

**广州瑞多思医疗科技有限公司
年产 100 台医疗设备建设项目
竣工环境保护验收报告表**

建设单位：广州瑞多思医疗科技有限公司

编制单位：广州科绿环保科技有限公司

2026 年 6 月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：

填表人：

建设单位：广州瑞多思医疗科技有
限公司

邮箱：info@raydose.com

邮编：510663

通讯地址：广州市黄埔区南翔三路
19号B栋504、505房

编制单位：广州科绿环保科技有限
公司

邮箱：892463243@qq.com

邮编：511455

通讯地址：广州市南沙区黄阁镇黄
阁大道南黄梅路330号南沙悦方中心
10楼1002

目录

表一 基本信息	1
表二 项目概况	4
表三 主要污染源、污染物处理和排放	12
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	14
表五 验收监测质量保证及质量控制	19
表六 验收监测内容	21
表七 验收监测结果	25
表八 环境管理检查	34
表九 结论	37
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	40
附件	41
附件 1 环评批复	41
附件 2 验收检测报告	47
附件 3 质控报告	65
附件 4 竣工时间公示	75
附件 5 调试时间公示	76
附件 6 排污登记	77
附件 7 排污口规范化	81
附件 8 危废合同及危废单位资质	85
其他需要说明的事项	93

表一 基本信息

建设项目名称	广州瑞多思医疗科技有限公司年产 100 台医疗设备建设项目				
建设单位名称	广州瑞多思医疗科技有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改、扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	广州市黄埔区南翔三路 19 号 B 栋 502、504、505、506 房				
建设内容	年产 100 台医疗设备				
建设项目环评时间	2025 年 12 月	开工建设时间	2026 年 2 月		
调试时间	2026 年 3 月 30 日~ 2026 年 4 月 30 日	验收现场监测时间	2026 年 4 月 13~14 日		
环评报告表审批部门	广州开发区行政审批局	环评报告表编制单位	广州科绿环保科技有限公司		
环保设施设计单位	广州瑞多思医疗科技有限公司	验收监测单位	公用环境检测（广州）有限公司		
投资概算总额	200 万元	环保投资总概算	10 万元	比例	5%
实际投资	200 万元	环保投资	10 万元	比例	5%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（主席令 2014 年第 9 号）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令 2015 年第 31 号及 2018 修订）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（主席令第 104 号，2022 年 6 月 5 日施行）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）；</p> <p>(6) 《中华人民共和国环境影响评价法》（主席令第 48 号及 2018 修正版）；</p> <p>(7) 《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国令第 682 号）；</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月 20 日）；</p>				

	<p>(9) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年 第 9 号）；</p> <p>(10) 《广州瑞多思医疗科技有限公司年产 100 台医疗设备建设项目环境影响评价报告表》（广州科绿环保科技有限公司，2025 年 12 月）；</p> <p>(11) 《关于广州瑞多思医疗科技有限公司年产 100 台医疗设备建设项目环境影响评价报告表的批复》（广州开发区行政审批局，穗开审批环评〔2026〕26 号，2026 年 2 月 13 日）；</p> <p>(12) 《广州瑞多思医疗科技有限公司年产 100 台医疗设备建设项目竣工环境保护验收监测》（报告编号为 AFC1603，公用环境检测（广州）有限公司）。</p>
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>(1) 废水</p> <p>本项目外排废水主要为生活污水、低浓度清洗废水和浓水。生活污水和低浓度清洗废水经三级化粪池预处理后，与浓水一同经市政污水管网排入大沙地污水处理厂深度处理，最后排入珠江后航道黄埔航道。外排废水水质执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。</p> <p>(2) 废气</p> <p>本项目废气污染源主要是焊接废气（颗粒物、锡及其化合物、VOCs[以 TVOC、非甲烷总烃表征]）、切割废气（非甲烷总烃、颗粒物、臭气）、清洗废气（VOCs[以 TVOC、非甲烷总烃表征]）。</p> <p>焊接废气中的颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值要求，而切割废气中的颗粒物（属于塑料粉尘）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值，由于两股废气经收集处理后由同一个排气筒排放，故本项目颗粒物有组织及无组织排放浓度执行较严的《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值，另外由于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中无关于颗粒物有组织排放速率限值要求，因此本次评价颗粒物有组织排放速率保守参考广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准执行。</p> <p>锡及其化合物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第</p>

二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值要求。

切割废气中的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值，与焊接废气、清洗废气中的非甲烷总烃执行广东省《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，由于两股废气经收集处理后由同一个排气筒排放，故本项目非甲烷总烃执行较严的《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

TVOC 有组织排放执行广东省《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，厂区内 VOCs 无组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新、扩、改建项目恶臭污染物厂界二级标准和表 2 恶臭污染物排放标准值。

（3）噪声

项目边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（4）固废

1）固体废物污染控制执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月修订）、《广东省固体废物污染环境防治条例》（2018 年 11 月修订）等文件要求；

2）一般固体废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；

3）危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；危险废物识别标志设置符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的有关规定。

表二 项目概况

2.1 工程建设内容

(1) 项目基本情况

广州瑞多思医疗科技有限公司位于广州市黄埔区南翔三路 19 号 B 栋 502、504、505、506 房，建设“广州瑞多思医疗科技有限公司年产 100 台医疗设备建设项目”（以下简称“本项目”），本项目总投资约 200 万元，其中环保投资约 10 万元。本项目主要从事医疗设备的生产加工，预计年产 100 台医疗设备。本项目占地面积 3627.1m²，建筑面积 3627.1m²。项目不设员工食堂、宿舍、备用发电机及锅炉等，雇佣员工 11 人，年工作 264 天，每天工作 8 小时，一班制。

本项目工程于 2026 年 2 月取得批复后开工建设，于 2026 年 4 月 1 日建成并开始进入试投产调试阶段。

根据《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令 第 682 号）第十七条，“编制环境影响报告表、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。”为此，瑞多思委托公用环境检测（广州）有限公司于 2026 年 4 月 13~14 日进行现场勘查及取样监测，本项目竣工环境保护验收监测期间各项污染治理设施运行正常，生产负荷满足环境保护验收要求，同时本项目实际建设内容符合环评及批复（穗开审批环评〔2026〕26 号）内容，没有发生重大变更。在此基础上，瑞多思编制本报告作为广州瑞多思医疗科技有限公司年产 100 台医疗设备建设项目竣工环境保护验收依据。

本次验收范围为《广州瑞多思医疗科技有限公司年迁改建项目环境影响报告表》及其批复（批文号：穗开审批环评〔2026〕26 号）的内容。

(2) 生产规模

本项目生产规模如下表所示。

表 2-1 本项目主要产品方案一览表

序号	产品名称	年产量	产品用途
1	医疗设备	100 台	用于放射治疗配套器械中的射线束扫描测量系统设备

(3) 项目组成及主要建筑物

本项目位于广州市黄埔区南翔三路 19 号 B 栋 502、504、505、506 房，占地面积 3627.1m²，规划总建筑面积 3627.1m²，具体的建筑内容见下表 2-2，主要设备见表 2-3。

表 2-2 主要建设内容一览表

工程类别	建设内容		主要内容	
主体工程	生产车间		主要包括清洗车间、装配区、检验区。	
辅助工程	设备间		主要存放一些设备器材	
	机房		包括工具房、普通机房和空调机房等。	
储运工程	原料、成品仓		包括包材间、原料区、成品仓和储物室等。	
	危废暂存间		暂存危废物	
	一般固废暂存间		暂存一般固废	
公用工程	给水系统		市政自来水管网供水	
	排水系统		本项目位于大沙地污水处理厂的纳污范围，外排废水主要为生活污水、低浓度清洗废水和浓水。生活污水和低浓度清洗废水经三级化粪池预处理后，与浓水一同经市政污水管网排入大沙地污水处理厂深度处理，最后排入珠江后航道黄埔航道	
	供电系统		由市政电网统一供给	
环保工程	废水	生活污水	经三级化粪池预处理后进入市政污水管网	
		低浓度清洗废水		
		浓水		
	废气		生产过程产生的废气（颗粒物、锡及其化合物、VOCs、非甲烷总烃）经收集后通过“喷淋塔+除雾层+二级活性炭吸附装置”处理达标后高空排放	
	噪声		选用低噪型设备，合理布设，采取墙体隔声、距离衰减等降噪措施	
	固废	生活垃圾	生活垃圾交由环卫部门清运处理	
		一般固废	废包装材料	交由资源回收公司回收处理
			废边角料	
			废反渗透膜	
		危险废物	废电路板	收集后交由有资质单位处理
超声清洗废液				
喷淋塔废液				
	废活性炭			
依托工程		无		

表 2-3 本项目设备

序号	设备名称	规格	环评数量	实际数量	单位	使用工序	与环评是否一致
1	BGA 台	DH-A2	1	1	台	焊接	是
2	脚踏封口机	SF-500	1	1	台	打包	是
3	超声波清洗机	JP-180ST	2	2	台	清洗	是
4	焊接工作台	DH-T1	1	1	台	焊接	是
5	喷淋清洗机	JTS-1000P	1	1	台	清洗	是
6	亚克力切割机	MC-1250	1	1	台	切割	是
7	干燥箱	SD-800L	2	2	台	干燥	是
8	外抽式真空包装机	SJWC	1	1	台	打包	是
9	激光水平仪	/	1	1	台	测试	是
10	震动测试台	JR-5024B	1	1	台	测试	是
11	超声波清洗机	YM-060PLUS	3	3	台	清洗	是
12	超声波清洗机	YM-010S	2	2	台	清洗	是

13	恒温电烙铁	BK90	3	3	个	焊接	是
14	2吨双级反渗透净水器	2吨双级反渗透	2	2	台	纯水制备	是
15	全无油空气压缩机	OTS-550×4	1	1	台	辅助设备	是

本项目建设完成后与环评一致，不属于重大变动。

(4) 劳动定员及工作制度

本项目共有员工 11 人，均不在厂区内食宿，年工作 264 天，每天工作 8 小时。

(5) 项目平面布置情况及四至情况

本项目选址于广州市黄埔区南翔三路 19 号 B 栋 502、504、505、506 房。项目所在园区为金地威新·龙盛·黄埔科创园，园区目前已建有多栋建筑，本项目所在 B 栋为一栋 5 层建筑，第一层和第五层为 5m 层高，其余层为 4.5m 层高，项目位于第 5 层。本项目所在建筑物东面为中国石化华南安全仿真实训基地，东南面为园区 A 栋，南面隔着南翔三路为广东中能计量检测有限公司，西面为园区其他厂房，北面为林地。

项目主要设置清洗车间、装配区、检验区、包材间、原料仓、机房、预留区、走廊通道等区域，总体呈长方形。本项目平面布局不仅考虑各功能区单独的使用功能，更考虑整个项目各功能区之间的相互联系与结合，以满足生产工艺要求为前提，满足原料及成品运输尽可能顺畅、方便、同时考虑节约用地、环保等各方面的要求。项目总平面布置简洁分明、物料运输方便。综上所述，项目总平面布置合理规范，符合实际要求。

本项目地理位置情况详见图 2-1，建设项目四至情况见图 2-2，项目平面布局情况详见图 2-3。

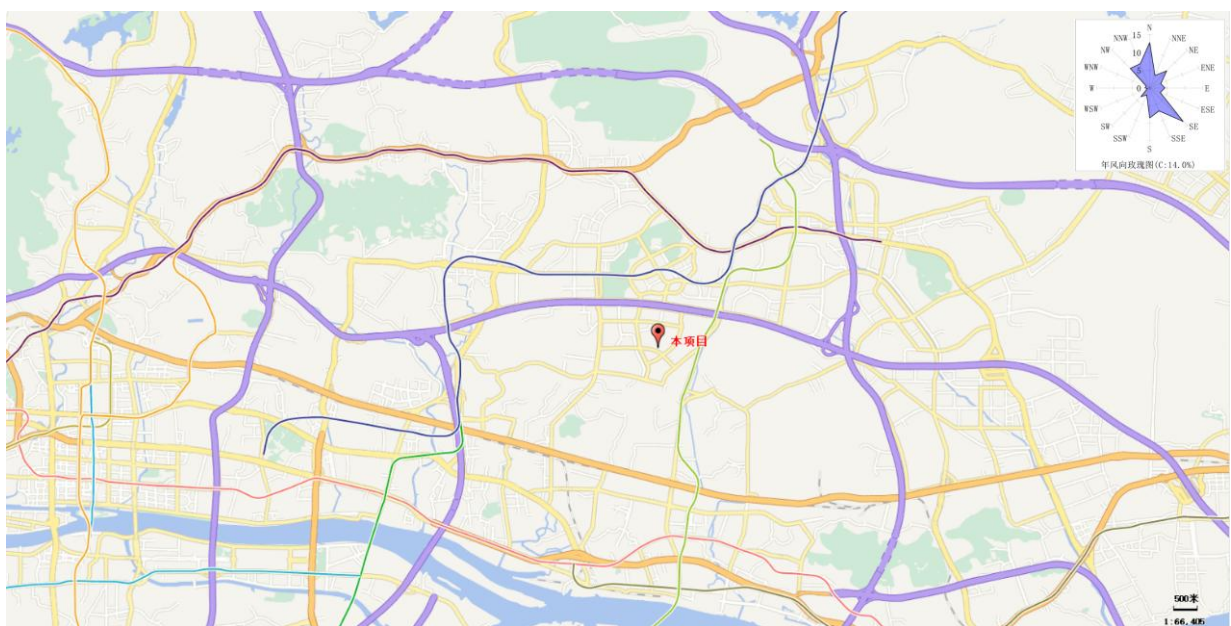


图 2-1 项目地理位置图



图 2-2 项目所在建筑四至情况图

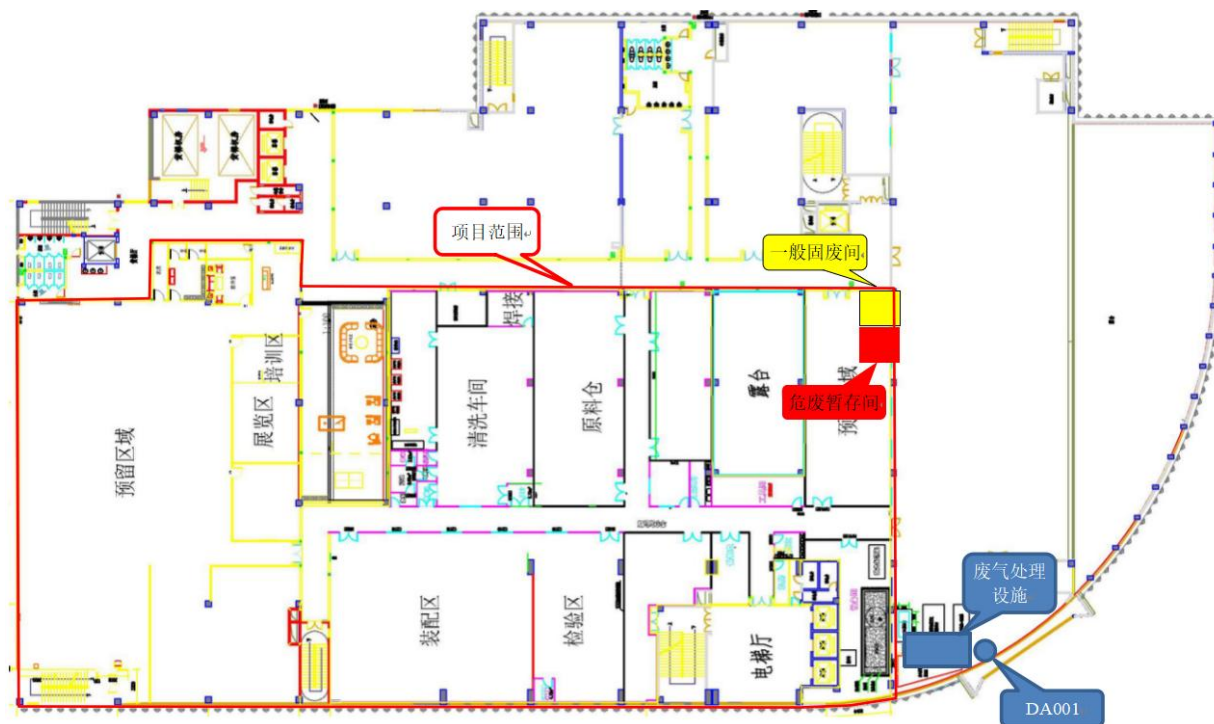


图 2-3 项目平面布置图

(6) 项目周边敏感点

本项目周边 500m 范围内的主要环境保护目标详见下表。

表 2-4 项目主要环境保护目标表

序号	保护目标	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
		X	Y					
1	金发家园	101	290	居民	约 500 人	大气二类区	西南	350m
2	科学城佳大公寓	-305	274	居民	约 500 人	大气二类区	正西	450m

备注：坐标系为直角坐标系，以项目中心为原点，正东向为 X 轴正向，正北向为 Y 轴正向；坐标

取距离厂址最近点位位置。



图 2-4 项目环境保护目标分布图

2.2 原辅材料消耗及水平衡

(1) 主要原辅材料

本项目主要原辅材料及年用量见下表。

表 2-5 本项目主要原辅材料用量一览表

序号	名称	环评年用量	实际年用量	最大暂存量	使用工序	包装形式	与环评是否一致
1	环保无铅焊锡线	0.001t	0.001t	0.0005t	焊接	袋装	是
2	水基清洗剂	0.295t	0.295t	0.03t	电路板清洗	桶装	是
3	亚克力板材	50m ² (厚度 0.8cm)	50m ² (厚度 0.8cm)	10m ²	亚克力切割	袋装	是
4	PCBA 板	100 套	100 套	10 套	清洗、装配	袋装	是
5	包装膜	0.01t	0.01t	0.01t	封边	袋装	是
6	线材	0.1t	0.1t	0.01t	焊接	袋装	是
7	锡膏	0.001t	0.001t	0.0005t	焊接	罐装	是
8	助焊剂	0.001t	0.001t	0.0005t	焊接	罐装	是
9	丙酮	0.1t	0.1t	0.01t	清洗	瓶装	是

本项目原辅材料使用量与环评年用量基本一致，不属于重大变动情况。

(2) 能耗

本项目用电由市政供电网统一供应，不设发电机。

(3) 项目水平衡

本项目外排废水主要为生活污水（99t/a）、低浓度清洗废水（79.2t/a）和浓水

(53.6837t/a)。

本项目位于大沙地污水处理厂的纳污范围，项目生活污水经三级化粪池预处理，汇同浓水一并进入市政污水管网，送至大沙地污水处理厂进行处理，尾水最终排入珠江后航道黄埔航道，外排废水水质满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

本项目水平衡图见下图。

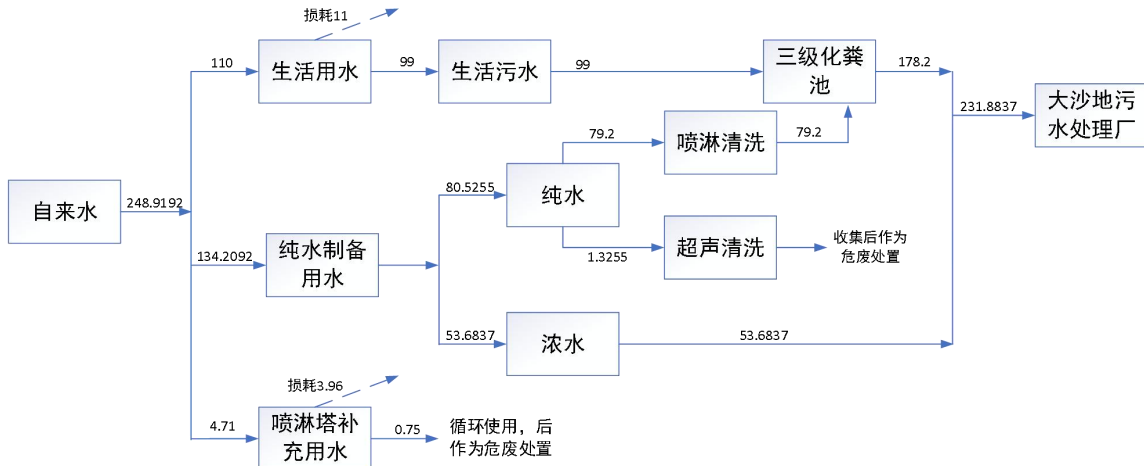


图 2-5 水平衡图

2.3 主要工艺流程及产物环节

本项目医疗设备生产工艺流程如下图所示：

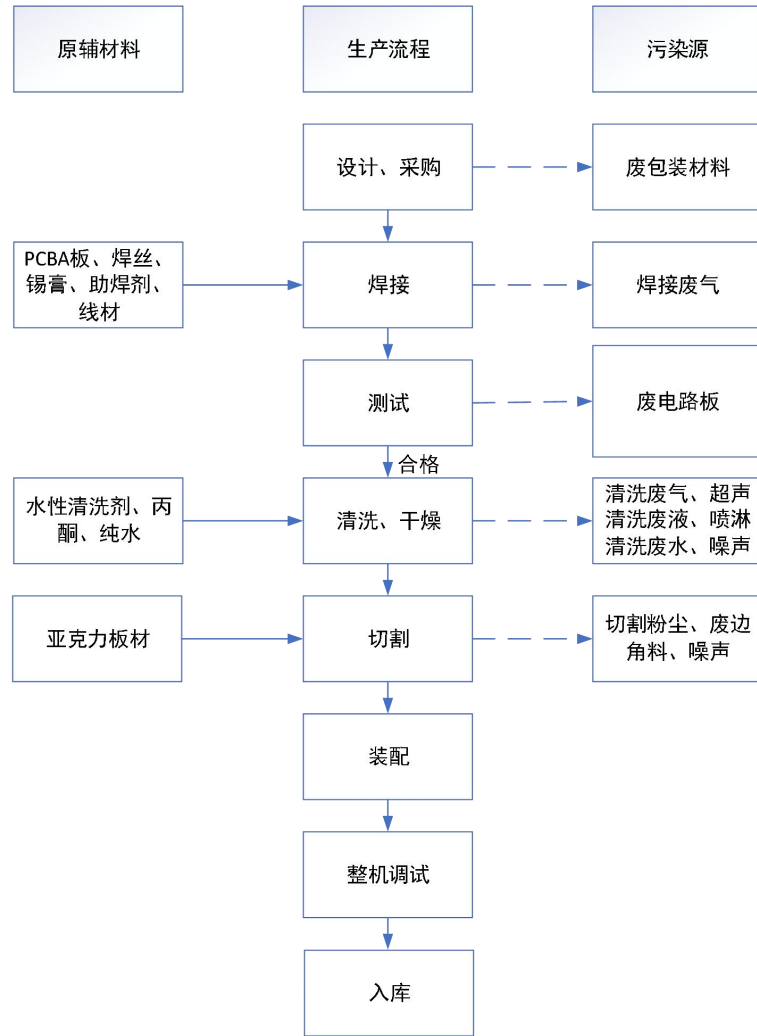


图 2-6 医疗设备生产工艺流程图

工艺流程简述：

1) 设计、采购：根据订单需求进行设计，采购相应数量的板材和 PCBA 板。该工序产生废包装材料。

2) 焊接：将线材与 PCBA 板用电烙铁通过焊丝焊接在一起，部分 PCBA 板需要焊接芯片，将 PCBA 板放在 BGA 台上，刷上助焊剂和锡膏，放上芯片后焊接。该工序产生焊接废气（颗粒物、锡及其化合物、VOCs）。

3) 测试：将焊接好的 PCBA 板进行通电，测试电路板的功能，测试合格进入下一工序。该工序可能会产生不合格品（废电路板）。

4) 清洗、干燥：将测试好的 PCBA 板、芯片等根据尺寸放入装有丙酮、纯水和水基清洗剂的超声波清洗机清洗 30min，放在设备中晾干后取出。亚克力板材放入用纯水的喷淋清洗机中冲洗 10min，然后放入干燥箱中干燥 1h，干燥过程逸散的主要为少量的水蒸气。因此该工序主要产生清洗废气（VOCs）、超声清洗废液、低浓度清洗废水和

噪声。

5) 切割：按照设计的尺寸和形状用亚克力切割机将板材切割成型，利用高能量密度的激光束照射到亚克力表面，使局部区域在瞬间被熔化，通过移动激光束或工作台，从而实现切割。根据建设单位提供的资料，本项目切割机工作温度是 250℃，此温度不会达到亚克力的分解温度（270℃），因此此过程不会产生热分解废气。该工序产生切割废气（非甲烷总烃、颗粒物、臭气）、废边角料和噪声。

6) 装配：将干燥好的 PCBA 板和切割成型的亚克力板用螺丝装配在一起，无需采用点胶或焊接。

7) 整机调试：接上电源测试设备的运行情况，不达标的设备会拆开重新调试。

8) 入库：使用外抽式真空包装机将设备抽真空包装起来，入库。

(3) 产污情况汇总

表 2-6 项目运营期产污环节一览表

序号	污染类型	产污环节		污染物	
				内容	污染因子
1	废水	办公生活		生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
		喷淋清洗		低浓度清洗废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
		制备纯水		浓水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
2	废气	生产过程		焊接废气	颗粒物、锡及其化合物、VOCs
				切割废气	颗粒物、非甲烷总烃、臭气
				清洗废气	VOCs
3	固体废物	一般固体废物	办公生活	生活垃圾	废纸、瓜果皮核
生产过程			废包装材料	交由资源回收公司回收处理	
		废边角料			
		废反渗透膜			
5		危险废物	生产过程	废电路板	废 PCBA 板
				超声清洗废液	超声清洗废液
	废原料容器			有机试剂的原料桶	
	废气处理		废活性炭	吸附有机废气的活性炭	
喷淋塔废液		吸附废气的喷淋塔废液			
6	噪声	设备运转		噪声	设备噪声

本项目产污情况和处理设施与环评一致，不属于重大变动。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 主要污染源、污染物处理和排放

(1) 废水

本项目外排废水主要为生活污水、低浓度清洗废水和浓水。生活污水和低浓度清洗废水经三级化粪池预处理后，与浓水一同经市政污水管网排入大沙地污水处理厂深度处理，最后排入珠江后航道黄埔航道。外排废水水质执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

表 3-1 废水产生及排放情况一览表

排放口	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施	排放口设置是否符合要求	排放口类型	备注
DW001 综合废水 排放口	pH、 COD _{Cr} 、 NH ₃ -N、 BOD ₅ 、SS	珠江后 航道黄 埔航道	间断排 放	三级化粪 池	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施 排放	/

(2) 废气

本项目焊接、切割及清洗工序产生的生产废气（颗粒物、锡及其化合物、臭气浓度、VOCs、非甲烷总烃）经集中收集后引至楼顶天面一套的“喷淋塔（含除雾）+二级活性炭吸附装置”处理后经排气筒（DA001）高空排放，排放口高度距离地面约 25m。

表 3-2 废气治理设施信息一览表

排污口	车间/工序	污染物种类	排放形式	排放口高度	治理设施	备注
DA001	焊接、切 割、清洗	颗粒物、锡及 其化合物、臭 气浓度、 VOCs、非甲 烷总烃	有组织	25m	喷淋塔（含除 雾）+二级活 性炭吸附装置	/

(3) 噪声

本项目主要噪声源为各生产设备运行噪声，选用低噪型设备，合理布设，采取墙体隔声、距离衰减等降噪措施。

(4) 固体废物

生活垃圾交由环卫部门清运处理；一般工业固废（废包装材料、废边角料和废反渗透膜）交由资源回收公司回收处理；危险废物（废电路板、超声清洗废液、喷淋塔废液、废活性炭、废原料容器）交由有危废资质的单位处理。

一般工业固体废物按照减量化、资源化的原则分类处理，回用，贮存在场内的一般

固废间，分类摆放，一般固废间设置在独立的区域，地面做好了硬化等防渗措施，同时防雨淋、防扬尘。危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物识别标志设置符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的有关规定。

表 3-3 验收期间项目固体废物处理情况一览表

序号	污染源	废物属性	处理方式
1	办公生活垃圾	生活垃圾	交由环卫部门清运处理
2	废包装材料	一般固体废物（SW17 可再生类废物 900-003-S17）	收集后定期交由资源回收公司回收处理
	废边角料	一般固体废物（SW17 可再生类废物 900-003-S17）	
	废反渗透膜	一般固体废物（SW17 可再生类废物 900-003-S17）	
3	废电路板	HW49 其他废物（900-045-49）	收集后定期委托东莞市新东欣环保投资有限公司处理
	超声清洗废液	HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物（900-402-06）	
	喷淋塔废液	HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物（900-402-06）	
	废活性炭	HW49 其他废物（900-039-49）	
	废原料容器	HW49 其他废物（900-041-49）	

（5）环保投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资、环保投资情况见下表。

表 3-4 环保投资情况一览表 单位：万元

序号	项目	本项目环评计划投资额	本项目实际投资	是否一致
1	总投资	200	200	一致
2	环保投资	5	5	一致
3	废气	3	3	一致
4	废水	0.5	0.5	一致
5	噪声	0.5	0.5	一致
6	固废	1	1	一致

本项目严格执行“三同时”制度，环保设施与主体工程同步设计、同步施工、同步投产使用，与环评一致，不存在重大变动。

3.2 项目变动情况

本项目实际建设情况与环评一致，不存在重大变动。

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

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论

(1) 地表水环境影响评价结论

本项目生活污水、低浓度清洗废水经三级化粪池预处理后可以达标排放，废水经大沙地污水处理厂集中处理后，污染物能得到有效的降解，外排浓度较低，对纳污水体的水质不会产生明显影响。综上，本项目的水污染物控制和水环境影响减缓措施具有有效性，采用的污水设施具有环境可行性，本项目地表水环境影响是可以接受的。

(2) 大气环境影响评价结论

本项目大气污染源排放量不大，通过采取一系列有效措施后，项目大气污染物排放可满足排放标准要求，大气环境影响是可接受的。

(3) 声环境影响评价结论

本项目运营期各生产设备运行过程产生的噪声经建筑物墙体隔声和距离衰减后，对周围声环境影响较小，为了进一步降低生产过程中产生的噪声，尽量避免本项目噪声对项目内员工及周围声环境产生的不良影响，建设单位拟采取选用低噪声设备、优化车间布局等降噪措施即可实现噪声达标，即本项目建成后各厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，不会对周边环境造成明显的噪声影响。

(4) 固体废弃物影响评价结论

固体废物经采取分类收集、集中堆放，分别处理等措施后，项目固体废物可以得到及时、妥善的处理和处置，本项目产生固废经以上处理实现零排放，不会造成二次污染，不会对周围环境造成明显影响。

(5) 环境风险评价结论

本项目环境风险潜势为I，建议企业加强风险管理，认真落实各项风险防范措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率；并在风险事故发生后，及时采取相关风险防范措施，将事故风险控制在可以接受的范围内，本项目环境事故风险水平不大，是可以接受的。

(6) 综合结论

综上所述，项目产生的污染因素经本环境影响报告中提出的各项环保措施治理后，将不会对周围环境产生明显影响。从环保角度而言本项目的建设是可行的。建设单位必须在认真执行“三同时”管理规定的同时，切实落实本环境影响报告中要求的各项环保

措施，并要经验收合格后，项目方可投入使用。

4.2 审批部门审批决定

广州瑞多思医疗科技有限公司：

你司通过广东政务服务网报来的《广州瑞多思医疗科技有限公司年产 100 台医疗设备建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及有关材料收悉。经审查，根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款、《中华人民共和国环境保护法》第十九条，以及《中华人民共和国环境影响评价法》第三条、第十六条、第二十二条等规定，现批复如下：

一、根据环境影响评价结论，从环境保护角度，我局同意该项目租用广州市黄埔区联和街道南翔三路 19 号 B 栋 502、504、505、506 房建设。请你司按照《报告表》内容落实各项环境污染控制和环境管理措施。

项目内设超声波清洗机、喷淋清洗机、恒温电烙铁、亚克力切割机等生产设备（详见《报告表》），以环保无锡焊线、水基清洗剂、亚克力板材、PCBA 板、锡膏、助焊剂、丙酮等为主要原辅材料，主要从事医疗设备的生产加工，年产 100 台医疗设备。项目年工作 264 天，每天 8 小时。

二、该项目建设应按下列要求落实各项防治污染措施，使该项目对环境的影响降到最小。

（一）废水治理措施和要求

1. 员工办公生活污水经三级化粪池预处理后，在满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的前提下，排入市政污水管网由大沙地污水处理厂集中处理。

2. 低浓度清洗废水应达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，排入市政污水管网由大沙地污水处理厂集中处理。

3. 制备纯水产生的浓水属于清净下水，直接排入市政污水管网。

（二）废气治理措施和要求

1. 焊接、切割及清洗工序产生的废气（颗粒物、锡及其化合物、TVOC、非甲烷总烃、恶臭污染物）集中收集经“喷淋（含除雾）+二级活性炭吸附”装置处理，颗粒物、非甲烷总烃应达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值，TVOC 应达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 1 挥发性有机物排放限值，锡及其化合物应

达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，臭气浓度应达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值后经排气筒（DA001）高空排放，排气筒出口处距离地平面不低于 15 米。

2.排气筒应按有关环境监测规范要求设置取样孔及取样平台，以便环境监测部门进行取样监测。

3.厂区内 VOCs 应满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。厂界颗粒物、非甲烷总烃应满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值，锡及其化合物应满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，臭气浓度应满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准。

（三）噪声治理措施和要求

应对声源设备进行合理布设，同时采取隔声、防振等降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（四）固体废弃物防治措施和要求

1.废电路板、超声清洗废液、喷淋塔废液、废活性炭、废原料容器等属《国家危险废物名录》中的废物，应按有关规定进行收集，委托具有相应危险废物经营许可证资质的单位进行集中处理。按时完成年度固体废物申报登记。危险废物暂存场应按照国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行设置。

2.废包装材料、废边角料、废反渗透膜等应委托有相应经营范围或处理资质的公司回收或处理。

3.生活垃圾应按环卫部门的规定实行分类收集和处理。

（五）应设专职人员负责该项目的环境管理工作，建立健全环境管理制度，杜绝污染物超标排放；对物品在运输、存放、使用等全过程进行有效管理，并应采取有效措施防范和应对环境污染事故发生；妥善处置固体废物并承担监督责任，防止造成二次污染。

（六）应按《关于印发广东省污染源排污口规范化设置导则的通知》（粤环〔2008〕42 号）要求设置排污口。

三、在项目建成后，正式排放污染物前按照排污口规范化管理要求做好排污口规范化，并依法申办排污许可手续；按照《建设项目环境保护管理条例》（国务院 2017 年 7 月 16 日修订）和《广州市生态环境局关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保

护验收的通知》（穗环〔2020〕102号）要求依法办理该项目竣工环保验收工作，环境保护设施经验收合格后方可正式投入运行。

四、建设项目的环境影响评价文件经批准后，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，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

五、本意见仅作为环境影响评价行政审查意见，如涉及消防安全、卫生防疫、文物保护、国家安全、公共安全、市容环卫等专业管理问题，应取得相关专业主管部门意见。

六、如不服上述行政许可决定，可在接到本文之日起60日内，向广州开发区管委会提出行政复议申请，或在6个月内直接向广州铁路运输法院提起行政诉讼。行政复议、行政诉讼期间内，不停止本决定（批复）的履行。

表 4.2-1 本项目实际建设情况环评批复落实情况一览表

序号	环评批复	本项目实际情况	落实情况
建设内容	根据环境影响评价结论，从环境保护角度，我局同意该项目租用广州市黄埔区联和街道南翔三路19号B栋502、504、505、506房建设。请你司按照《报告表》内容落实各项环境污染控制和环境管理措施。 项目内设超声波清洗机、喷淋清洗机、恒温电烙铁、亚克力切割机生产设备（详见《报告表》），以环保无锡焊线、水基清洗剂、亚克力板材、PCBA板、锡膏、助焊剂、丙酮等为主要原辅材料，主要从事医疗设备的生产加工，年产100台医疗设备。项目年工作264天，每天8小时。	广州瑞多思医疗科技有限公司位于广州市黄埔区南翔三路19号B栋502、504、505、506房建设本项目，项目建设内容与环评一致。	与批复一致
废水	1.员工办公生活污水经三级化粪池预处理后，在满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的前提下，排入市政污水管网由大沙地污水处理厂集中处理。 2.低浓度清洗废水应达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，排入市政污水管网由大沙地污水处理厂集中处理。	员工办公生活污水、低浓度清洗废水经三级化粪池预处理达标后，排入市政污水管网由大沙地污水处理厂集中处理。	与批复一致
废气	1.焊接、切割及清洗工序产生的废气（颗粒物、锡及其化合物、TVOC、非甲烷总烃、恶臭污染物）集中收集经“喷淋（含除雾）+二级活性炭吸附”装置处理，颗粒物、非甲烷总烃应达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表5大气污染物特别排放限值，TVOC应达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表1挥发性有机物排放限值，锡及其化合物应达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，臭气浓度应达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表2恶臭污染物排放标准值后经排气筒（DA001）高空排放，排气筒出口处距离地平面不	焊接、切割及清洗工序产生的废气（颗粒物、锡及其化合物、TVOC、非甲烷总烃、恶臭污染物）集中收集经“喷淋（含除雾）+二级活性炭吸附”装置处理后经排气筒高空排放。按要求设置废气排放口。	与批复一致

	<p>低于 15 米。</p> <p>2.排气筒应按有关环境监测规范要求设置取样孔及取样平台，以便环境监测部门进行取样监测。</p> <p>3.厂区内 VOCs 应满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。厂界颗粒物、非甲烷总烃应满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值，锡及其化合物应满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，臭气浓度应满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准。</p>		
噪声	<p>应对声源设备进行合理布设，同时采取隔声、防振等降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。</p>	<p>采用墙体隔声、基础减震、距离衰减等降噪措施处理。</p>	<p>与批复一致</p>
固废	<p>1.废电路板、超声清洗废液、喷淋塔废液、废活性炭、废原料容器等属《国家危险废物名录》中的废物，应按有关规定进行收集，委托具有相应危险废物经营许可证资质的单位进行集中处理。按时完成年度固体废物申报登记。危险废物暂存场应按照国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行设置。</p> <p>2.废包装材料、废边角料、废反渗透膜等应委托有相应经营范围或处理资质的公司回收或处理。</p> <p>3.生活垃圾应按环卫部门的规定实行分类收集和处理。</p>	<p>各种固废分类存放，设置一般固废间和危险废物间，一般工业废物交相关单位处置，危险废物交有资质的单位收运。</p>	<p>与批复一致</p>

本项目建设情况与环评及批复一致，不属于重大变动。

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 检测分析方法及仪器

废水、废气、噪声监测分析方法、标准及项目检出限见表 5.1-1。

表 5.1-1 检测标准、使用仪器及方法检出限一览表

检测类别	检测项目	检测分析及依据	检出限	仪器名称及型号
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	/	便携式 pH 计 /BJ-260
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定重量法》 GB/T 11901-1989	4mg/L	电子天平 /BSA224S
	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	滴定管/50mL
	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	溶解氧仪/JPSJ-605F
	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/UV-1801
有组织废气	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	电子天平 /AUW220D
	总 VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》 DB44/814-2010 VOCs 监测方法 附录 D	0.01mg/m ³	气相色谱仪 /GC2018
	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	10 (无量纲)	/
	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	0.07 mg/m ³	气相色谱仪/SP-2100A
	锡及其化合物	《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	2μg/m ³	电感耦合等离子体发射光谱仪/ICP2060T
无组织废气	颗粒物	《环境空气 颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	168μg/m ³	电子天平 AUW220D
	锡及其化合物	《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	0.01μg/m ³	电感耦合等离子体发射光谱仪/ICP2060T
	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 (以碳计)	气相色谱仪/SP-2100A
	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	10 (无量纲)	/
噪声	等效连续 A 声级 (Leq)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	/	声级计 /AWA5688
采样依据	1、《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) 2、《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000 3、《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019			
备注	“/”表示无此项。			

5.2 检测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证验收分析结果的准确可靠性，验收质量保证和质量控制按《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）及《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）等环境监测技术规范相关要求进行了。具体质控内容见附件 3 质控报告。

本次验收监测过程中，严格执行国家及行业相关监测技术规范，采取了现场平行样、实验室空白、校准核查、质控样等质量保证与质量控制措施，各项质量控制指标均满足规范要求，监测数据真实、准确、可靠，可作为项目竣工环境保护验收依据。

表六 验收监测内容

6.1 验收监测期间工况

2026年4月13~14日，公用环境检测（广州）有限公司对本项目进行了现场监测。验收监测期间，项目正常生产，工况达到90%以上，设备及其配套治理设施均正常运行，废水、废气、噪声的监测数据均有效。

表 6.1-1 验收监测期间工况一览表

监测时间	产品名称	设计日生产量/台	实际日生产量/台	生产负荷 (%)
2026.4.13	医疗设备	0.38	0.36	95
2026.4.14	医疗设备	0.38	0.36	95

备注：项目运行时间为：8小时/天，264天/年。

6.2 验收监测内容

(1) 验收评价标准

根据《关于广州瑞多思医疗科技有限公司年产100台医疗设备建设项目环境影响报告表的批复》（穗开审批环评〔2026〕26号），确定本次竣工验收监测废水、废气、噪声执行标准如下：

① 废水验收标准

本项目外排废水主要为生活污水、低浓度清洗废水和浓水。生活污水和低浓度清洗废水经三级化粪池预处理后，与浓水一同经市政污水管网排入大沙地污水处理厂深度处理，最后排入珠江后航道黄埔航道。外排废水水质执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

水污染物具体排放限值见下表。

表 6.2-1 废水验收监测执行标准限值（单位：mg/L）

控制项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
排放标准	6-9	≤500	≤300	≤400	--

② 废气验收标准

本项目废气污染源主要是焊接废气（颗粒物、锡及其化合物、VOCs[以TVOC、非甲烷总烃表征]）、切割废气（非甲烷总烃、颗粒物、臭气）、清洗废气（VOCs[以TVOC、非甲烷总烃表征]）。

焊接废气中的颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值要求，而切割废气中的颗粒物（属于塑料粉尘）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）表5特别排放限值及表9企业边界大气污染物浓度限值，由于两股废气经收集处理后由同一个排

气筒排放，故本项目颗粒物有组织及无组织排放浓度执行较严的《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值，另外由于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中无关于颗粒物有组织排放速率限值要求，因此本次评价颗粒物有组织排放速率保守参考广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准执行。

锡及其化合物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值要求。

切割废气中的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值，与焊接废气、清洗废气中的非甲烷总烃执行广东省《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，由于两股废气经收集处理后由同一个排气筒排放，故本项目非甲烷总烃执行较严的《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

TVOC 有组织排放执行广东省《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，厂区内 VOCs 无组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新、扩、改建设项目恶臭污染物厂界二级标准和表 2 恶臭污染物排放标准值。

各污染物及其排放限值见下表。

表 6.2-2 大气污染物排放限值

污染物	排气筒高度	排气筒编号	有组织排放		无组织排放监控浓度 (mg/m ³)	标准来源
			最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		
非甲烷总烃	25m	DA001	60	/	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）
颗粒物			20	5.95	1.0	有组织排放浓度执行较严的《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 特别排放限值，有组织排放速率执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；无组织排

					放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值
TVOC		100	/	/	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)
锡及其化合物		8.5	0.4825	0.24	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)
臭气浓度		6000(无量纲)	/	20(无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

注：1、项目排气筒未超出周边半径 200m 范围内最高建筑，排放速率折半执行。2、由于《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中无关于颗粒物有组织排放速率限值要求，因此本次评价颗粒物有组织排放速率保守参考广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准执行，作为后续环保监督的依据。

表 6.2-3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染项目	排放限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

③噪声验收标准

本项目边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。噪声验收监测执行标准限值见表 6.2-3。

表 6.2-4 噪声排放标准及限值

类别	污染物	标准限值		执行标准
		昼间 (dB)	夜间 (dB)	
噪声	LAeq	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准

(2) 验收监测内容

公用环境检测(广州)有限公司在对现场进行实际勘察后，研究确定了具体的验收监测点位和监测内容。

表 6.2-5 验收检测点位、检测项目、采样时间和频次、分析时间一览表

样品类别	检测点位	检测项目	检测频次
废水	综合废水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮	4 次/天，2 天
有组织废气	DA001 处理前	非甲烷总烃、颗粒物、总 VOCs、锡及其化合物	3 次/天，2 天
		臭气浓度	4 次/天，2 天
	DA001 处理后	非甲烷总烃、颗粒物、总 VOCs、锡及其化合物	3 次/天，2 天
		臭气浓度	4 次/天，2 天
无组织废气	上风向参照点 1#	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物	3 次/天，2 天
	下风向监测点 2#		3 次/天，2 天
	下风向监测点 3#		3 次/天，2 天
	下风向监测点 4#		3 次/天，2 天
	上风向参照点 1#	臭气浓度	4 次/天，2 天
	下风向监测点 2#		4 次/天，2 天

	下风向监测点 3#	非甲烷总烃	4次/天, 2天
	下风向监测点 4#		4次/天, 2天
	厂区内无组织 5#		3次/天, 2天
噪声	南边厂界外 1米 N1	等效连续 A 声级 (Leq)	1次/天, 2天
	东边厂界外 1米 N2		1次/天, 2天
	西边厂界外 1米 N3		1次/天, 2天
	北边厂界外 1米 N4		1次/天, 2天

6.3 验收监测点位

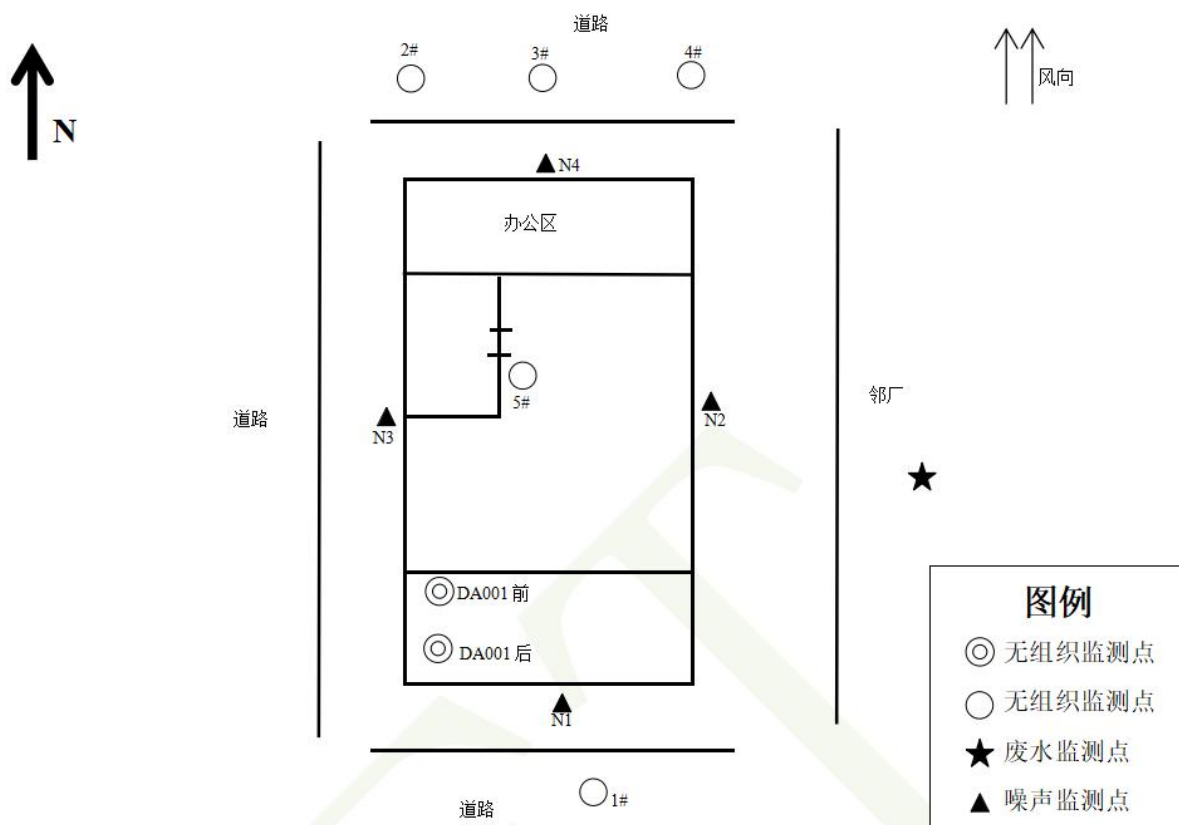


图 6.3-1 检测点位图

表七 验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录

2026年4月13~14日为验收监测采样期间，瑞多思各工序正常运行，生产负荷达到90%以上。废水、废气、噪声的监测数据有效。

7.2 验收监测结果

(1) 水污染物排放监测结果及评价

为了解本项目污水实际排放情况，瑞多思委托公用环境检测（广州）有限公司对园区污水处理设施处理前、后进行了采样监测，监测时间为2026年4月13~14日，监测结果见表7.2-1。

表 7.2-1 废水检测结果（单位：mg/L）

检测项目及结果											
处理设施及其运行状态					三级化粪池，正常运行						
采样日期	检测点位	样品状态	检测项目	单位	检测结果					标准 限值	结果 判定
					第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/范围值		
2026.04.13	综合废水 排放口	浅黄色、微 臭、无浮油、 微浊	pH 值	无量纲	7.6 (17.2°C)	7.9 (17.3°C)	7.8 (17.2°C)	8.1 (17.5°C)	7.6~8.1	6~9	达标
			悬浮物	mg/L	242	259	241	243	246	400	达标
			化学需氧量	mg/L	232	216	236	215	225	500	达标
			五日生化需氧量	mg/L	85.0	93.3	90.7	92.9	90.5	300	达标
			氨氮	mg/L	20.0	20.6	20.2	19.7	20.1	/	/
2026.04.14	综合废水 排放口	浅黄色、微 臭、无浮油、 微浊	pH 值	无量纲	7.5 (17.0°C)	7.7 (17.2°C)	7.8 (17.3°C)	7.9 (17.4°C)	7.5~7.9	6~9	达标
			悬浮物	mg/L	201	208	234	227	218	400	达标
			化学需氧量	mg/L	211	218	209	205	211	500	达标
			五日生化需氧量	mg/L	93.0	89.9	90.7	91.3	91.2	300	达标

			氨氮	mg/L	20.6	20.0	20.8	19.6	20.3	/	/
执行标准	参考广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准。										
备注	1、“/”表示标准限值未对该项做限值要求或不适用。 2、天气状况：2026.04.13，阴；2026.04.14，阴。										

从表 7.2-1 的监测结果可知，本项目外排废水符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，符合环评批复要求。

(2) 大气污染物排放监测结果及评价

为了解本项目废气实际排放情况，瑞多思委托公用环境检测（广州）有限公司对本项目废气无组织排放进行了监测，监测结果见表 7.2-2~7.2-3。

表 7.2-2 (1) 有组织废气检测结果一览表

处理设施及运行状态		水喷淋+二级活性炭，正常运行				排气筒高度		25 米	
采样日期	检测点位	检测项目	第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值	达标情况	
2026.04.13	DA001 处理前	标干流量(m ³ /h)	5361	5445	5400	5402	/	/	
		颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	/	/
			排放速率(kg/h)	2.7×10 ⁻³	2.7×10 ⁻³	2.7×10 ⁻³	2.7×10 ⁻³	/	/
		非甲烷总烃	实测浓度(mg/m ³)	11.8	11.6	11.8	11.7	/	/
			排放速率(kg/h)	6.3×10 ⁻²	6.3×10 ⁻²	6.4×10 ⁻²	6.3×10 ⁻²	/	/
		总 VOCs	实测浓度(mg/m ³)	9.00	10.1	9.73	9.61	/	/
			排放速率(kg/h)	4.8×10 ⁻²	5.5×10 ⁻²	5.3×10 ⁻²	5.2×10 ⁻²	/	/
		锡及其化合物	标干流量(m ³ /h)	5343	5444	5385	5391	/	/
			实测浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	/	/
			排放速率(kg/h)	5.3×10 ⁻⁶	5.4×10 ⁻⁶	5.4×10 ⁻⁶	5.4×10 ⁻⁶	/	/
DA001 处理后	标干流量(m ³ /h)	5163	5133	5010	5102	/	/		

		颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	20	达标
			排放速率(kg/h)	2.6×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³	/	/
		非甲烷总烃	实测浓度(mg/m ₃)	2.07	1.99	2.01	2.02	60	达标
			排放速率(kg/h)	1.1×10 ⁻²	1.0×10 ⁻²	1.0×10 ⁻²	1.0×10 ⁻²	/	/
		总 VOCs	实测浓度(mg/m ₃)	2.08	2.08	2.05	2.07	100	达标
			排放速率(kg/h)	1.1×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	1.0×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	/	/
		锡及其化合物	标干流量(m ₃ /h)	5205	5098	5047	5117	/	/
			实测浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	8.5	达标
			排放速率(kg/h)	5.2×10 ⁻⁶	5.1×10 ⁻⁶	5.0×10 ⁻⁶	5.1×10 ⁻⁶	0.48*	达标
执行标准	1、锡及其化合物参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2019)第二时段二级标准限值； 2、总 VOCs 参考广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/ 2367-2022) 表 1 排放限值； 3、其余项目参考《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 5 特别排放限值。								
备注	1、“/”表示标准限值未对该选项做限值要求或者不适用； 2、“*”表示排气筒高度位于标准所列两个高度之间时，以内插法计算其最高允许排放速率；又因排气筒高度未高于周围半径 200 米内的最高建筑 5 米以上，其排放速率按内插法的 50%计算； 3、“ND”表示检出浓度低于检出限，其排放速率按检出限的 50%计算； 4、天气状况：2026.04.13，阴。								

表 7.2-2 (2) 有组织废气检测结果一览表

检测项目及结果

处理设施及运行状态		水喷淋+二级活性炭，正常运行			排气筒高度		25 米		
采样日期	检测点位	检测项目	第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值	达标情况	
2026.04.14	DA001 处理前	标干流量(m ³ /h)	5307	5371	5445	5374	/	/	
		颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	/	/
			排放速率(kg/h)	2.7×10 ⁻³	2.7×10 ⁻³	2.7×10 ⁻³	2.7×10 ⁻³	/	/
		非甲烷总烃	实测浓度(mg/m ³)	12.0	12.2	11.8	12.0	/	/
			排放速率(kg/h)	6.4×10 ⁻²	6.6×10 ⁻²	6.4×10 ⁻²	6.4×10 ⁻²	/	/
		总 VOCs	实测浓度(mg/m ³)	10.6	9.62	11.3	10.5	/	/
			排放速率(kg/h)	5.6×10 ⁻²	5.2×10 ⁻²	6.2×10 ⁻²	5.6×10 ⁻²	/	/

	锡及其化合物	标干流量(m ³ /h)	5298	5372	5452	5374	/	/	
		实测浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	/	/	
		排放速率(kg/h)	5.3×10 ⁻⁶	5.4×10 ⁻⁶	5.5×10 ⁻⁶	5.4×10 ⁻⁶	/	/	
	DA001 处理后	标干流量(m ³ /h)		5229	5290	5325	5281	/	/
		颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	20	达标
			排放速率(kg/h)	2.6×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³	2.7×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³	/	/
		非甲烷总烃	实测浓度(mg/m ³)	2.07	2.08	2.04	2.06	60	达标
			排放速率(kg/h)	1.1×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	/	/
		总 VOCs	实测浓度(mg/m ³)	2.28	1.82	2.13	2.08	100	达标
			排放速率(kg/h)	1.2×10 ⁻²	9.6×10 ⁻³	1.1×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	/	/
		锡及其化合物	标干流量(m ³ /h)	5190	5228	5188	5202	/	/
			实测浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	8.5	达标
排放速率(kg/h)	5.2×10 ⁻⁶		5.2×10 ⁻⁶	5.2×10 ⁻⁶	5.2×10 ⁻⁶	0.48*	达标		
执行标准	1、锡及其化合物参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2019）第二时段二级标准限值； 2、总 VOCs 参考广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）表 1 排放限值； 3、其余项目参考《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 特别排放限值。								
备注	1、“/”表示标准限值未对该选项做限值要求或者不适用； 2、“*”表示排气筒高度位于标准所列两个高度之间时，以内插法计算其最高允许排放速率；又因排气筒高度未高于周围半径 200 米内的最高建筑 5 米以上，其排放速率按内插法的 50%计算 3、“ND”表示检出浓度低于检出限，其排放速率按检出限的 50%计算； 4、天气状况：2026.04.14，阴。								

表 7.2-2（3）有组织废气检测结果一览表

检测项目及结果

处理设施及运行状态		水喷淋+二级活性炭，正常运行				烟囱高度		25 米	
采样日期	检测点位	检测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	标准限值	达标情况
2026.04.13	DA001 处理前	臭气浓度（无量纲）	1318	1513	1318	1513	1513	/	/
	DA001 处理后	臭气浓度（无量纲）	549	724	549	630	724	6000	达标
2026.04.14	DA001 处理前	臭气浓度（无量纲）	1513	1737	1513	1737	1737	/	/

	DA001 处理后	臭气浓度（无量纲）	630	630	630	724	724	6000	达标
执行标准	参考《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	“/”表示标准限值未对该项做限值要求或不适用； 天气状况：2026.04.13，阴；2026.04.14，阴。								

表 7.2-3（1）无组织废气检测结果一览表

检测项目及结果

采样日期	检测点位	检测项目	单位	检测结果			标准限值	结果判定
				第一次	第二次	第三次		
2026.04.13	上风向参照点 1#	颗粒物	mg/m ³	0.187	0.193	0.196	1.0	达标
	下风向监测点 2#			0.240	0.256	0.277	1.0	达标
	下风向监测点 3#			0.229	0.267	0.264	1.0	达标
	下风向监测点 4#			0.246	0.257	0.260	1.0	达标
	上风向参照点 1#	非甲烷总烃	mg/m ³	0.36	0.35	0.35	4.0	达标
	下风向监测点 2#			0.50	0.50	0.50	4.0	达标
	下风向监测点 3#			0.48	0.48	0.47	4.0	达标
	下风向监测点 4#			0.43	0.48	0.50	4.0	达标
	上风向参照点 1#	锡及其化合物	mg/m ³	ND	ND	ND	0.24	达标
	下风向监测点 2#			ND	ND	ND	0.24	达标
	下风向监测点 3#			ND	ND	ND	0.24	达标
	下风向监测点 4#			ND	ND	ND	0.24	达标
2026.04.14	上风向参照点 1#	颗粒物	mg/m ³	0.191	0.186	0.199	1.0	达标
	下风向监测点 2#			0.254	0.260	0.286	1.0	达标
	下风向监测点 3#			0.237	0.269	0.289	1.0	达标
	下风向监测点 4#			0.252	0.274	0.273	1.0	达标
	上风向参照点 1#	非甲烷总烃	mg/m ³	0.35	0.37	0.34	4.0	达标
	下风向监测点 2#			0.49	0.50	0.56	4.0	达标
	下风向监测点 3#			0.45	0.55	0.52	4.0	达标
	下风向监测点 4#			0.49	0.48	0.55	4.0	达标
上风向参照点 1#	锡及其化合物	mg/m ³	ND	ND	ND	0.24	达标	
下风向监测点 2#			ND	ND	ND	0.24	达标	

	下风向监测点 3#			ND	ND	ND	0.24	达标
	下风向监测点 4#			ND	ND	ND	0.24	达标
执行标准	1、颗粒物参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值； 2、其余项目参考《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 9 浓度限值。							
备注	1、“ND”表示检出浓度低于检出限； 2、天气状况： 2026.04.13, 阴, 南风, 风速: 1.5~2.4m/s, 大气压: 100.4~100.9kPa; 2026.04.14, 阴, 南风, 风速: 1.6~2.5m/s, 大气压: 100.3~100.8kPa。							

表 7.2-3 (2) 无组织废气检测结果一览表

检测项目及结果

采样日期	检测点位	检测项目	单位	检测结果				标准限值	结果判定
				第一次	第二次	第三次	第四次		
2026.04.13	上风向参照点 1#	臭气浓度	无量纲	10	10	10	<10	20	达标
	下风向监测点 2#			11	15	11	14	20	达标
	下风向监测点 3#			15	13	14	11	20	达标
	下风向监测点 4#			14	12	13	12	20	达标
2026.04.14	上风向参照点 1#	臭气浓度	无量纲	<10	<10	10	<10	20	达标
	下风向监测点 2#			11	14	12	15	20	达标
	下风向监测点 3#			11	11	12	12	20	达标
	下风向监测点 4#			12	11	16	11	20	达标
执行标准	参考《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新改扩建臭气浓度限值。								

表 7.2-3 (3) 无组织废气检测结果一览表

检测项目及结果

采样日期	检测点位	检测项目	单位	检测结果				标准限值	结果判定
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
2026.04.13	厂区内无组织 5#	非甲烷总烃	mg/m ³	0.64	0.61	0.62	0.62	6	达标
2026.04.14				0.64	0.56	0.61	0.60	6	达标
执行标准	参考广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022) 表 3 排放限值。								

从表 7.2-2~表 7.2-3 的监测结果可知：验收过程生产废气中有组织排放的颗粒物、非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》

(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 5 特别排放限值, 颗粒物有组织排放速率满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准, 有组织排放的锡及其化合物满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准, 有组织排放的臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值, 有组织排放的 TVOC 满足广东省《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; 厂界颗粒物、非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值, 厂界锡及其化合物满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值要求, 厂界臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 新、扩、改建设项目恶臭污染物厂界二级标准; 厂区内 VOCs 无组织排放满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/ 2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

(3) 噪声监测结果及评价

为了解本项目厂界噪声实际排放情况, 瑞多思委托了公用环境检测(广州)有限公司对本项目厂界噪声进行了监测, 监测时间为 2026 年 4 月 13~14 日, 具体监测结果详见表 7.2-4。

表 7.2-4 噪声检测结果

检测项目及结果

检测日期	2026.04.13, 昼间测量时段: 13:39~13:58		2026.04.14, 昼间测量时段: 13:40~13:58			
	检测点位	单位	主要声源	检测结果	标准限值	结果判定
2026.04.13	南边厂界外 1 米 N1	dB (A)	生产噪声	58	65	达标
	东边厂界外 1 米 N2	dB (A)	生产噪声	54	65	达标
	西边厂界外 1 米 N3	dB (A)	生产噪声	54	65	达标
	北边厂界外 1 米 N4	dB (A)	生产噪声	53	65	达标
2026.04.14	南边厂界外 1 米 N1	dB (A)	生产噪声	58	65	达标
	东边厂界外 1 米 N2	dB (A)	生产噪声	54	65	达标
	西边厂界外 1 米 N3	dB (A)	生产噪声	53	65	达标
	北边厂界外 1 米 N4	dB (A)	生产噪声	56	65	达标
执行标准	参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类声功能区区域标准限值。					

备注	天气状况： 2026.04.13，阴，风向：南风；风速：1.8m/s； 2026.04.14，阴，风向：南风；风速：1.7m/s。
----	---

从表 7.2-4 的监测结果可知，项目边界噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，与环评批复要求一致。

7.3 环保设施处理效率评价

（1）废水治理设施

本项目生活污水、生产废水经三级化粪池处理达标后排入化龙净水厂深度处理，符合环评及批复要求。

（2）废气治理设施

本项目焊接、切割及清洗工序产生的生产废气（颗粒物、锡及其化合物、臭气浓度、VOCs、非甲烷总烃）经集中收集后引至楼顶天面一套的“喷淋塔（含除雾）+二级活性炭吸附装置”处理后经排气筒（DA001）高空排放。各污染因子的去除效率见下表。

表 7.3-2 废气治理设施处理效率一览表

名称	时间	去除效率/%				
		颗粒物	非甲烷总烃	总 VOCs	锡及其化合物	臭气浓度
废气治理设施 (DA001)	2026.4.13	ND	82.7	78.5	ND	52.1
	2026.4.14	ND	82.8	80.2	ND	58.3
平均值		ND	82.7	79.35	ND	55.2

由表可见，本项目废气治理设施颗粒物、锡及其化合物处理前后均未检出，对非甲烷总烃的平均去除效率为 82.7%，对总 VOCs 的平均去除效率为 79.35%，对臭气的平均去除效率为 55.2%。处理效率达到环评及批复要求，废气处理设备处理效果良好。

7.4 污染物排放总量核算

（1）水污染物排放总量控制指标

本项目外排废水为生活污水和低浓度清洗废水，经三级化粪池预处理后排入市政管网，无需申请水污染物排放总量，排放量符合批复

要求。

(2) 废气污染物排放总量控制指标

本项目工作制度每天工作 8 小时，年运营天数 264 天，生产时间为每天 2h，年生产小时数为 528h，根据监测数据中各排污口的排放速率，计算出本项目主要污染物排放总量，由于非甲烷总烃和总 VOCs 的监测方法比较接近，因此总量控制指标以两项因子总和计算，计算结果过程见表 7.4-1。

表 7.4-1 本项目废气排放总量计算数据一览表

排污口编号	污染因子	平均排放速率 (kg/h)	有组织排放量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)	排放总量	本项目总量控制 指标 (t/a)	是否满足总量控 制指标
DA001	非甲烷总烃	0.0105	0.0055	0.0183	0.0283	/	是
	TVOC	0.011	0.0058	0.0193	0.0251		

1、排放总量=排放口平均排放速率*年生产小时数（528h）；2、无组织排放按环评的收集效率 30%推算。

由上表可知，本项目废气污染物 VOCs 排放总量满足环评污染物总量控制指标的要求。

表八 环境管理检查

环境管理和监控计划是以防止工程建设对环境造成污染为主要目的，在工程项目的施工和运营过程中，将对周围环境产生一定的污染影响，将通过采用环境污染控制措施减轻污染影响，环境管理和监控计划的实行将监督和评价工程项目实施过程中污染控制水平，随时对污染控制措施的实施提出要求，确保环境保护目标的实施。

8.1.“三同时”执行情况

瑞多思执行了国家有关建设项目环保审批手续。环评、环保设计手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，在运行过程中有专人负责设备正常运转所需动力、备件等的供应，并配备了设备检查、维修、操作及管理人员。

8.2 环保机构设置及环境管理规章制度调查

本项目贯彻执行国家环境保护法律、法规和广东省及广州市有关环境保护的地方性法律法规，正确处理工程建设和发展经济与环境保护的关系，在工程施工建设和营运期间，保护工程周围区域的自然生态环境，最大限度地减轻工程建设带来的环境污染，实现项目经济效益、社会效益和环境效益的协调发展。

8.3 排污口规范化

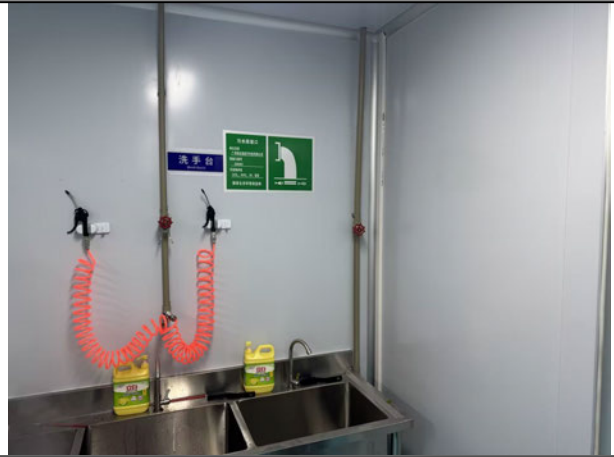
根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，项目噪声排放口，必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。标志牌设置位置在排污口（采样点）附近且醒目处。排污口附近 1 米范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。

规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属于环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需要变更的须报环境监察部门同意并办理变更手续。

建设单位已按当地环保主管部门的有关要求，各排放口已安装了排污标志牌。



废水排放口标志牌近照 (DW001)



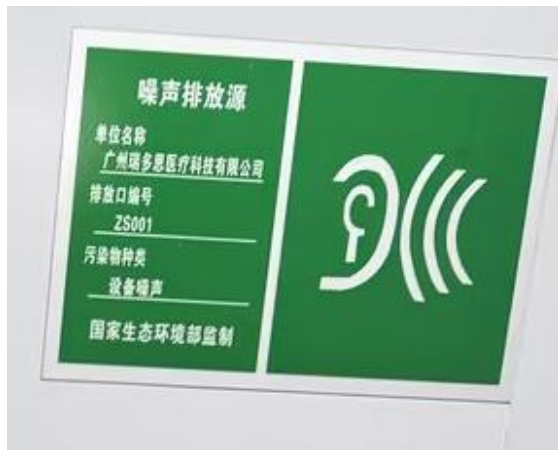
废水排放口远照



废气排放口标志牌近照 (DA001)



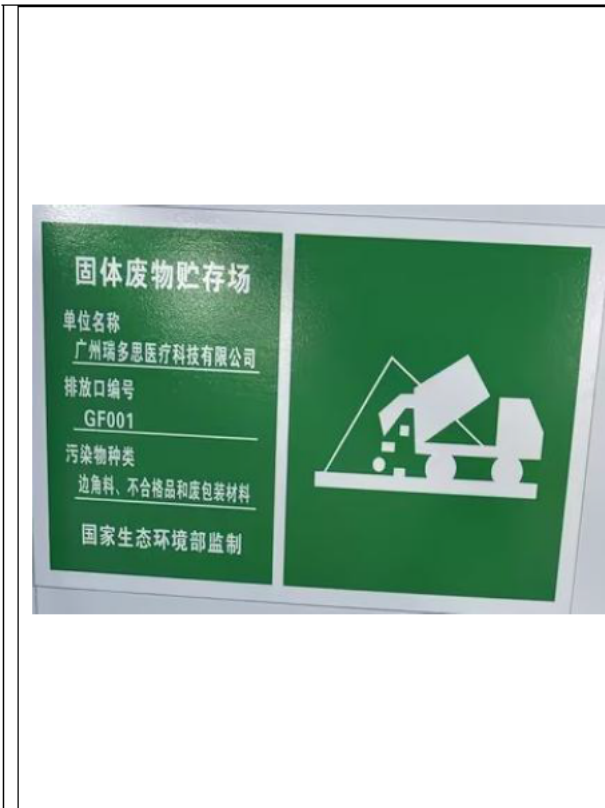
废气排放口远照



噪声排放口标志牌近照 (ZS001)



噪声排放口远照



一般固废暂存间标志牌近照 (GF001)



一般固废暂存间照片



危险废物暂存间标志牌近照 (TS001)



危险废物暂存间内部

8.4 项目运营投诉问题

本项目施工期和试运行期间，暂未收到环保投诉。

表九 结论

9.1 验收项目概况

广州瑞多思医疗科技有限公司选址于广州市黄埔区南翔三路 19 号 B 栋 502、504、505、506 房建设本项目。本项目总投资约 200 万元，其中环保投资约 10 万元。本项目主要从事医疗设备的生产加工，预计年产 100 台医疗设备。本项目占地面积 3627.1m²，建筑面积 3627.1m²。项目不设员工食堂、宿舍、备用发电机及锅炉等，雇佣员工 11 人，年工作 264 天，每天工作 8 小时，一班制。

本项目工程于 2026 年 2 月取得批复后开工建设，于 2026 年 4 月 1 日建成并开始进入试投产调试阶段。

根据《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令 第 682 号）第十七条，“编制环境影响报告表、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。”为此，瑞多思委托公用环境检测（广州）有限公司于 2026 年 4 月 13~14 日进行现场勘查及取样监测，本项目竣工环境保护验收监测期间各项污染治理设施运行正常，生产负荷满足环境保护验收要求，同时本项目实际建设内容符合环评及批复（穗开审批环评〔2026〕26 号）内容，没有发生重大变更。在此基础上，瑞多思编制本报告作为广州瑞多思医疗科技有限公司年产 100 台医疗设备建设项目竣工环境保护验收依据。

本次验收范围为《广州瑞多思医疗科技有限公司年迁改建项目环境影响报告表》及其批复（批文号：穗开审批环评〔2026〕26 号）的内容。

9.2 环保执行情况

本项目执行环境影响评价制度和配套建设的环境保护设施与主体工程实行同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，履行了环保审批手续，环境保护档案资料齐全，制定了环境保护管理制度，建立了环境管理机构，环评报告表及环评批复基本得到落实。

9.3 验收监测结论

（1）验收监测期间工况

2026 年 4 月 13~14 日，公用环境检测（广州）有限公司对本项目进行了现场监测。验收监测期间，项目生产工况达到 90%以上，设备及其配套治理设施均正常运行，废

水、废气、噪声的监测数据均有效。

(2) 废水验收监测结论

验收监测期间，本项目外排废水符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，符合环评批复要求。

(3) 废气验收监测结论

验收监测期间，本项目生产废气中有组织排放的颗粒物、非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 特别排放限值，颗粒物有组织排放速率满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，有组织排放的锡及其化合物满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，有组织排放的臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值，有组织排放的 TVOC 满足广东省《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；厂界颗粒物、非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值，厂界锡及其化合物满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求，厂界臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新、扩、改建设项目恶臭污染物厂界二级标准；厂区内 VOCs 无组织排放满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。与环评批复要求一致。

(4) 噪声验收监测结论

验收监测期间，本项目边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，符合环评批复要求。

(5) 固体废物验收结论

本项目生活垃圾交由环卫部门清运处理，一般工业固废交由一般工业固废处理单位回收处置，危险废物交由有资质单位收运处置，符合环评批复要求。

9.4 综合结论

根据广州瑞多思医疗科技有限公司提供的验收报告表、验收检测报告及相关材料，本项目执行了环境影响评价制度，建立了相应的环保管理制度；本项目的性质、规模、采用的生产工艺等与环评阶段基本一致，污染防治措施有所变更但不属于重大变动，基本落实了环评审批要求；废水、废气、厂界噪声排放和固废处置基本符合环评文件及其批复要求。本次验收满足项目竣工环境保护验收要求，验收合格。

9.5 建议

进一步加强对环保设施的运行与管理，严格按照《关于广州瑞多思医疗科技有限公司年产 100 台医疗设备建设项目环境影响报告表的批复》（穗开审批环评〔2026〕26 号）的要求做好各项污染防治工作。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 广州瑞多思医疗科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	广州瑞多思医疗科技有限公司年产 100 台医疗设备建设项目				项目代码	2512-440112-04-01-616725		建设地点	广州市黄埔区南翔三路 19 号 B 栋 502、504、505、506 房			
	行业类别（分类管理名录）	三十二、专用设备制造业 35 医疗仪器设备及器械制造 358 中的“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	E 113°26'44.497", N 23°9'4.537"			
	设计生产能力	年产 100 台医疗设备		实际生产能力		年产 100 台医疗设备		环评单位	广州科绿环保科技有限公司				
	环评文件审批机关	广州开发区行政审批局				审批文号	穗开审批环评（2026）26 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2026 年 3 月				竣工日期	2026 年 4 月 1 日		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	广州瑞多思医疗科技有限公司				环保设施施工单位	广州瑞多思医疗科技有限公司		本工程排污许可证编号	91440104052566727T001X			
	验收单位	广州科绿环保科技有限公司				环保设施监测单位	公用环境检测（广州）有限公司		验收监测时工况	90%以上			
	投资总概算（万元）	200				环保投资总概算（万元）	5		所占比例（%）	2.5			
	实际总投资（万元）	200				实际环保投资（万元）	5		所占比例（%）	2.5			
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	2	噪声治理（万元）	0.2	固体废物治理（万元）	0.3	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
新增废水处理设施能力	0				新增废气处理设施能力	6000		年平均工作时间	2112 小时				
运营单位	广州瑞多思医疗科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91440104052566727T		验收时间	2026 年 6 月			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	--	--	--	0.02318837	0	0.02318837	0.02318837	--	0.02318837	--	--	+0.02318837
	化学需氧量	--	225	--	0.0522	0	0.0522	0.0522	--	0.0522	--	--	+0.0522
	氨氮	--	20.3	--	0.0047	0	0.0047	0.0047	--	0.0047	--	--	+0.0047
	废气	--	--	--	369.6	0	369.6	369.6	--	369.6	--	--	+369.6
	总 VOCs	--	2.08	--	0.0251	0	0.0251	0.0251	--	0.0251	--	--	+0.0251
颗粒物	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

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

其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目已将环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

本项目主体工程建设已将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金均得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。本项目于 2026 年 2 月取得环评批复后开工建设，2026 年 4 月 1 日竣工。项目严格按照环评及审批文件要求实施对施工期环境污染的控制，施工期间未发生任何污染事件。

1.3 验收过程简况

广州瑞多思医疗科技有限公司拟选址于广州市黄埔区南翔三路 19 号 B 栋 502、504、505、506 房建设本项目，本项目总投资约 200 万元，其中环保投资约 5 万元。本项目主要从事医疗设备的生产加工，年产 100 台医疗设备。本项目占地面积 3627.1m²，建筑面积 3627.1m²。项目不设员工食堂、宿舍、备用发电机及锅炉等，雇佣员工约 11 人，年工作 264 天，每天工作 8 小时，一班制。

本项目工程于 2026 年 2 月取得批复后开工建设，于 2026 年 4 月 1 日建成并开始进入试投产调试阶段。

根据《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令 第 682 号）第十七条，“编制环境影响报告表、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。”为此，瑞多思委托公用环境检测（广州）有限公司于 2026 年 4 月 13~14 日进行现场勘查及取样监测，本项目竣工环境保护验收监测期间各项污染治理设施运行正常，生产负荷满足环境保护验收要求，同时本项目实际建设内容符合环评及批复（穗开审批环评〔2026〕26 号）内容，没有发生重大变更。在此基础上，瑞多思编制本报告作为广州瑞多思医疗科技有限公司年产 100 台医疗设备建设项目竣工环境保护验收依据。

2 其他环境保护措施的落实情况

本项目按要求落实了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的其他环境保护措施。

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

公司制定了较完善的环境管理规章制度，重视档案管理工作，环境保护审批手续及环境保护档案资料齐全，管理较规范。

本项目设置了相应的环保管理部门，环保管理人员对环保设施运行情况进行监督，确保环保处理设施正常运行。

(2) 环境风险防范措施

企业按相关要求落实环境风险防范措施，并在生产经营过程落实突发环境事件应急演练工作，配备相应的应急物资。

(3) 环境监测计划

公司按照排污许可证相关规定，领取排污许可证（排污证编号：91440104052566727T001X）。

瑞多思根据排污许可证及相关规定，定期委托有资质的环境监测单位对主要污染源的污染物排放情况进行监测。本项目自行监测计划见下表。

表 1 废气监测计划一览表

项目	监测点位							监测因子	监测频次	执行排放标准
	排放口编号及名称	地理坐标		类型	高度(m)	内径(m)	温度(°C)			
		经度	纬度							
有组织废气	DA001 废气排放口	113°26'43.644"	23°9'3.054"	一般排放口	25	0.3	常温	颗粒物	1年/次	有组织排放浓度执行较严的《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单)表 5 特别排放限值, 排放速率执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准
								锡及其化合物	1年/次	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中第二时段二级标准
								非甲烷总烃	1年/次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单)表 5 特别排放限值
								TVOC	1年/次	广东省《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
								臭气浓度	1年/次	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值
无组织废气	厂界(上风向设 1 个参照点, 下风向设 3 个监控点)							颗粒物	1年/次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值
								锡及其化合物	1年/次	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值
								非甲烷总烃	1年/次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值
								臭气浓度	1年/次	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物新改扩建厂界标准值
	厂区内							NMHC	1年/次	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 表 A.1 中无组织特别排放限值

表 2 废水监测计划一览表

项目	监测点位			类型	监测因子	监测频次	执行排放标准
	排放口编号及名称	地理坐标					
		经度	纬度				
综合废水	DW001 综合废水排放口	E113°26'45.440"	N23°9'5.497"	一般排放口	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N	1年/次	广东省《水污染物排放限值》

表 3 噪声监测计划一览表

项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界 1m 处	等效 A 声级	每季度 1 次， 昼间监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

无。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

无。

2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等。

3 整改情况

无。