁴	6.6×10 ⁻⁴	5.6×10 ⁻⁴	——	——	——
	颗 粒 物	标干流量 （m³/h）	26909	26983	27458	——	26048	26500	26986	——	——	——
		排放浓度 （mg/m³）	ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	——	——
		排放速率 （kg/h）	0.013	0.013	0.014	——	0.013	0.013	0.013	——	——	——
	臭气浓度 （无量纲）		977	416	478	549	630	724	977	724	——	——
13#刷红 胶及固 化、刷锡 膏、回流 焊、波峰 焊、擦 拭、点 胶、自然 晾干、焊 DC线废 气排 放口（G1）	非 甲 烷 总 烃	标干流量 （m³/h）	25169	24329	24344	——	25070	24650	25150	——	——	——
		排放浓度 （mg/m³）	1.74	1.01	1.20	——	1.02	1.64	1.20	——	80	达标
		排放速率 （kg/h）	0.044	0.025	0.029	——	0.026	0.040	0.030	——	——	——
	锡	标干流量 （m³/h）	24071	25196	25139	——	24594	24763	25056	——	——	——
		排放浓度 （mg/m³）	0.00528	0.00472	0.00581	——	0.00638	0.00670	0.00624	——	8.5	达标
		排放速率 （kg/h）	1.3×10 ⁻⁴	1.2×10 ⁻⁴	1.5×10 ⁻⁴	——	1.6×10 ⁻⁴	1.7×10 ⁻⁴	1.6×10 ⁻⁴	——	0.98	达标
备注：1. 排气筒高度为 35m； 2. 因排气筒高度处于标准两高度之间，其最高允许排放速率按内插法进行计算，又因排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，其最高允许排放速率限值按 50%执行。												

4.2 有组织废气检测结果

检测 点位	检测项目		检测值								标准 限值	评价
			2025.12.29				2025.12.30					
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
13#刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊DC线废气排放口（G1）	颗 粒 物	标干流量（m³/h）	25169	24329	24344	——	25070	24650	25150	——	——	——
		排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	120	达标
		排放速率（kg/h）	0.013	0.012	0.012	——	0.013	0.012	0.013	——	13	达标
	臭气浓度（无量纲）		354	309	229	309	229	269	269	229	15000	达标
备注：1. 排气筒高度为 35m； 2. 因排气筒高度处于标准两高度之间，其最高允许排放速率按内插法进行计算，又因排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，其最高允许排放速率限值按 50%执行。												

4.2 有组织废气检测结果

检测 点位	检测项目		检测值								标准 限值	评价
			2025.12.29				2025.12.30					
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
14#刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊DC线废气处理前（G2）	非甲烷总烃	标干流量（m³/h）	26786	27515	27153	——	27188	27537	27111	——	——	——
		排放浓度（mg/m³）	2.57	3.23	4.08	——	5.52	4.00	2.90	——	——	——
		排放速率（kg/h）	0.069	0.089	0.11	——	0.15	0.11	0.079	——	——	——
	锡	标干流量（m³/h）	27471	27054	27304	——	27201	26927	27311	——	——	——
		排放浓度（mg/m³）	0.458	0.399	0.514	——	0.517	0.458	0.408	——	——	——
		排放速率（kg/h）	0.013	0.011	0.014	——	0.014	0.012	0.011	——	——	——

4.2 有组织废气检测结果

检测 点位	检测项目		检测值								标准 限值	评价
			2025.12.29				2025.12.30					
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
14#刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊DC线废气处理前（G2）	颗粒物	标干流量（m³/h）	26786	27515	27153	——	27188	27537	27111	——	——	——
		排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	——	——
		排放速率（kg/h）	0.013	0.014	0.014	——	0.014	0.014	0.014	——	——	——
	臭气浓度（无量纲）		478	549	549	630	851	851	724	630	——	——
15#刷红胶及固化、刷锡膏、回流焊、波峰焊、擦拭、点胶、自然晾干、焊DC线废气排放口（G2）	非甲烷总烃	标干流量（m³/h）	25069	24544	24569	——	25036	24106	24535	——	——	——
		排放浓度（mg/m³）	0.98	1.13	1.45	——	1.51	1.26	1.07	——	80	达标
		排放速率（kg/h）	0.025	0.028	0.036	——	0.038	0.030	0.026	——	——	——
	锡	标干流量（m³/h）	24772	24908	24574	——	24921	24605	24731	——	——	——
		排放浓度（mg/m³）	0.00778	0.00771	0.00774	——	0.00764	0.00757	0.00766	——	8.5	达标
		排放速率（kg/h）	1.9×10 ⁻⁴	1.9×10 ⁻⁴	1.9×10 ⁻⁴	——	1.9×10 ⁻⁴	1.9×10 ⁻⁴	1.9×10 ⁻⁴	——	0.98	达标
	颗粒物	标干流量（m³/h）	25069	24544	24569	——	25036	24106	24535	——	——	——
		排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	120	达标
		排放速率（kg/h）	0.013	0.012	0.012	——	0.013	0.012	0.012	——	13	达标
	臭气浓度（无量纲）		229	199	269	269	229	199	173	151	15000	达标

备注：1. 排气筒高度为 35m；
2. 因排气筒高度处于标准两高度之间，其最高允许排放速率按内插法进行计算，又因排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，其最高允许排放速率限值按 50%执行。

4.2 有组织废气检测结果

检测 点位	检测项目		检测值								标准 限值	评价
			2026.01.04				2026.01.05					
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
16#烘 料、注 塑废气 处理前 (G3)	非 甲 烷 总 烃	标干流量 (m³/h)	7302	7174	7636	——	7207	7174	7126	——	——	——
		排放浓度 (mg/m³)	15.9	18.6	12.6	——	19.6	16.8	13.0	——	——	——
		排放速率 (kg/h)	0.12	0.13	0.096	——	0.14	0.12	0.093	——	——	——
	苯 乙 烯	标干流量 (m³/h)	7302	7174	7636	——	7207	7174	7126	——	——	——
		排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	——	——
		排放速率 (kg/h)	3.7×10 ⁻⁵	3.6×10 ⁻⁵	3.8×10 ⁻⁵	——	3.6×10 ⁻⁵	3.6×10 ⁻⁵	3.6×10 ⁻⁵	——	——	——
	丙 烯 腈	标干流量 (m³/h)	7302	7174	7636	——	7207	7174	7126	——	——	——
		排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	——	——
		排放速率 (kg/h)	7.3×10 ⁻⁴	7.2×10 ⁻⁴	7.6×10 ⁻⁴	——	7.2×10 ⁻⁴	7.2×10 ⁻⁴	7.1×10 ⁻⁴	——	——	——
	甲 苯	标干流量 (m³/h)	7302	7174	7636	——	7207	7174	7126	——	——	——
		排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	——	——
		排放速率 (kg/h)	3.7×10 ⁻⁵	3.6×10 ⁻⁵	3.8×10 ⁻⁵	——	3.6×10 ⁻⁵	3.6×10 ⁻⁵	3.6×10 ⁻⁵	——	——	——
	乙 苯	标干流量 (m³/h)	7302	7174	7636	——	7207	7174	7126	——	——	——
		排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	——	——
		排放速率 (kg/h)	3.7×10 ⁻⁵	3.6×10 ⁻⁵	3.8×10 ⁻⁵	——	3.6×10 ⁻⁵	3.6×10 ⁻⁵	3.6×10 ⁻⁵	——	——	——
	臭气浓度 (无量纲)		1737	1513	1737	1513	1995	1737	1513	1513	——	——

检测专用章

4.2 有组织废气检测结果

检测 点位	检测项目		检测值								标准 限值	评价
			2026.01.04				2026.01.05					
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
17#烘 料、注 塑废气 排放口 （G3）	非 甲 烷 总 烃	标干流量 （m³/h）	6309	6233	6223	——	6170	6309	6226	——	——	——
		排放浓度 （mg/m³）	3.20	3.83	2.93	——	3.86	3.29	2.81	——	100	达标
		排放速率 （kg/h）	0.020	0.024	0.018	——	0.024	0.021	0.017	——	——	——
	苯 乙 烯	标干流量 （m³/h）	6309	6233	6223	——	6170	6309	6226	——	——	——
		排放浓度 （mg/m³）	ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	50	达标
		排放速率 （kg/h）	3.2×10 ⁻⁵	3.1×10 ⁻⁵	3.1×10 ⁻⁵	——	3.1×10 ⁻⁵	3.2×10 ⁻⁵	3.1×10 ⁻⁵	——	——	——
	丙 烯 腈	标干流量 （m³/h）	6309	6233	6223	——	6170	6309	6226	——	——	——
		排放浓度 （mg/m³）	ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	0.5	达标
		排放速率 （kg/h）	6.3×10 ⁻⁴	6.2×10 ⁻⁴	6.2×10 ⁻⁴	——	6.2×10 ⁻⁴	6.3×10 ⁻⁴	6.2×10 ⁻⁴	——	——	——
	甲 苯	标干流量 （m³/h）	6309	6233	6223	——	6170	6309	6226	——	——	——
		排放浓度 （mg/m³）	ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	15	达标
		排放速率 （kg/h）	3.2×10 ⁻⁵	3.1×10 ⁻⁵	3.1×10 ⁻⁵	——	3.1×10 ⁻⁵	3.2×10 ⁻⁵	3.1×10 ⁻⁵	——	——	——
	乙 苯	标干流量 （m³/h）	6309	6233	6223	——	6170	6309	6226	——	——	——
		排放浓度 （mg/m³）	ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	100	达标
		排放速率 （kg/h）	3.2×10 ⁻⁵	3.1×10 ⁻⁵	3.1×10 ⁻⁵	——	3.1×10 ⁻⁵	3.2×10 ⁻⁵	3.1×10 ⁻⁵	——	——	——
	臭气浓度 （无量纲）		549	478	478	478	630	549	549	478	15000	达标

备注：排气筒高度为 35m。

4.3 无组织废气检测结果

检测 点位	检测项目	检测值								标准 限值	评价
		2026.01.04				2026.01.05					
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次		
1#上风向 检测点	非甲烷总烃 (mg/m³)	0.42	0.44	0.47	——	0.40	0.38	0.44	——	——	——
2#下风向 检测点		0.62	0.65	0.68	——	0.65	0.59	0.63	——	4.0	达标
3#下风向 检测点		0.61	0.58	0.66	——	0.66	0.78	0.75	——	4.0	达标
4#下风向 检测点		0.69	0.72	0.76	——	0.82	0.73	0.78	——	4.0	达标
1#上风向 检测点	总悬浮颗粒物 (mg/m³)	0.207	0.230	0.229	——	0.229	0.235	0.208	——	——	——
2#下风向 检测点		0.294	0.384	0.276	——	0.370	0.272	0.332	——	1.0	达标
3#下风向 检测点		0.271	0.245	0.325	——	0.306	0.292	0.280	——	1.0	达标
4#下风向 检测点		0.323	0.280	0.337	——	0.322	0.357	0.300	——	1.0	达标
1#上风向 检测点	甲苯 (mg/m³)	ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	——	——
2#下风向 检测点		ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	0.8	达标
3#下风向 检测点		ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	0.8	达标
4#下风向 检测点		ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	0.8	达标
1#上风向 检测点	丙烯腈 (mg/m³)	ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	——	——
2#下风向 检测点		ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	0.1	达标
3#下风向 检测点		ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	0.1	达标
4#下风向 检测点		ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	0.1	达标

此报告为
内部文件

4.3 无组织废气检测结果

检测 点位	检测项目	检测值								标准 限值	评价
		2026.01.04				2026.01.05					
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次		
1#上风向 检测点	锡 (mg/m ³)	ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	——	——
2#下风向 检测点		0.00019	0.00018	0.00018	——	0.00014	0.00014	0.00014	——	0.24	达标
3#下风向 检测点		0.00013	0.00011	0.00012	——	0.00010	0.00010	0.00010	——	0.24	达标
4#下风向 检测点		0.00018	0.00018	0.00017	——	0.00017	0.00018	0.00017	——	0.24	达标
1#上风向 检测点	苯乙烯 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
2#下风向 检测点		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5.0	达标
3#下风向 检测点		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5.0	达标
4#下风向 检测点		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5.0	达标
1#上风向 检测点	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	——	——
2#下风向 检测点		<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
3#下风向 检测点		<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
4#下风向 检测点		<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标

本页以下无正文

小件思
检

4.3 无组织废气检测结果

检测 点位	检测项目	检测值						标准 限值	评价
		2025.12.29			2025.12.30				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次		
5#生产车间 门外 1 米	非甲烷总烃 (mg/m³)	0.40	0.35	0.47	0.35	0.42	0.48	6	达标

4.4 噪声检测结果

单位：Leq dB(A)

检测点位	检测时段	检测值		标准限值	评价
		2025.12.29	2025.12.30		
10#企业声源点	昼间	73	72	——	——
6#企业东侧厂界外 1 米	昼间	64	63	70	达标
7#企业南侧厂界外 1 米	昼间	62	64	70	达标
8#企业西侧厂界外 1 米	昼间	63	62	70	达标
备注：因项目 9#北侧厂界与邻厂共墙，故此侧厂界不布设噪声测点。					

本页以下无正文

五、气象参数

样品类别	时间	监测点位	频次	气温(℃)	相对湿度(%)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	天气状况
无组织废气	2026.01.04	1#上风向检测点	第一次	17.6~19.9	44~59	102.4~102.5	1.7~2.0	东北	晴
			第二次	19.0~19.8	44~50	102.4	1.9~2.0	东北	晴
			第三次	19.6~20.1	44~47	102.2~102.4	1.8~2.0	东北	晴
			第四次	19.3~19.5	47~49	102.2	1.6~1.8	东北	晴
		2#下风向检测点	第一次	17.5~20.1	44~59	102.4~102.5	1.7~2.0	东北	晴
			第二次	19.1~19.9	44~50	102.4	1.9~2.0	东北	晴
			第三次	19.1~20.0	44~47	102.1~102.4	1.8~2.0	东北	晴
			第四次	19.3~19.5	47~49	102.2	1.6~1.8	东北	晴
		3#下风向检测点	第一次	17.6~20.1	44~59	102.4~102.5	1.7~2.0	东北	晴
			第二次	19.0~19.8	44~50	102.4	1.9~2.0	东北	晴
			第三次	19.6~20.0	44~47	102.2~102.4	1.8~2.0	东北	晴
			第四次	19.3~19.6	47~49	102.2	1.6~1.8	东北	晴
		4#下风向检测点	第一次	17.4~20.1	44~59	102.4~102.5	1.7~2.0	东北	晴
			第二次	19.2~19.8	44~50	102.4	1.9~2.0	东北	晴
			第三次	19.4~20.2	44~47	102.2~102.4	1.8~2.0	东北	晴
			第四次	19.3~19.4	47~49	102.2	1.6~1.8	东北	晴
	2025.12.29	5#生产车间门外1米	第一次	21.0	63	101.5	——	——	晴
			第二次	21.2	61	101.5	——	——	晴
			第三次	20.8	65	101.5	——	——	晴
噪声	2025.12.29	——	昼间	——	——	——	1.8	——	无雨雪、无雷电

竟和
★
金测
—
境
★
金检

五、气象参数

样品类别	时间	监测点位	频次	气温(℃)	相对湿度(%)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	天气状况
无组织废气	2026.01.05	1#上风向检测点	第一次	16.6~19.9	45~57	102.1~102.3	1.6	东北	晴
			第二次	18.8~20.0	45~48	102.1	1.6~1.7	东北	晴
			第三次	19.1~19.9	45~49	102.0~102.1	1.4~1.7	东北	晴
			第四次	18.9~19.3	49~50	102.0	1.6	东北	晴
		2#下风向检测点	第一次	16.4~20.0	45~57	102.1~102.3	1.6	东北	晴
			第二次	18.9~20.1	45~48	102.1	1.6~1.7	东北	晴
			第三次	19.2~19.8	45~49	102.0~102.1	1.4~1.7	东北	晴
			第四次	18.9~19.1	49~50	102.0	1.6	东北	晴
		3#下风向检测点	第一次	16.5~19.8	45~57	102.1~102.3	1.6	东北	晴
			第二次	18.7~19.9	45~48	102.1	1.6~1.7	东北	晴
			第三次	19.2~19.7	45~49	102.0~102.1	1.4~1.7	东北	晴
			第四次	18.9~19.2	49~50	102.0	1.6	东北	晴
		4#下风向检测点	第一次	16.5~19.9	45~57	102.1~102.3	1.6	东北	晴
			第二次	18.8~20.0	45~48	102.1	1.6~1.7	东北	晴
			第三次	19.3~19.7	45~49	102.0~102.1	1.4~1.7	东北	晴
			第四次	18.9~19.3	49~50	102.0	1.6	东北	晴
	2025.12.30	5#生产车间门外1米	第一次	20.3	68	101.3	——	——	晴
			第二次	20.7	65	101.3	——	——	晴
			第三次	20.0	69	101.2	——	——	晴
噪声	2025.12.30	——	昼间	——	——	——	1.6	——	无雨雪、无雷电

六、检测点位图

采样时间: 2025. 12. 29~2025. 12. 30

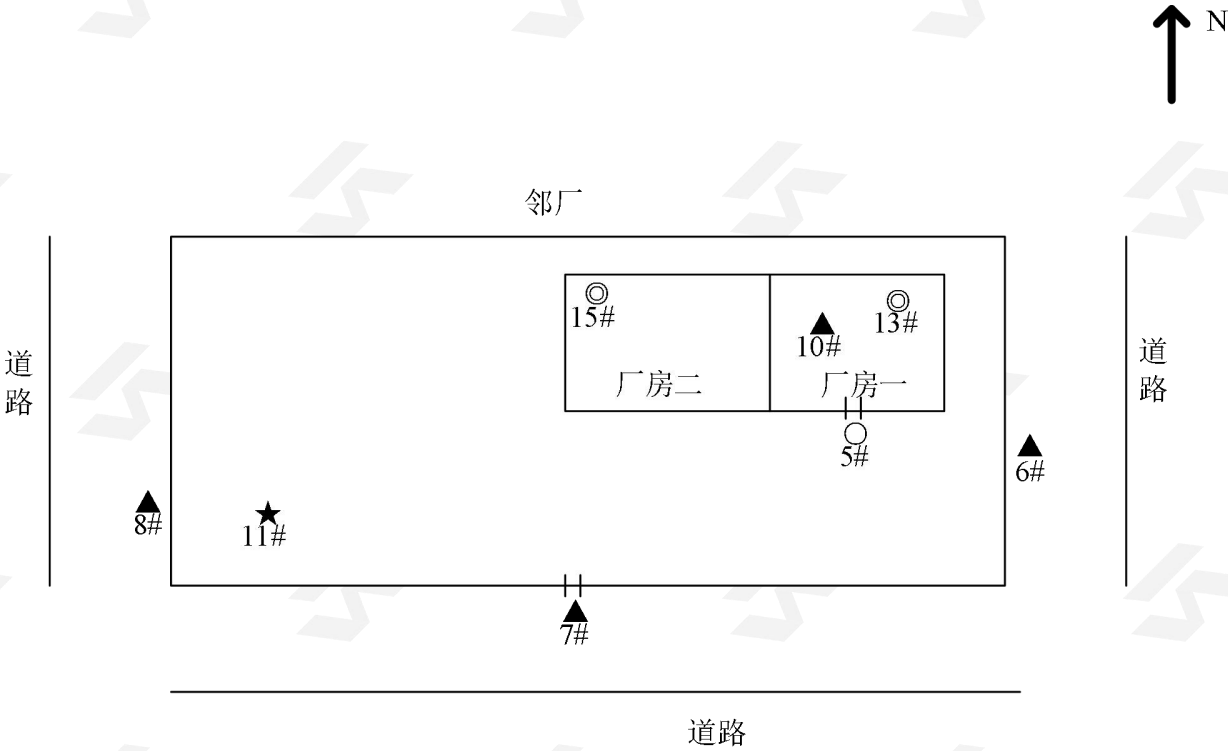


图 6.1 生活污水检测点位、有组织废气检测点位、无组织废气检测点位、噪声检测点位示意图

(★表示生活污水检测点位、◎表示有组织废气检测点位、○表示无组织废气检测点位、▲表示噪声检测点位)

本页以下无正文

六、检测点位图

采样时间: 2026. 01. 04~2026. 01. 05

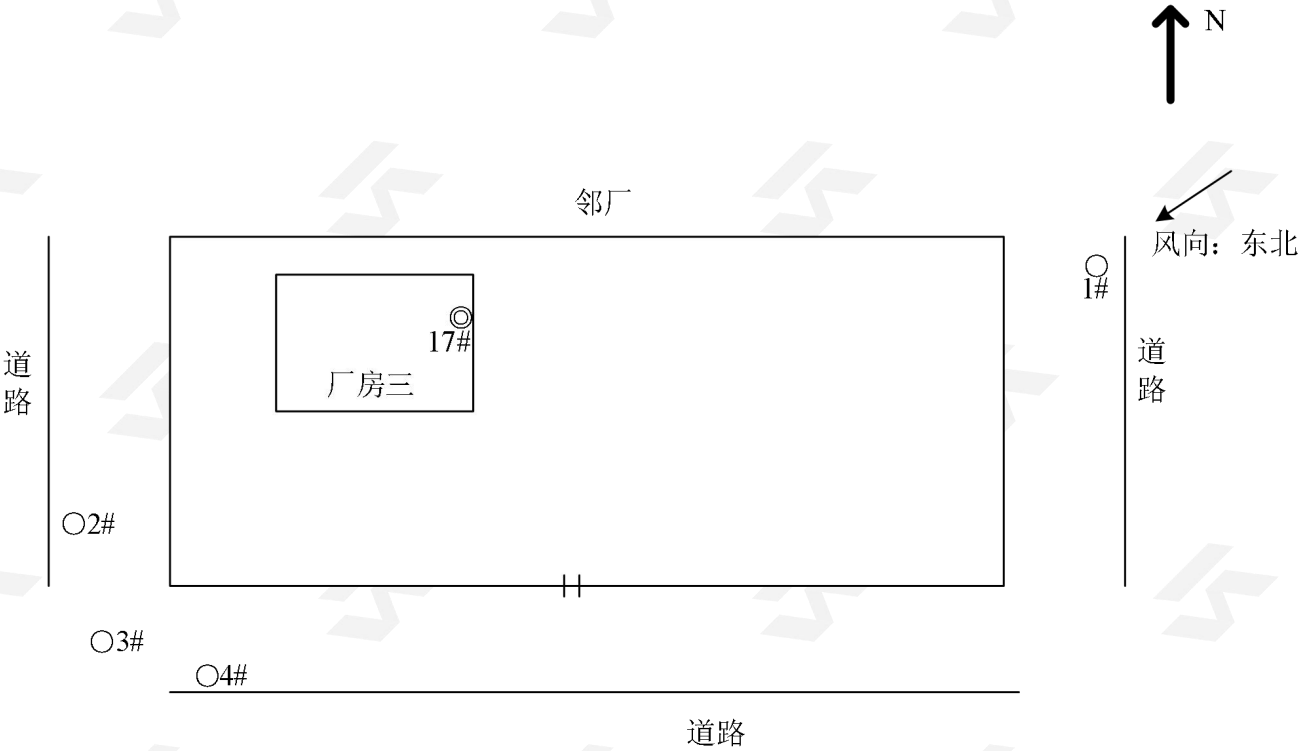


图 6.2 有组织废气检测点位、无组织废气检测点位示意图

(●表示有组织废气检测点位、○表示无组织废气检测点位)

报告结束