

珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械
生产项目竣工环境保护验收报告

珠海维尔康生物科技有限公司

2026年4月



目 录

第一部分 验收监测报告	- 1 -
表一 验收项目信息、监测依据及评价标准	- 4 -
表二 工程建设内容	- 8 -
表三 主要污染源、污染物处理和排放	- 21 -
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	- 25 -
表五 验收监测质量保证及质量控制	- 27 -
表六 验收监测内容	- 32 -
表七 验收监测期间生产工况记录和验收监测结果	- 34 -
表八 验收监测结论	- 40 -
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	- 41 -
附图 1：项目地理位置图	- 43 -
附图 2：项目四至图	- 44 -
附图 3：项目 2#一层车间平面布置图	- 45 -
附图 4：项目 2#三层车间平面布置图	- 46 -
附图 5：项目 3#五层车间平面布置图	- 47 -
附件 1：珠环建表【2026】67 号	- 48 -
附件 2：营业执照	- 52 -
附件 3：验收监测委托书	- 53 -
附件 4：环保管理制度	- 54 -
附件 5：噪声防治措施	- 55 -
附件 6：固废处理说明	- 56 -
附件 7：危废合同	- 57 -
附件 8：工况说明	- 68 -
附件 9：投资一览表	- 69 -
附件 10：登记回执	- 70 -
附件 11：规范化排污口标志登记证	- 71 -
附件 12：应急预案备案表	- 73 -
附件 13：规范化排污口现场照片	- 75 -
附件 14：检测报告	- 83 -
附件 15：竣工、调试公示	- 99 -
第二部分 验收意见	- 101 -
第三部分 其他需要说明的事项	- 107 -
1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况	- 108 -
2 其他环境保护措施的落实情况	- 108 -
3 整改工作落实情况	- 109 -

第一部分 验收监测报告

珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械
生产项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：珠海维尔康生物科技有限公司

编制单位：珠海维尔康生物科技有限公司

2026年4月

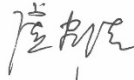
建设单位法人代表：胡善云



编制单位法人代表：胡善云



项目负责人：卢宏浩



填表人：刘锦玲



建设单位：珠海维尔康生物科技有限公司

电话：13543006497

传真：——

邮编：519000

地址：珠海市香洲区唐家湾镇软件园路1号生产加工中心5#三层7单元

编制单位：珠海维尔康生物科技有限公司

电话：13543006497

传真：——

邮编：519000

地址：珠海市香洲区唐家湾镇软件园路1号生产加工中心5#三层7单元

表一 验收项目信息、监测依据及评价标准

建设项目名称	珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目				
建设单位名称	珠海维尔康生物科技有限公司				
建设项目性质	新建	扩建√	技改	迁建	
建设地点	珠海市香洲区唐家湾镇软件园路1号生产加工中心2#三层2、4单元、2#一层仓库、3#五层3单元				
主要产品名称	骨组织手术设备、手术动力系统、高频电刀、医用内窥镜摄像系统、双极射频手术电极、一次性使用刨削刀头、一次性使用磨头、一次性使用骨组织超声刀头、膝关节内窥镜手术器械包、椎间孔镜手术器械包、肩关节内窥镜手术器械包、经皮脊柱内窥镜、骨科关节内窥镜				
设计生产能力	设计年产骨组织手术设备50台、手术动力系统50台、高频电刀100台、医用内窥镜摄像系统50台、双极射频手术电极2000支、一次性使用刨削刀头1000支、一次性使用磨头1000支、一次性使用骨组织超声刀头500支、膝关节内窥镜手术器械包15套、椎间孔镜手术器械包30套、肩关节内窥镜手术器械包15套、经皮脊柱内窥镜300支、骨科关节内窥镜200支				
实际生产能力	年产骨组织手术设备50台、手术动力系统50台、高频电刀100台、医用内窥镜摄像系统50台、双极射频手术电极2000支、一次性使用刨削刀头1000支、一次性使用磨头1000支、一次性使用骨组织超声刀头500支、膝关节内窥镜手术器械包15套、椎间孔镜手术器械包30套、肩关节内窥镜手术器械包15套、经皮脊柱内窥镜300支、骨科关节内窥镜200支				
建设项目环评时间	2026年1月	开工建设时间	2026年3月		
调试时间	2026年3月30日-2026年4月25日	验收现场监测时间	2026年4月16日~2026年4月17日		
环评报告表审批部门	珠海市生态环境局	环评报告表编制单位	广东华博士环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	300	环保投资总概算	15	比例	5%
实际总投资	300	环保投资	15	比例	5%
验收监测依据	1.法律、法规及规章 (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015年01月01日起实行)； (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日修订施行)；				

- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年01月01日起实行）；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022年06月05日起施行）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日修订施行）；
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第682号，2017年10月1日起施行）；
- (7) 《广东省建设项目环境保护管理条例》（2020年6月29日起施行）；
- (8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）；
- (9) 广东省《关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》（粤环函[2017]1945号）；

2.验收技术规范及标准

- (1) 《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类〉的公告》（公告2018年第9号）；
- (2) 广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）；
- (3) 广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）；
- (4) 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）；
- (5) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）；
- (6) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- (7) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

3.项目技术文件及批复

- (1) 《珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目环境影响报告表》，广东华博士环保科技有限公司，2026年1月；
- (2) 《关于〈珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目环境影响报告表〉的批复》（珠环建表〔2026〕67号），珠海市生态环境局，2026年3月25日；
- (3) 珠海维尔康生物科技有限公司提供的其他相关资料。

验收
监测
评价
标准、
标
号、
级
别、
限值

1. 污染物排放标准

(1) 废水

根据本项目环评及批复要求：本项目排放的废水主要为生活污水与生产废水，生活污水与生产废水排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，具体限值要求见表 1-1。

表 1-1 水污染物排放限值（第二时段）

序号	污染物	三级标准	单位
1	悬浮物	400	mg/L
2	五日生化需氧量	300	mg/L
3	化学需氧量	500	mg/L
4	氨氮	—	mg/L
5	pH 值	6-9	无量纲
6	LAS	20	mg/L

(2) 废气

根据本项目环评及批复要求：本项目非甲烷总烃排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机化合物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值及管理要求；颗粒物、锡及其化合物无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值的要求。

具体限值要求见表 1-2。

表 1-2 大气污染物排放限值

污染源	污染物	无组织排放浓度标准限值 (mg/m ³)	执行标准
厂内	NMHC	6（监控点处 1 小时平均浓度）； 20（监控点处任意一次浓度值）	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机化合物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3
厂界	颗粒物	1.0	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值的要求
	锡及其化合物	0.24	

(3) 噪声

项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，具体限值要求见表 1-3。

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放限值

厂界外声环境功能区类别	监测位置	执行标准	限值 Leq dB (A)	
			昼间	夜间

3类	厂区四周边界外 1m	GB 12348-2008	65	55
<p>(4) 固体废物、危险废物</p> <p>根据本项目环评及批复要求，本项目一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物厂区内临时储存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p> <p>2. 主要污染物总量控制指标</p> <p>根据珠海市生态环境局《关于<珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目环境影响报告表>的批复》（珠环建表〔2026〕67号），本项目生产过程中大气污染物挥发性有机物排放总量不得大于 0.0114 吨/年（无组织排放）。</p>				

表二 工程建设内容

工程建设内容:

(1) 工程基本情况

珠海维尔康生物科技有限公司（以下简称“建设单位”）选址于珠海市香洲区唐家湾镇软件园路1号生产加工中心5#三层7单元。建设单位于2012年12月向珠海市环境保护局高新区分局申报珠海维尔康生物科技有限公司生产项目环境影响报告表（以下简称“原项目”），并于2013年1月10日取得珠海市环境保护局高新区分局《关于珠海维尔康生物科技有限公司生产项目环境影响报告表的批复》（批复文号为：珠高环建表[2013]6号），原项目建筑面积617.34m²，总投资120万元，项目年产高频电刀500台、氩气控制器500台。于2015年10月，原项目通过了竣工环境保护验收，取得珠海市环境保护局高新区分局《关于珠海维尔康生物科技有限公司生产项目竣工环境保护验收的批复》（批复文号为：珠高环验[2015]20号）。

现由于建设单位经营计划调整和变动，建设单位新增租赁珠海市香洲区唐家湾镇软件园路1号生产加工中心2#三层2、4单元、2#一层仓库、3#五层3单元建设珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目（以下简称“本项目”）。2026年1月，珠海维尔康生物科技有限公司委托广东华博士环保科技有限公司编制完成《珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目环境影响报告表》。2026年3月25日，珠海市生态环境局以“珠环建表（2026）67号”文予以审批，同意该项目的建设。项目于2026年3月30日取得排污许可登记，登记编号为914404007491952412001W。项目于2026年4月22日取得应急预案备案表，备案编号为440405-2026-0024-L。

本项目主要从事骨组织手术设备、手术动力系统、高频电刀、医用内窥镜摄像系统、双极射频手术电极、一次性使用刨削刀头、一次性使用磨头、一次性使用骨组织超声刀头、膝关节内窥镜手术器械包、椎间孔镜手术器械包、肩关节内窥镜手术器械包、经皮脊柱内窥镜、骨科关节内窥镜的生产，计划年产骨组织手术设备50台、手术动力系统50台、高频电刀100台、医用内窥镜摄像系统50台、双极射频手术电极2000支、一次性使用刨削刀头1000支、一次性使用磨头1000支、一次性使用骨组织超声刀头500支、膝关节内窥镜手术器械包15套、椎间孔镜手术器械包30套、肩关节内窥镜手术器械包15套、经皮脊柱内窥镜300支、骨科关节内窥镜200支。扩建后全厂年产骨组织手术设备50台、手术动力系统50台、高频

电刀 600 台、医用内窥镜摄像系统 50 台、双极射频手术电极 2000 支、一次性使用刨削刀头 1000 支、一次性使用磨头 1000 支、一次性使用骨组织超声刀头 500 支、膝关节内窥镜手术器械包 15 套、椎间孔镜手术器械包 30 套、肩关节内窥镜手术器械包 15 套、经皮脊柱内窥镜 300 支、骨科关节内窥镜 200 支、氩气控制器 500 台。

本项目总投资 300 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资的 5%。项目租赁面积 1474.34 平方米。工作制度为全年工作 248 天，每日 1 班制，每班 8 小时。

本项目东面为珠海南方软件园 B1 栋，东南面为珠海南方软件园 B4 栋，南面为珠海南方软件园 B5 栋，南面为珠海南方软件园 B6 栋，西面为珠海南方软件园 D3 栋，北面为珠海南方软件园景观池塘。本项目具体位置详见附图 1 项目地理位置图，附图 2 项目四至图，附图 3 项目平面布置图。

(2) 产品方案及规模

本次验收具体产能情况见下表所示。

表 2-1 项目产品方案及规模一览表 (2#、3#厂区年产量)

序号	产品名称	环评审批规模		实际建设规模	变化情况
		扩建前	扩建后		
1.	高频电刀	0	100 台	100 台	无变动
2.	骨组织手术设备	0	50 台	50 台	无变动
3.	手术动力系统	0	50 台	50 台	无变动
4.	医用内窥镜摄像系统	0	50 台	50 台	无变动
5.	双极射频手术电极	0	2000 支	2000 支	无变动
6.	一次性使用刨削刀头	0	1000 支	1000 支	无变动
7.	一次性使用磨头	0	1000 支	1000 支	无变动
8.	一次性使用骨组织超声刀头	0	500 支	500 支	无变动
9.	膝关节内窥镜手术器械包	0	15 套	15 套	无变动
10.	椎间孔镜手术器械包	0	30 套	30 套	无变动
11.	肩关节内窥镜手术器械包	0	15 套	15 套	无变动
12.	经皮脊柱内窥镜	0	300 支	300 支	无变动
13.	骨科关节内窥镜	0	200 支	200 支	无变动

表 2-2 项目产品方案及规模一览表 (两个厂区合计)

序号	产品名称	环评审批规模			实际建设规模
		扩建前	扩建后	变化情况	
1.	高频电刀	500 台	600 台	+100 台	600 台

2.	氩气控制器	500 台	500 台	0	500 台
3.	骨组织手术设备	0	50 台	+50 台	50 台
4.	手术动力系统	0	50 台	+50 台	50 台
5.	医用内窥镜摄像系统	0	50 台	+50 台	50 台
6.	双极射频手术电极	0	2000 支	+2000 支	2000 支
7.	一次性使用刨削刀头	0	1000 支	+1000 支	1000 支
8.	一次性使用磨头	0	1000 支	+1000 支	1000 支
9.	一次性使用骨组织超声刀头	0	500 支	+500 支	500 支
10.	膝关节内窥镜手术器械包	0	15 套	+15 套	15 套
11.	椎间孔镜手术器械包	0	30 套	+30 套	30 套
12.	肩关节内窥镜手术器械包	0	15 套	+15 套	15 套
13.	经皮脊柱内窥镜	0	300 支	+300 支	300 支
14.	骨科关节内窥镜	0	200 支	+200 支	200 支

备注：1、扩建后项目 5#厂区和 2#、3#厂区均生产高频电刀，但是两厂区独立运行，不存在依托关系；
2、氩气控制器仅在 5#厂区生产。

(3) 工程组成及主要建设内容

1) 项目主要建设内容

与环评报告表及其批复阶段相比，本项目组成及主要建设实际情况如下表所示：

表 2-4 本项目主要建设内容一览表

工程类型	建设名称	工程内容			实际建设内容
		环评审批内容			
		扩建前	扩建后	变化情况	
/	/	2#、3#厂区：2#三层生产车间平面布局为不合格区、装配区、制备区、中转区、质检区、检验区、待检区、仓库、研发仓库、EMC 实验室、安规实验室、电子研发区等	新增 2#、3# 厂区生产车间	2#、3#厂区：2#三层生产车间平面布局为不合格区、装配区、制备区、中转区、质检区、检验区、待检区、仓库、研发仓库、EMC 实验室、安规实验室、电子研发区等	
		2#、3#厂区：2#一层生产车间平面布局为不合格品区、合格品区、待加工区、待检区、检验区、机加工区等			2#、3#厂区：2#一层生产车间平面布局为不合格品区、合格品区、待加工区、待检区、检验区、机加工区等
		2#、3#厂区：3#五层生产车间平面布局为制纯水间、微生物检测实验室、洁净车间、I类			2#、3#厂区：3#五层生产车间平面布局为制纯水间、微生物检测实验室、洁净

			手术器械组装车间、灭菌室、解析室等		车间、I类手术器械组装车间、灭菌室、解析室等
辅助工程	办公及辅助设施	/	2#、3#厂区: 2#三层设置会议室、展示区、办公区等	新增 2#、3# 厂区办公及 辅助设施	2#、3#厂区: 2#三层设置会议室、展示区、办公区等
			2#、3#厂区: 2#一层设置办公区、空压机房等		2#、3#厂区: 2#一层设置办公区、空压机房等
			2#、3#厂区: 3#五层设置空调机房、空压机房等		2#、3#厂区: 3#五层设置空调机房、空压机房等
贮存工程	一般固废暂存间	/	2#、3#厂区: 共设有 1 个, 位于 2#一层生产车间南侧, 面积均约为 5m ² , 用于暂存一般工业固体废物	2#、3#厂区 新增 1 个一般固废暂存间	2#、3#厂区: 共设有 1 个, 位于 2#一层生产车间南侧, 面积均约为 5m ² , 用于暂存一般工业固体废物
	危险废物暂存间	/	2#、3#厂区: 共设有 2 个, 分别位于 2#楼一层生产车间南侧位置和 3#五层生产车间北侧, 面积均约为 5m ² , 用于暂存危险废物	2#、3#厂区 新增 2 个危险废物暂存间	2#、3#厂区: 共设有 1 个, 分别位于 2#楼一层生产车间南侧位置, 面积均约为 5m ² , 用于暂存危险废物
公用工程	供电工程	/	2#、3#厂区: 由市政电网供电; 不设备用柴油发电机	新增 2#、3# 厂区	2#、3#厂区: 由市政电网供电; 不设备用柴油发电机
	给水工程	/	2#、3#厂区: 由市政自来水管网供水	新增 2#、3# 厂区	2#、3#厂区: 由市政自来水管网供水
	排水工程	/	2#、3#厂区: 按照“雨污分流、清污分流”的原则设置排水系统。雨水通过雨水管网排入市政雨水管网。项目废水达标后经规范化排放口通过市政污水管网排入珠海海源再生水有限公司北区水质净化厂处理	新增 2#、3# 厂区	2#、3#厂区: 按照“雨污分流、清污分流”的原则设置排水系统。雨水通过雨水管网排入市政雨水管网。项目废水达标后经规范化排放口通过市政污水管网排入珠海海源再生水有限公司北区水质净化厂处理
环保工程	废气处理方式	/	2#、3#厂区: 擦拭清洁有机废气、灭菌有机废气、解析有机废气、焊接烟尘废气、打标烟尘废气、回流焊接废气在车间内无组织排放	2#、3#厂区 为新增厂区, 新增擦拭清洁有机废气、灭菌有机废气、解析有机废气、焊接烟尘废气、打标烟尘废气、回流焊	2#、3#厂区: 擦拭清洁有机废气、灭菌有机废气、解析有机废气、焊接烟尘废气、打标烟尘废气、回流焊接废气在车间内无组织排放

				接废气在车间内无组织排放	
废水处理方式	/	2#、3#厂区：生活污水经园区三级化粪池预处理后排入市政污水管网	2#、3#厂区为新增厂区，新增生活污水排放量	2#、3#厂区：生活污水经园区三级化粪池预处理后排入市政污水管网	
	/	2#、3#厂区：生产废水达标后通过规范化排污口与浓水进入市政污水管网排入珠海海源再生水有限公司北区水质净化厂处理	2#、3#厂区为新增厂区，新增生产废水排放量	2#、3#厂区：生产废水达标后通过规范化排污口与浓水进入市政污水管网排入珠海海源再生水有限公司北区水质净化厂处理	
固体废物	/	2#、3#厂区：生活垃圾收集后交由环卫部门拉运处理；一般固体废物交由回收单位回收处理；危险废物收集后交由有危废资质的单位处理	2#、3#厂区为新增厂区，新增固体废物和危险废物产生量	2#、3#厂区：生活垃圾收集后交由环卫部门拉运处理；一般固体废物交由回收单位回收处理；危险废物收集后交由有危废资质的单位处理	
噪声	墙体及窗户的隔声、基础减振、距离衰减等	墙体及窗户的隔声、基础减振、距离衰减等	不变	墙体及窗户的隔声、基础减振、距离衰减等	
备注：2#、3#厂区的十万级洁净车间的面积约为 171m ² ，万级洁净车间的面积约为 31m ² ，合计约 208m ² 。					

2) 项目主要生产设备

本项目主要生产设备及数量见下表所示。

表 2-5 本项目主要生产设备情况一览表

序号	仪器设备名称	规格（型号）	环评审批数量（台）			实际数量（台）	用途/功能	所在车间	所在厂区
			扩建前	扩建后	变化情况				
1.	激光焊接机	WD200	0	1	+1	1	焊接	3#五层	2#、3#厂区
2.	光纤激光打标机	KD-B 型	0	1	+1	1	打标	3#五层	
3.	数控绕线机	SUPERX1+	0	1	+1	1	组装	2#三层	
4.	三目体视显微镜	PH191213484	0	1	+1	1	检测	3#五层	
5.	超声波清洗机	DK-1210M (0.0375m ³)	0	2	+2	2	产品清洗	3#五层	

6.	自动连续封口机	FRD770	0	1	+1	1	包装	3#五层
7.	六头自动贴片机	GZ-G660Z	0	1	+1	1	SMT贴片	2#三层
8.	半自动印刷机	OLS-1068	0	1	+1	1	SMT贴片	2#三层
9.	四温区回流焊	PF830LS	0	1	+1	1	SMT贴片	2#三层
10.	AOI 自动视觉检测台	VCTA-A410	0	1	+1	1	SMT贴片	2#三层
11.	环氧乙烷灭菌器	SQ-XH220	0	1	+1	1	灭菌	3#五层
12.	反渗透净水器	LEX-R0-1600G; 0.5t/h; 制备效率 50%	0	1	+1	1	制水	3#五层
13.	影像测量仪	QHD3020	0	1	+1	1	产品检测	2#一层
14.	三轴振动试验机	HT-HZ-600	0	1	+1	1	产品检测	2#一层
15.	精密纵切数控车床	SZ20210903	0	1	+1	1	机加工	2#一层
16.	钻铣床	16186	0	1	+1	1	机加工	2#一层
17.	风冷洁净式恒温恒湿空调机组	FLHS-55-W-T	0	1	+1	1	洁净车间及检验室配套设备	3#五层
18.	螺杆式空压机	ES0000284415	0	2	+2	2	提供压缩空气	3#五层; 2#一层

(4) 项目原辅材料

本项目主要原辅材料及用量见下表所示。

表 2-6 主要原辅材料消耗一览表

序号	原材料名称	形态	年用量			实际年用量	年最大储存量	用途/对应工序	储存位置	所在厂区
			扩建前	扩建后	变化情况					
1.	PCB 板及电子元器件	固态	0	200 套	+200 套	200 套	200 套	SMT 贴片	2#三层	2#、3#厂区
2.	不锈钢管	固态	0	2000	+2000	2000 支	2000/支	组装	2#三	

				支	支				层、3# 五层
3.	金属外壳	固态	0	700套	+700套	700套	700套	组装	2#三层
4.	金属零件	固态	0	700套	+700套	700套	700套	组装	2#三层
5.	电子元器件	固态	0	200套	+200套	200套	200套	SMT 贴片	2#三层
6.	塑胶部件	固态	0	200套	+200套	200套	200套	组装	2#三层
7.	环氧乙烷 灭菌剂	液态	0	7.92kg	+7.92kg	7.92kg	7.92kg	灭菌	3#五层
8.	无铅锡膏	固态	0	0.5kg	+0.5kg	0.5kg	0.5kg	SMT 贴片	2#三层
9.	切削油	液态	0	0.2t	+0.2t	0.2t	0.2t	机加工	2#一层
10.	75%乙醇	液态	0	5kg	+5kg	5kg	5kg	产品清 洁	3#五层
11.	高锰酸钾 滴定溶液	液态	0	0.5L	+0.5L	0.5L	0.5L	成品检 验	3#五层
12.	氯化铵溶 液	液态	0	0.25L	+0.25L	0.25L	0.25L	成品检 验	3#五层
13.	盐酸萘乙 二胺溶液	液态	0	0.25L	+0.25L	0.25L	0.25L	成品检 验	3#五层
14.	硫代乙酰 胺混合液	液态	0	0.6L	+0.6L	0.6L	0.6L	成品检 验	3#五层
备注：建设单位购入的环氧乙烷灭菌剂为气态环氧乙烷，灭菌时直接加入至环氧乙烷灭菌器进行密闭灭菌。									

(5) 水源及水平衡

1) 给排水

项目生活用水依托市政自来水给水系统。

①生活用水

2#、3#厂区员工共 52 人，生活用水量为 1456t/a，生活污水排放量为 1310.4t/a。

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

②生产用水

2#、3#厂区生产废水，浓水排放量为 81.524t/a，生产废水排放量为 90.865t/a。生产废水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26—2001) 第二时段三级标准后通过规范化排放口与浓水排放至市政污水管网，排至珠海海源再生水有限公司北区水质净化厂，最后排入金星门海域。

2#、3#厂区外排废水主要为生活污水和生产废水。扩建后总排水量为 1482.789t/a，其中

生活污水排放量为 1310.4t/a，浓水排放量为 81.524t/a，生产废水排放量为 90.865t/a。增加总排水量 1482.789t/a。

表 2-5 项目排水情况一览表 (单位: t/a)

水源	用水环节	用水情况 (t/a)	排水情况 (t/a)
自来水	生活用水	1456	1310.4
	反渗透净水器配制用水	163.048	81.524 (浓水)
	反渗透净水器清洗	12	10.8
	实验室清洗	7.443	6.696
	小计	1638.491	1409.42
纯化水	产品清洗	22.5	20.25
	实验室清洗	7.44	6.696
	洁净车间清洁	51.584	46.426
	小计	81.524	73.372
统计	水源	用水量 (t/a)	废水排放量 (t/a)
	自来水	1638.491	1409.42
	纯化水	81.524	73.372
	合计		1482.792

3) 水平衡

项目水平衡图见下图所示。

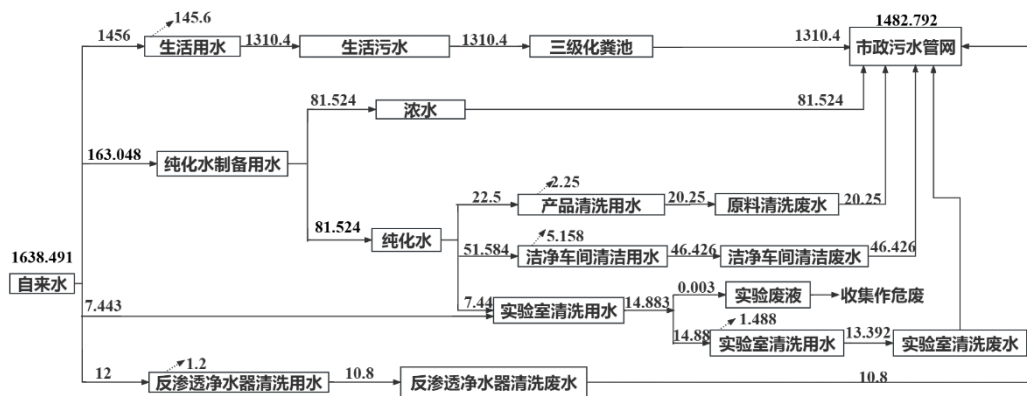


图 2-1 项目 2#、3#厂区实际水平衡图 (单位: t/a)

(6) 项目变动情况

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》环办[2015]52 号文有关规定：“根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动，属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管

理。”由于该项目不属于部分行业建设项目重大变更清单的一种，因此，该项目是否属于重大变更参考《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》。

本项目建设部分的性质、地点、生产工艺、污染物治理措施等均与环评批复保持一致，本项目无重大变动。

表 2-6 “污染影响类建设项目重大变动清单”一览表

类型	环办环评函（2020）688 号	实际建设情况	变化情况
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	建设项目开发、使用功能未发生变化的。	无
规模	1.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 2.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 3.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的(细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子)；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	1.生产、处置或储存能力未增大 30%及以上。 2.生产、处置或储存能力未增大，无导致废水第一类污染物排放量增加的。 3.项目位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力无增大，无导致污染物排放量增加 10%及以上的。	无
地点	重新选址；在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	项目地点原址未发生变化。	无
生产工艺	1.新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： (1)新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外)； (2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； (3)废水第一类污染物排放量增加的； (4)其他污染物排放量增加 10%及以上的。 2.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	1.项目无新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、燃料变化；无新增的原辅材料不会产生污染物。 2.物料运输、装卸、贮存方式无变化，无导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上。	无
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第“生产工艺”条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。 1.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	1.废气污染防治措施无发生变化。 2.噪声防治措施无变化。 3.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置。 4.事故废水暂存能力或拦截设施无变化。	无

	<p>2.新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。</p> <p>3.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不利环境。</p> <p>4.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重的。</p> <p>5.事故废水暂存能力或拦截设施变化,导致环境风险防范能力弱化或降低的。</p>		
--	--	--	--

主要工艺流程及产物环节

(1) 2#三层生产车间生产工艺流程

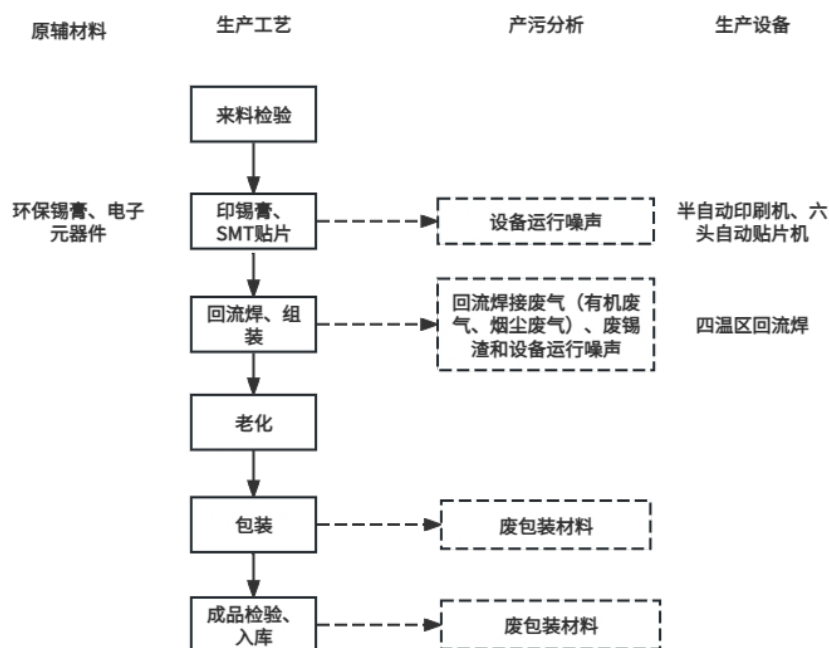


图 2-3 2#三层生产车间生产工艺及产污环节图

工艺流程简述:

1) 来料检验: 首先是将采购回来的 PCB 板及电子元器件、不锈钢管、金属外壳、金属零件、电子元器件、塑胶部件等原材料进行外观等物理性抽检, 不合格的原材料会返回原材料供应商回收处理, 此过程不产废。

2) 印锡膏、SMT 贴片: 通过半自动印刷机在常温状态下将无铅锡膏印刷到对应电子元器件上, 然后再用六头自动贴片机将电子元器件贴装到 PCB 板的相应位置。由于无铅锡膏中改性松香等固体树脂成分在室温下蒸汽压极低, 几乎不会挥发, 故此过程产生设备运行噪声。

3) 回流焊、组装: 用四温区回流焊焊接固定电子元器件, 然后再通过人工将 PCB 板及电子元器件、不锈钢管、金属外壳、金属零件、电子元器件等原材料进行组装。此过程产生回流焊接废气(有机废气、烟尘废气)、废锡渣和设备运行噪声。

4) 老化: 将焊接好的产品放置在老化房中进行老化(老化温度在 50~70°C 左右, 老化时间为 12~24h), 老化后的半成品再通过人工组装上塑胶部件, 此过程不产废。

5) 包装: 对成品进行包装入库。此过程产生废包装材料。

6) 成品检验、入库：为成品抽检，检验过程无需使用化学试剂，仅进行物理性检验，检验合格后入库。过程会产生废包装材料。

(2) 2#一层生产车间生产工艺流程

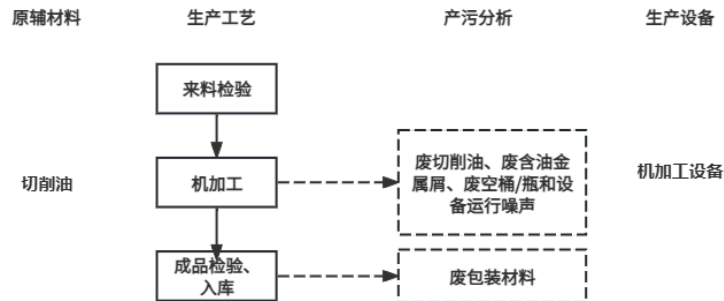


图 2-4 2#一层生产车间生产工艺及产污环节图

工艺流程简述：

1) 来料检验：首先是将采购回来的原材料进行外观等物理性抽检，不合格的原材料会返回原材料供应商回收处理，此过程不产废。

2) 机加工：将检验合格的原材料按订单要求用机加工设备进行加工成型，在切削过程中使用切削油进行润滑及工件降温，切削油循环使用，定期更换。机加工过程基本不产生粉尘，产生废切削油、废含油金属屑、废空桶/瓶和设备运行噪声。

3) 成品检验、入库：为成品抽检，检验过程无需使用化学试剂，仅进行物理性检验，检验合格后入库。过程会产生废包装材料。

(3) 3#五层生产车间生产工艺流程

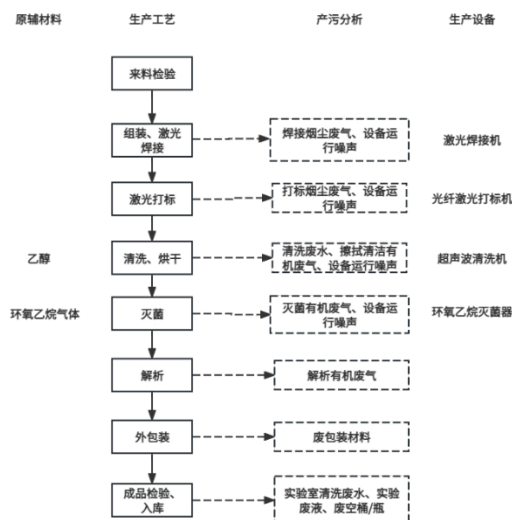


图 2-5 3#五层生产车间生产工艺及产污环节图

工艺流程简述:

1) 来料检验: 首先是将采购回来的不锈钢管等原材料进行外观等物理性抽检, 不合格的原材料会返回原材料供应商回收处理, 此过程不产废。

2) 组装、激光焊接: 将检验合格的原材料通过人工进行组装, 组装后利用激光焊接机进行焊接, 过程不需要使用焊材, 制成半成品, 此过程会产生焊接烟尘废气和设备运行噪声。

3) 激光打标: 焊接后的半成品再通过光纤激光打标机在不锈钢管上雕刻永久性的品牌、型号等产品信息。此过程会产生少量的打标烟尘废气和设备运行噪声。

4) 清洗、烘干: 通过人工使用乙醇对产品激光打标处及产品表面进行擦拭清洁, 然后在常温下自然晾干后再使用纯水经超声波清洗机清洗。最后经鼓风干燥箱加热至 80℃ 烘干, 此过程会产生清洗废水、擦拭清洁有机废气和设备运行噪声。

5) 灭菌: 将封装好的产品放入环氧乙烷灭菌器中进行密闭灭菌。此过程还会产生灭菌有机废气和设备运行噪声。

6) 解析: 经灭菌后的产品移至解析区静置 7 天, 使产品中残余的环氧乙烷析出, 此过程会产生少量的解析有机废气。

7) 外包装: 对产品进行入盒、装箱、标签等, 此过程会产生废包装材料。

8) 成品检验、入库: 检验工序主要检测产品的环氧乙烷残留量、理化性质和无菌检验等, 为成品抽检, 检验过程使用无机试剂, 会产生实验室清洗废水、实验废液、废空桶/瓶。检验合格后入库。

备注:

1) 环氧乙烷灭菌器灭菌工序简述

将需灭菌的产品放入环氧乙烷灭菌器中, 关闭灭菌柜门, 对灭菌柜升温至 30~60℃ 并同时抽真空, 然后将 99.9% 浓度的气态环氧乙烷灭菌剂输送至环氧乙烷灭菌器进行密闭灭菌, 灭菌过程持续 8~24 小时 (非工作时间内环氧乙烷灭菌器保持运行)。

2) 由于本项目对生产环境有洁净要求, 因此项目需定期对洁净车间地面进行清洁进行清洗以及更换空调净化系统的过滤棉, 此过程会产生洁净车间清洁废水和废过滤棉。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

环境保护设施建设情况

1.污染防治措施

(1) 废水

项目产生的废水主要为生活污水。

①生活污水：污染因子有 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等，项目生活污水经三级化粪池预处理后排入珠海海源再生水有限公司北区水质净化厂处理。

②生产废水：本项目外排的生产废水主要是清洗废水、实验室清洗废水、洁净车间清洁废水、反渗透净水器清洗废水，污染因子有 pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、LAS 等，经污水管网排入珠海海源再生水有限公司北区水质净化厂处理。

表 3-1 项目废水产生、治理及排放情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量 (t/a)	治理设施	排放去向
生活污水	员工生活	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N	间歇排放	1310.4	三级化粪池	珠海海源再生水有限公司（北区）水质净化厂
生产废水	产品清洗、实验室清洗、洁净车间清洁、反渗透净水器清洗	pH、COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、LAS	间歇排放	90.868	/	珠海海源再生水有限公司（北区）水质净化厂

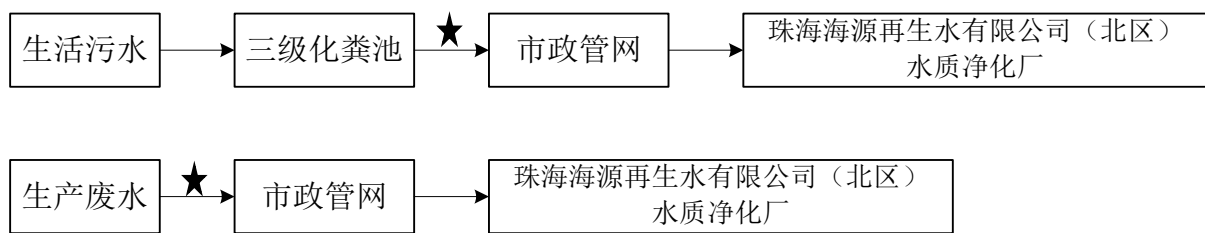


图 3-1 废水处理工艺流程图

★废水采样点

(2) 废气

本项目焊接烟尘废气、打标烟尘废气、回流焊接废气、擦拭清洁有机废气、灭菌有机废气和解析有机废气在车间内无组织排放，主要污染因子为颗粒物、锡及其化合物和非甲烷总烃。

表 3-2 项目废气产生、治理及排放情况一览表

产排污环节	污染物种类	排放形式	排放标准	排放方式
回流焊接废气（有机废气、烟尘废气）	NMHC	无组织	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3	在车间内无组织排放
	锡及其化合物		广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值的要求	
焊接烟尘废气	颗粒物			
打标烟尘废气	颗粒物			
擦拭清洁有机废气	NMHC			
解析有机废气	NMHC			
灭菌有机废气	NMHC		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3	

（3）噪声

项目的主要噪声源为激光焊接机、光纤激光打标机、数控绕线机、钻铣床等设备运行过程中产生的噪声，噪声声压级约在 55~90dB（A）之间。

为了尽量减少项目建成后对周边声环境的影响，采取以下治理措施：

- 1) 选用低噪型生产设备，加强日常维护与保养；
- 2) 对厂房内各设备进行合理的布置，将较大噪声的生产设备设置于远离项目边界的位置；
- 3) 加强对生产设备的维护和保养，减少因机械磨损而增加的噪声；
- 4) 加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

表 3-3 主要噪声治理/处置设施情况一览表

噪声源设备名称	源强 [dB(A)]	数量 (台)	安装位置	治理措施
激光焊接机	55~60	1	厂区内	距离衰减、基础减振、隔声
光纤激光打标机	55~60	1		
数控绕线机	55~60	1		
钻铣床	75~90	1		
超声波清洗机	55~60	2		
自动连续封口机	55~60	1		
六头自动贴片机	55~60	1		
半自动印刷机	70~75	1		
四温区回流焊	55~60	1		
反渗透净水器	60~65	1		
三轴振动试验机	75~90	1		
精密纵切数控车床	75~90	1		
风冷洁净式恒温恒湿空调机组	70~75	1		
捷豹螺杆式空压机	70~85	2		
环氧乙烷灭菌器	70~80	1		

(4) 固体废物

本项目产生的固体废物主要有生活垃圾，一般工业固体废物和危险废物。一般工业固体废物为废锡渣、废包装材料；危险废物为废切削油、废含油金属屑、废空桶/瓶、废过滤棉、实验废液。

(1) 生活垃圾:设置生活垃圾分类收集桶，集中放置在指定地点，由环卫部门清运，不会对环境造成影响。

(2) 一般工业固体废物:废锡渣、废包装材料统一收集后交由废旧物资公司回收处理。

(3) 危险废物:废切削油、废含油金属屑、废空桶/瓶、废过滤棉、实验废液交由瀚蓝(佛山)工业环境服务有限公司处理。危险废物暂存间设置防风、防雨、防晒、防泄漏等措施，各类危险废物分区暂存，危险废物暂存间已设置托盘进行防泄漏，内部设置灭火器。

表 3-4 固(液)体废物处理/处置情况一览表

固(液)体废物名称	来源	性质	产生量(t/a)	处理处置量(t/a)	处理处置方式	固(液)体废物暂存与污染防治	委外处置合同及资质
生活垃圾	员工生活	生活垃圾	6.448	6.448	委托环卫部门处置	垃圾箱、垃圾桶	/
废锡渣	回流焊	一般固废	0.00015	0.00015	交由废旧物资公司处理	一般固废暂存区	/
废包装材料	拆包、包装		0.1	0.1			
废切削油	机加工	危险废物	0.02	0.02	瀚蓝(佛山)工业环境服务有限公司	危废间	详见附件 7
废含油金属屑	机加工		0.01	0.01			
废空桶/瓶	原料拆封		0.01	0.01			
废过滤棉	组合式空气处理机组		0.003	0.003			
实验废液	成品检验		0.01	0.01			

2.其他环境保护设施

(1) 环境风险防范措施

针对本项目的具体情况，建设单位于 2026 年 4 月 22 日完成了突发环境事件应急预案，应急预案备案编号：440405-2026-0024-L，并储备了相应的应急物资，具体见附件 12。

(2) 规范化排污口

规范化排污口设置情况：本项目共设置 1 个污水排放口，编号为 WS-6-375-1；2 个噪声排放源，编号为 ZS-6-375-1、ZS-6-375-2；1 个固体废物贮存、堆放场地：一般固体废物贮存、堆放场地 1 个，编号 GF-6-375-1；危废废物贮存、堆放场地 1 个，具体见附件 11。

3.环保投资情况

本项目投资总概算为总投资 300 万元，其中环境保护投资总概算 15 万元，占投资总概算 5%；项目实际总投资 300 万元，其中环保投资 15 万元，占实际总投资 5%。项目环保投资情况见表 3-5。

表 3-5 项目环保投资一览表

类别		环评拟建设内容		实际建设情况	
		环保措施	投资 (万元)	环保措施	投资 (万元)
废气	回流焊接废气（有机废气、烟尘废气）、焊接烟尘废气、打标烟尘废气、擦拭清洁有机废气、灭菌有机废气、解析有机废气	加强车间通风，呈无组织排放	0	加强车间通风，呈无组织排放	0
废水	生活污水	三级化粪池	0	三级化粪池	0
	生产废水	/	0	/	0
固体废物		生活垃圾委托环卫部门处理；一般工业固体废物收集后交给有一般工业固废处理能力的单位处理；危险废物收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	5	生活垃圾委托环卫部门处理，废锡渣、废包装材料统一收集后交由废旧物资公司回收处理，废切削油、废含油金属屑、废空桶/瓶、废过滤棉、实验废液交由瀚蓝（佛山）工业环境服务有限公司处理。	5
噪声		采取隔声、减振、消声等措施治理	10	采取隔声、减振、消声等措施治理	10
合计		-	15	-	15

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

1.建设项目环境影响报告表主要结论

(1) 结论

本项目在运营过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等污染，在全面落实本报告提出的各项环境保护措施的前提下，项目产生的各污染物能做到达标排放。在此基础上切实做到“三同时”，并在营运期内加强环境管理，从环境保护角度，本项目环境影响可行。本项目运营过程中可能存在潜在的环境风险，建设单位在严格落实环评提出的各项环境风险防范措施和要求的前提下，能够最大限度的减少可能发生的环境风险。从环境风险角度，本项目可行。

(2) 建议

为减轻项目营运期间对周边环境产生的不利影响，除了必须认真执行相关环保的管理规定，切实落实已经计划的污染防治措施外，还应做到专款专用，项目实施后应保证足够的环保资金，确保污染防治措施有效地运行，保证污染物达标排放，定期做好污染源监测工作，从而减少污染物产生和对环境的危害。

企业要做好车间、仓库相应的火灾预防措施，要遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一。

2.审批部门审批决定

该项目审批部门审批决定详见附件 1：珠海市生态环境局《关于<珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目环境影响报告表>的批复》（珠环建表〔2026〕67 号），2026 年 3 月 25 日。

表 4-1 环评批复落实情况表

类别	珠环建表（2026）67 号	实际建设情况	落实情况
建设内容（地点、规模、性质等）	珠海维尔康生物科技有限公司于珠海市香洲区唐家湾镇软件园路 1 号生产加工中心 2#三层 2、4 单元、2#一层仓库、3#五层 3 单元新增厂房（建筑面积为 1474.34 平方米）建设珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目（以下简称本项目）。本项目总投资 300 万元，其中环保投资 15 万元，建成后预计年产骨组织手术设备 50 台、手术动力系统 50 台、高频电刀 100 台、医用内窥镜摄像	珠海维尔康生物科技有限公司于珠海市香洲区唐家湾镇软件园路 1 号生产加工中心 2#三层 2、4 单元、2#一层仓库、3#五层 3 单元新增厂房（建筑面积为 1474.34 平方米）建设珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目（以下简称本项目）。本项目总投资 300 万元，其中环保投资 15 万元，建成后预计年产骨组织手术设备 50 台、手术动力系统 50 台、高频电刀 100 台、医用内窥镜摄像	符合环保要求

	系统 50 台、双极射频手术电极 2000 支、一次性使用刨削刀头 1000 支、一次性使用磨头 1000 支、一次性使用骨组织超声刀头 500 支 膝关节内窥镜手术器械包 15 套、椎间孔镜手术器械包 30 套、肩关节内窥镜手术器械包 15 套、经皮脊柱内窥镜 300 支、骨科关节内窥镜 200 支。	系统 50 台、双极射频手术电极 2000 支、一次性使用刨削刀头 1000 支、一次性使用磨头 1000 支、一次性使用骨组织超声刀头 500 支 膝关节内窥镜手术器械包 15 套、椎间孔镜手术器械包 30 套、肩关节内窥镜手术器械包 15 套、经皮脊柱内窥镜 300 支、骨科关节内窥镜 200 支。	
废水处理措施	本项目生活污水、生产废水、纯化水制备浓水通过市政污水管网排入珠海海源再生水有限公司北区水质净化厂处理，其中，生产废水和纯化水制备浓水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。	已落实。本项目生活污水与生产废水、纯化水制备浓水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，通过市政污水管网排入珠海海源再生水有限公司水质净化厂（原北区水质净化厂）处理。	符合环保要求
废气处理措施	本项目非甲烷总烃排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机化合物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值及管理要求；颗粒物、锡及其化合物无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值的要求。	已落实。焊接烟尘废气、打标烟尘废气、回流焊接废气、擦拭清洁有机废气、灭菌有机废气和解析有机废气在车间内无组织排放，颗粒物和锡及其化合物排放符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值。 VOCs（以非甲烷总烃表征）排放符合广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值及相应管理要求。	符合环保要求
噪声处理措施	落实噪声污染防治措施。应采取有效的隔声、消声、减振等降噪措施，营运期东边界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	已落实。采取有效的隔声、消声、减振等降噪措施。厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。	符合环保要求
固废处理措施	分类收集处理各类固体废物，运营期一般固体废物贮存应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物的贮存管理应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）的要求进行分类贮存、严格管理。	已落实。生活垃圾委托环卫部门处理；废锡渣、废包装材料统一收集后交由废旧物资公司回收处理；废切削油、废含油金属屑、废空桶/瓶、废过滤棉、实验废液交由瀚蓝（佛山）工业环境服务有限公司处理。	符合环保要求
总量控制	本项目新增挥发性有机物排放总量应控制在 0.0114 吨/年以内（无组织排放），实行倍量削减替代方案。	本项目挥发性有机物均为无组织排放，无法核算总量。	/
应急预案备案	完善并落实环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系。加强污染防治设施的管理和维护，有效防范污染事故发生。	已落实。项目应急预案已备案，备案编号：440405-2026-0024-L。	/

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

1.监测分析方法、使用仪器及检出限

本项目废水、废气、噪声监测方法、使用仪器及检出限见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法、使用仪器及检出限

样品名称	项目名称	检测方法	分析仪器	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	SX711 型 pH/mV 计/S011-3	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828—2017	50mL 滴定管	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	JPB-607A 溶解氧测定仪/A116-1	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	ATY124 电子天平/A112-1	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	UV1901PCS 双光束紫外可见分光光度计/A104-2	0.025mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB 7494-1987	UV-1780 紫外可见分光光度计/A104-1	0.05mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	JC-OIL-6 红外分光测油仪/A101-2	0.06mg/L
无组织废气	锡及其化合物	《大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》HJ/T 65-2001	AA-6880 原子吸收分光光度计/A103-1	3×10 ⁻³ μg/m ³
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	AUW120D 电子天平/A112-2	0.167mg/m ³
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	GC-9790II 气相色谱仪/A105-3	0.07mg/m ³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA5688 型多功能声级计/S004-6	/

2.人员能力

参加本次验收的所有采样与现场监测人员、实验分析人员、报告编制人员、质控人员等，均经过岗前培训，全部人员持证上岗，均具备验收监测能力。

表 5-2 人员证件信息一览表

检测人员	证书类别	人员证件编号	发证单位
李佩	环境检测上岗证	粤质检 12278	广东省质量检验协会
徐嘉良	环境检测上岗证	SY075	江门市溯源生态环境有限公司

王华艺	环境检测上岗证	SY073	江门市溯源生态环境有限公司
刘家强	环境检测上岗证	SY076	江门市溯源生态环境有限公司
陈凯静	环境检测上岗证	粤质检 13646	广东省质量检验协会
黄文杰	环境检测上岗证	粤质检 12274	广东省质量检验协会
余淑银	环境检测上岗证	粤质检 12273	广东省质量检验协会
周家豪	环境检测上岗证	粤质检 13647	广东省质量检验协会
李锦娴	环境检测上岗证	HJJC2412278	北京中认方圆计量科学研究院

3.水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 验收监测期间，工况稳定，生产负荷达到 75%以上，环境保护设施运行正常。
- (2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (3) 监测因子监测分析方法均采用通过实验室资质认定的方法，分析方法应能满足评价标准要求；
- (4) 监测人员持证上岗，所用计量仪器均经过计量部门检定或校准合格并在有效期内使用。
- (5) 实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。
- (6) 废水的采样、保存和分析按照《水和废水监测分析方法》（第四版）的要求进行，采样频次按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进行。
- (7) 监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

水质质控数据分析结果见表 5-3、5-4、5-5。

表 5-3 标准物质分析结果

分析项目	标准物质			浓度单位	评价
	测定值		标准值		
	2026-04-16	2026-04-17			
pH 值	7.06	7.05	7.02±0.08	无量纲	合格
化学需氧量	159.7	159.9	159.84±12.81	mg/L	合格
五日生化需氧量	205	200	180-230	mg/L	合格
氨氮	2.63	2.46	2.49±0.19	mg/L	合格
石油类	38.9	40.1	40.0±10%	mg/L	合格

结论：以上项目标准物质均在不不确定度范围内，符合质控要求。

表 5-4 空白试验分析结果

分析项目	实验室空白试验		浓度单位	评价
	2026-04-16	2026-04-17		
化学需氧量	ND	ND	mg/L	合格
五日生化需氧量	ND	ND	mg/L	合格

悬浮物	ND	ND	mg/L	合格
氨氮	ND	ND	mg/L	合格
动植物油	ND	ND	mg/L	合格
阴离子表面活性剂	ND	ND	mg/L	合格

结论：以上项目空白试验结果小于检出限，符合质控要求。

表 5-5 平行双样分析结果

分析项目	平行双样测定（浓度单位：mg/L）						评价
	2026-04-16		相对偏差 (%)	2026-04-17		相对偏差 (%)	
	样品 1	样品 2		样品 1	样品 2		
化学需氧量	182	194	3.19	186	200	3.63	合格
五日生化需氧量	6.0	7.0	7.3	6.3	6.8	3.8	合格
氨氮	0.628	0.646	1.41	0.618	0.590	2.32	合格
阴离子表面活性剂	0.235	0.249	2.89	0.158	0.171	3.95	合格

结论：以上项目室内平行样品相对标准偏差≤10%，符合质控要求。

4. 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 验收监测期间，工况稳定，生产负荷达到 75%以上，环境保护设施运行正常。
- (2) 为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）等环境监测技术规范要求进行。
- (3) 监测人员持证上岗，所用计量仪器均经过计量部门检定或校准合格并在有效期内使用。
- (4) 采样器在采样前后均进行了流量校准以及密闭性检测，确保采样器的准确性。
- (5) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行审核。
- (6) 监测因子监测分析方法均采用通过实验室资质认定的方法，分析方法应能满足评价标准要求。

大气质控数据分析结果见下表所示。

表 5-6 空白试验 分析结果

分析项目	实验室空白试验			评价
	2026-04-16	2026-04-17	单位	
锡及其化合物	ND	ND	μg/L	合格
非甲烷总烃	ND	ND	mg/m ³	合格

备注：“ND”表示检测结果小于方法检出限；
结论：以上项目空白试验检测结果低于方法检出限，符合质控要求。

表5-7平行样分析结果

分析项目	平行双样测定（浓度单位：mg/m ³ ）						评价
	2026-04-16		相对偏差 (%)	2026-04-17		相对偏差 (%)	
	样品 1	样品 2		样品 1	样品 2		
非甲烷总烃	0.96	0.96	0	0.90	0.89	0.56	合格

结论：以上项目室内平行样品相对标准偏差≤10%，符合质控要求。

表5-8标准物质 分析结果

分析项目	标准滤膜（浓度单位：g）				评价
	2026-04-16~2026-04-17				
	测定值	原始值	偏差		
标准滤膜	1	0.34211	0.34214	0.00003	合格
	2	0.34223	0.34226	0.00003	合格

结论：以上项目标准滤膜质量偏差均在±0.005 不确定度范围内，符合质控要求。

表5-9标气验证 校准结果

分析项目	标气验证（浓度单位：mg/m ³ ）								评价
	2026-04-16		相对误差 (%)		2026-04-17		相对误差 (%)		
非甲烷总烃	总烃	甲烷	总烃	甲烷	总烃	甲烷	总烃	甲烷	
20.0±10%	19.5496	19.5443	2.3	2.3	19.2945	19.2914	3.5	3.5	合格
	19.3447	19.3337	3.3	3.3	19.5026	19.4863	2.5	2.6	合格

结论：以上项目标准物质均在不不确定度范围内，符合质控要求。

表5-10标准物质 分析结果

分析项目	标准物质				评价
	测定值		标准值	浓度单位	
	2026-04-16	2026-04-17			
锡及其化合物	1.07	1.07	1.10±0.09	mg/L	合格

结论：以上项目标准物质均在不不确定度范围内，符合质控要求。

5.噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 验收监测期间，工况稳定，生产负荷达到 75%以上，环境保护设施运行正常。
- (2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (3) 监测因子监测分析方法均采用通过实验室资质认定的方法，分析方法应能满足评价标准要求；
- (4) 监测人员持证上岗，所用计量仪器均经过计量部门检定或校准合格并在有效期内使用。
- (5) 实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。

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

表 5-11 声级计校准结果

基本信息	仪器名称/型号	仪器编号	标准声压级 dB(A)	校准值 dB(A)			允许示值偏差	合格与否
				监测前	监测后	示值偏差		
2026-04-16	AWA5688 型多功能声级计	S004-6	94.0	93.8	93.8	0	0.5	合格
2026-04-17				93.8	93.8	0		合格

结论：使用前后用声校准器进行校准，声校准器读数差 ≤ 0.5 dB(A)

表六 验收监测内容

验收监测内容

1.污染源监测

(1) 废气

项目废气主要是接烟尘废气、打标烟尘废气、回流焊接废气、擦拭清洁有机废气、灭菌有机废气和解析有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物，监测因子及频次具体见表 6-1，废气监测布点示意图见图 6-1。

表 6-1 废气监测内容一览表

监测内容	监测点位	监测因子	监测频次
无组织废气	上风向 1#○	颗粒物、锡及其化合物	两天，每天三次
	下风向 2#○		
	下风向 3#○		
	下风向 4#○		
	厂区无组织 5#○	非甲烷总烃	两天，每天三次

(2) 废水

项目主要污染因子为悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮等，监测因子及频次具体见表 6-2，废水监测布点示意图见图 6-1。

表 6-2 废水监测内容一览表

序号	监测内容	监测点位	监测因子	监测频次
1	生活污水	生活污水处理后	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油、LAS	两天，每天四次
2	生产废水	生产废水排放口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、LAS	两天，每天四次

(3) 噪声

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

表 6-3 噪声监测内容一览表

序号	监测内容	监测点位	监测因子	监测频次
1	噪声	厂界外西侧 1 米处▲N1	厂界噪声	两天，昼夜各 1 次
2		厂界外北侧 1 米处▲N2		
3		厂界外东侧 1 米处▲N3		
4		厂界外南侧 1 米处▲N4		

2.验收监测布点

本次验收监测布点示意图见图 6-1。

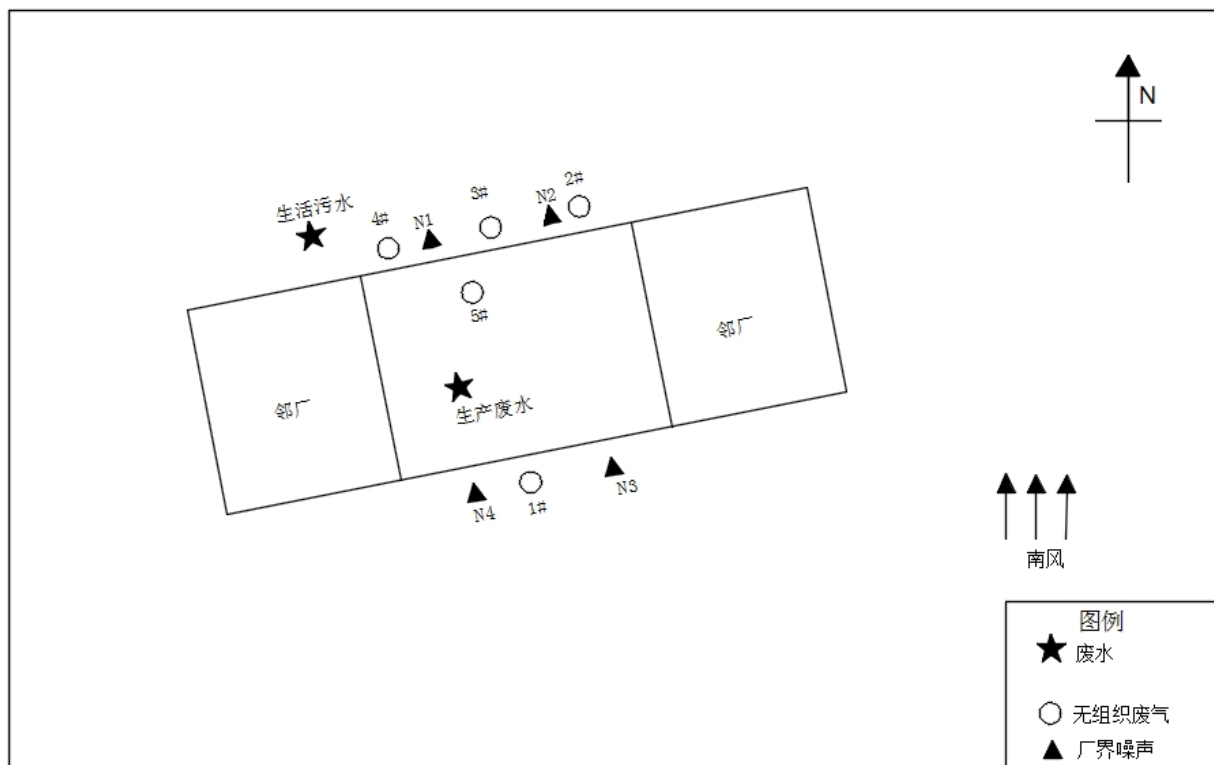


图 6-1 验收监测布点示意图

表七 验收监测期间生产工况记录和验收监测结果

验收监测期间生产工况记录:

我公司于 2026 年 4 月 16 日—17 日对该项目开展了竣工环境保护验收监测工作。验收监测期间, 该项目生产设备运行正常, 工况稳定, 各环保处理设施运行正常。验收监测期间实际生产负荷均达到 75%以上, 具体生产负荷情况见表 7-1。

表 7-1 监测期间项目生产负荷一览表

监测时间	产品名称	设计年产量	设计日产量	实际日产量	生产负荷
2026 年 4 月 16 日—17 日	高频电刀	100 台	0.4	0.4	100%
	骨组织手术设备	50 台	0.18	0.18	100%
	手术动力系统	50 台	0.20	0.20	100%
	医用内窥镜摄像系统	50 台	0.20	0.20	100%
	双极射频手术电极	2000 支	8.06	8.06	100%
	一次性使用刨削刀头	1000 支	4.03	4.03	100%
	一次性使用磨头	1000 支	4.03	4.03	100%
	一次性使用骨组织超声刀头	500 支	2.02	2.02	100%
	膝关节内窥镜手术器械包	15 套	0.06	0.06	100%
	椎间孔镜手术器械包	30 套	0.12	0.12	100%
	肩关节内窥镜手术器械包	15 套	0.06	0.06	100%
	经皮脊柱内窥镜	300 支	1.21	1.21	100%
	骨科关节内窥镜	200 支	0.81	0.81	100%

验收监测结果:

1.污染源监测

(1) 废水

验收期间生活污水污染因子监测结果及评价见表 7-2。

表 7-2 生活污水监测及评价结果

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				参考 限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
pH 值	生活污水排放口	2026-04-16	7.0	6.8	6.9	6.9	6-9
		2026-04-17	6.8	6.8	6.9	6.8	
悬浮物		2026-04-16	104	112	129	94	400
		2026-04-17	114	135	107	122	
化学需氧量		2026-04-16	188	185	173	197	500
		2026-04-17	193	183	190	177	
五日生化需		2026-04-16	62.2	59.7	57.4	63.4	300

氧量		2026-04-17	62.8	59.3	60.6	57.0	
氨氮		2026-04-16	3.88	3.91	3.95	3.68	-
		2026-04-17	3.19	3.36	3.60	3.26	
动植物油		2026-04-16	0.59	0.71	0.56	0.64	100
		2026-04-17	0.61	0.68	0.46	0.51	
阴离子表面活性剂		2026-04-16	0.468	0.491	0.506	0.477	20
		2026-04-17	0.504	0.534	0.489	0.470	
处理工艺		三级化粪池					

备注：

①本次检测结果只对当次采集样品负责；

②浓度单位：pH 值无量纲，其余为 mg/L；

③“-”表示不作评价；

④参考广东省地方标准《水污染物排放限值》DB44/26-2001 第二时段三级标准；

⑤参考限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门对标准限值有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行。

表 7-3 生产废水监测及评价结果

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				参考 限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
pH 值	生产废水排放口	2026-04-16	7.1	7.1	7.3	7.2	6-9
		2026-04-17	7.2	7.2	7.1	7.0	
悬浮物		2026-04-16	26	24	19	26	400
		2026-04-17	18	24	25	20	
化学需氧量		2026-04-16	18	19	19	20	500
		2026-04-17	18	17	18	19	
五日生化需氧量		2026-04-16	6.5	6.7	6.4	6.9	300
		2026-04-17	6.6	6.9	7.2	6.8	
氨氮		2026-04-16	0.637	0.654	0.610	0.634	-
		2026-04-17	0.604	0.568	0.631	0.643	
阴离子表面活性剂	2026-04-16	0.242	0.204	0.216	0.232	20	
	2026-04-17	0.164	0.247	0.228	0.209		
处理工艺		/					

备注：

①本次检测结果只对当次采集样品负责；

②浓度单位：pH 值无量纲，其余为 mg/L；

③“-”表示不作评价；

④参考广东省地方标准《水污染物排放限值》DB44/26-2001 第二时段三级标准；

⑤参考限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门对标准限值有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行。

(2) 废气

验收期间无组织废气监测结果见表 7-3、7-4，气象参数见表 7-5。

表 7-3 无组织废气检测结果

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果			参考限值
			第一次	第二次	第三次	
颗粒物	上风向 1#	2026-04-16	0.366	0.310	0.347	-
		2026-04-17	0.333	0.351	0.333	
	下风向 2#	2026-04-16	0.573	0.553	0.583	1.0
		2026-04-17	0.575	0.570	0.612	
	下风向 3#	2026-04-16	0.552	0.588	0.557	
		2026-04-17	0.573	0.566	0.586	
	下风向 4#	2026-04-16	0.580	0.604	0.572	
		2026-04-17	0.560	0.601	0.578	
锡及其化合物	上风向 1#	2026-04-16	ND	ND	ND	-
		2026-04-17	ND	ND	ND	
	下风向 2#	2026-04-16	ND	ND	ND	0.24
		2026-04-17	ND	ND	ND	
	下风向 3#	2026-04-16	ND	ND	ND	
		2026-04-17	ND	ND	ND	
	下风向 4#	2026-04-16	ND	ND	ND	
		2026-04-17	ND	ND	ND	

备注：

①本次检测结果只对当次采集样品负责；

②浓度单位：mg/m³；

③“ND”表示检测结果小于检出限，“-”表示不作评价；

④参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；

⑤参考限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门对标准限值有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行。

表 7-4 无组织废气检测结果

检测项目	频次	采样日期	检测结果		参考限值
			厂区无组织 5#		
			浓度值	平均值	
非甲烷总烃	第一次 1	2026-04-16	0.96	0.95	6
	第一次 2		0.95		
	第一次 3		0.93		
	第一次 4		0.95	0.89	
	第二次 1		0.89		
	第二次 2		0.90		
	第二次 3		0.90		

	第二次 4		0.87	0.88	
	第三次 1		0.86		
	第三次 2		0.86		
	第三次 3		0.90		
	第三次 4		0.88		
非甲烷总烃	第一次 1	2026-04-17	0.90	0.89	6
	第一次 2		0.89		
	第一次 3		0.90		
	第一次 4		0.87		
	第二次 1		0.88	0.90	
	第二次 2		0.97		
	第二次 3		0.89		
	第二次 4		0.87	0.86	
	第三次 1		0.86		
	第三次 2		0.84		
	第三次 3		0.88		
	第三次 4		0.87		

备注：

①本次检测结果只对当次采集样品负责；

②浓度单位：mg/m³；

③参考广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值；

④参考限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门对标准限值有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行。

表 7-5 气象参数

检测点位	采样时间	频次	气温℃	气压 kPa	风向	风速 m/s	天气状况
上风向 1#	2026-04-16	第一次	26.4	100.6	南	1.8	晴
			28.2	100.8	南	1.5	晴
		第二次	27.2	100.7	南	2.3	晴
			28.5	100.9	南	1.9	晴
		第三次	27.7	100.8	南	2.7	晴
			28.3	101.0	南	2.2	晴
下风向 2#	2026-04-16	第一次	26.4	100.6	南	1.8	晴
			28.2	100.8	南	1.5	晴
		第二次	27.2	100.7	南	2.3	晴
			28.5	100.9	南	1.9	晴
		第三次	27.7	100.8	南	2.7	晴
			28.3	101.0	南	2.2	晴
下风向 3#	2026-04-16	第一次	26.4	100.6	南	1.8	晴
			28.2	100.8	南	1.5	晴

		第二次	27.2	100.7	南	2.3	晴	
			28.5	100.9	南	1.9	晴	
		第三次	27.7	100.8	南	2.7	晴	
			28.3	101.0	南	2.2	晴	
		下风向 4#	第一次	26.4	100.6	南	1.8	晴
				28.2	100.8	南	1.5	晴
第二次	27.2		100.7	南	2.3	晴		
	28.5		100.9	南	1.9	晴		
第三次	27.7		100.8	南	2.7	晴		
	28.3		101.0	南	2.2	晴		
厂区无组织 5#	第一次	27.4	100.8	南	/	晴		
	第二次	28.6	100.8	南	/	晴		
	第三次	28.8	100.9	南	/	晴		

(3) 噪声

验收期间厂界噪声监测结果见表 7-6。

表 7-6 厂界噪声监测及评价结果

环境检测条件：2026-04-16，天气状况：晴天，风速：1.9m/s；

2026-04-17，天气状况：晴天，风速：1.5m/s。

测点编号	检测位置	采样日期	主要声源	检测结果 dB(A)	参考限值 dB(A)
				昼间	昼间
N1	厂界外北侧 1 米处	2026-04-16	生产噪声	54	65
		2026-04-17		58	
N2	厂界外北侧 1 米处	2026-04-16	生产噪声	55	
		2026-04-17		56	
N3	厂界外南侧 1 米处	2026-04-16	生产噪声	55	
		2026-04-17		56	
N4	厂界外南侧 1 米处	2026-04-16	生产噪声	52	
		2026-04-17		54	

备注：

①“-”表示不作评价；

②因厂界东侧、西侧与邻厂共用墙，故不进行监测；

③参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准；

④参考限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门对标准限值有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行。

2. 污染物排放总量情况

根据珠海市生态环境局《关于<珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目环境影响报告表>的批复》(珠环建表〔2026〕67号)，本项目生产过程中大气污染物挥发性有机物排

放总量不得大于 0.0114 吨/年（无组织排放）。本项目年工作时间为 1984h（248d，每天 8h），本项目挥发性有机物均为无组织排放，故无法核算排放总量。

表八 验收监测结论

验收监测结论:

1.废水

根据江门市溯源生态环境有限公司出具的验收检测报告（报告编号：SY-26-0416-LY24）可知：生活污水经三级化粪池处理，生活污水和生产废水的检测结果符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的要求。

2.废气

根据江门市溯源生态环境有限公司出具的验收检测报告（报告编号：SY-26-0416-LY24）可知：

无组织废气：厂界非甲烷总烃的检测结果符合广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022），锡及其化合物、颗粒物的检测结果符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控点浓度限值的要求。

3.噪声

根据江门市溯源生态环境有限公司出具的验收检测报告（报告编号：SY-26-0416-LY24）可知：检测点位均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准的要求。

4.固体废物

- ①生活垃圾：设置生活垃圾分类收集桶，集中放置在指定地点，由环卫部门清运；
- ②一般固体废物：废锡渣、废包装材料统一收集后交由废旧物资公司回收处理；
- ③危险废物：废切削油、废含油金属屑、废空桶/瓶、废过滤棉、实验废液交由瀚蓝（佛山）工业环境服务有限公司处理。

5.污染物排放总量核算

该项目营运期生产过程中大气污染物挥发性有机物无组织排放总量为0.0114t/a，均为无组织排放，故无法核算挥发性有机物的排放总量。

6.结论

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

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表



建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：珠海维尔康生物科技有限公司

填表人（签字）：*刘钟记*

项目经办人（签字）：*廖书凡*

建设项目	项目名称	珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目				项目代码	2601-440400-04-01-164626			建设地点	珠海市香洲区唐家湾镇软件园路1号生产加工中心2#三层2、4单元、2#一层仓库、3#五层3单元			
	行业类别（分类管理名录）	C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造 C3584 医疗、外科及兽医器械制造				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> 迁建			项目厂区中心经度/纬度	E 113°34'2.564"; N 22°22'27.175"			
	设计生产能力	年产骨组织手术设备 50 台、手术动力系统 50 台、高频电刀 100 台、医用内窥镜摄像系统 50 台、双极射频手术电极 2000 支、一次性使用刨削刀头 1000 支、一次性使用磨头 1000 支、一次性使用骨组织超声刀头 500 支、膝关节内窥镜手术器械包 15 套、椎间孔镜手术器械包 30 套、肩关节内窥镜手术器械包 15 套、经皮脊柱内窥镜 300 支、骨科关节内窥镜 200 支。				实际生产能力	年产骨组织手术设备 50 台、手术动力系统 50 台、高频电刀 100 台、医用内窥镜摄像系统 50 台、双极射频手术电极 2000 支、一次性使用刨削刀头 1000 支、一次性使用磨头 1000 支、一次性使用骨组织超声刀头 500 支、膝关节内窥镜手术器械包 15 套、椎间孔镜手术器械包 30 套、肩关节内窥镜手术器械包 15 套、经皮脊柱内窥镜 300 支、骨科关节内窥镜 200 支。			环评单位	广东华博士环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	珠海市生态环境局				审批文号	珠环建表【2026】67 号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	2026 年 3 月				竣工日期	2026 年 3 月 29 日			排污许可登记申领时间	2026 年 3 月 30 日			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/			本工程排污许可登记编号	914404007491952412001W			
	验收单位	珠海维尔康生物科技有限公司				环保设施监测单位	江门市溯源生态环境有限公司			验收监测时工况	100%			
	投资总概算（万元）	300				环保投资总概算（万元）	15			所占比例（%）	5			
	实际总投资（万元）	300				实际环保投资（万元）	15			所占比例（%）	5			
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	10	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	-			年平均工作时	1984				
运营单位	珠海维尔康生物科技有限公司				运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）	914404007491952412			验收时间	2026 年 4 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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	化学需氧量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	氨氮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	石油类	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	废气	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	二氧化硫	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	烟尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
工业粉尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

与项目有关的其他特征污染物	氮氧化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	工业固体废物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	非甲烷总烃	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	颗粒物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	锡及其化合物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	氯化氢	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
硫酸雾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

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



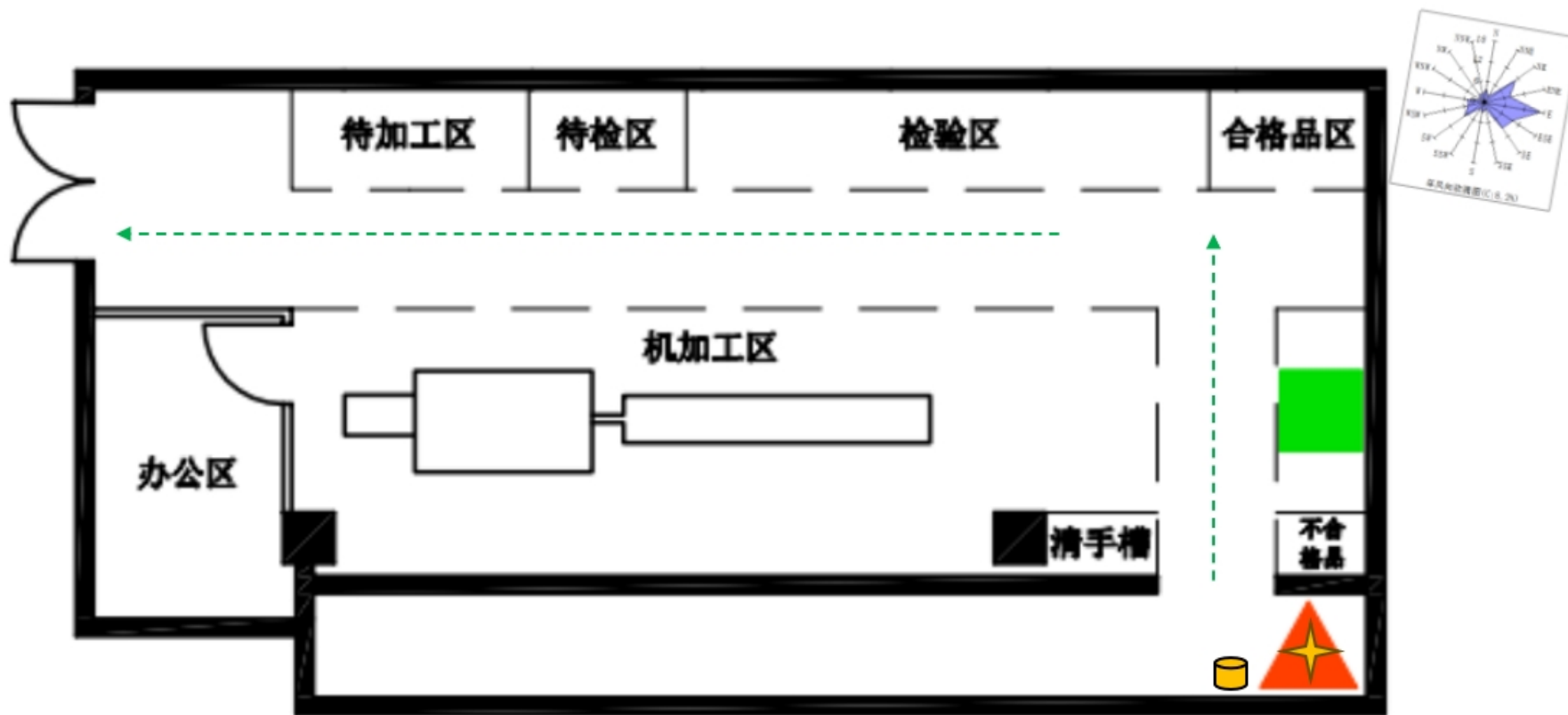
附图 1: 项目地理位置图



附图 2：项目四至图

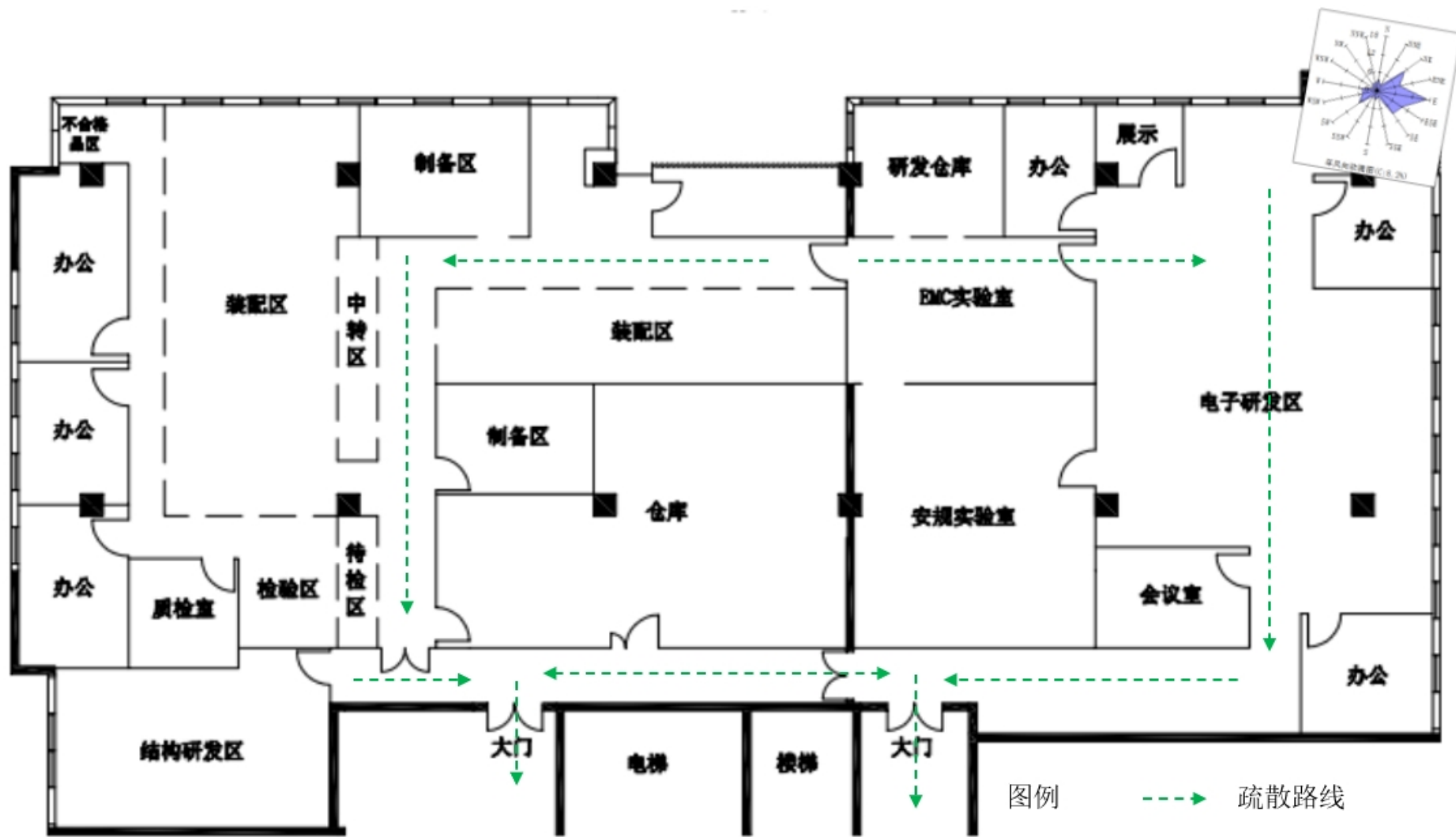


附图 3：项目 2#一层车间平面布置图

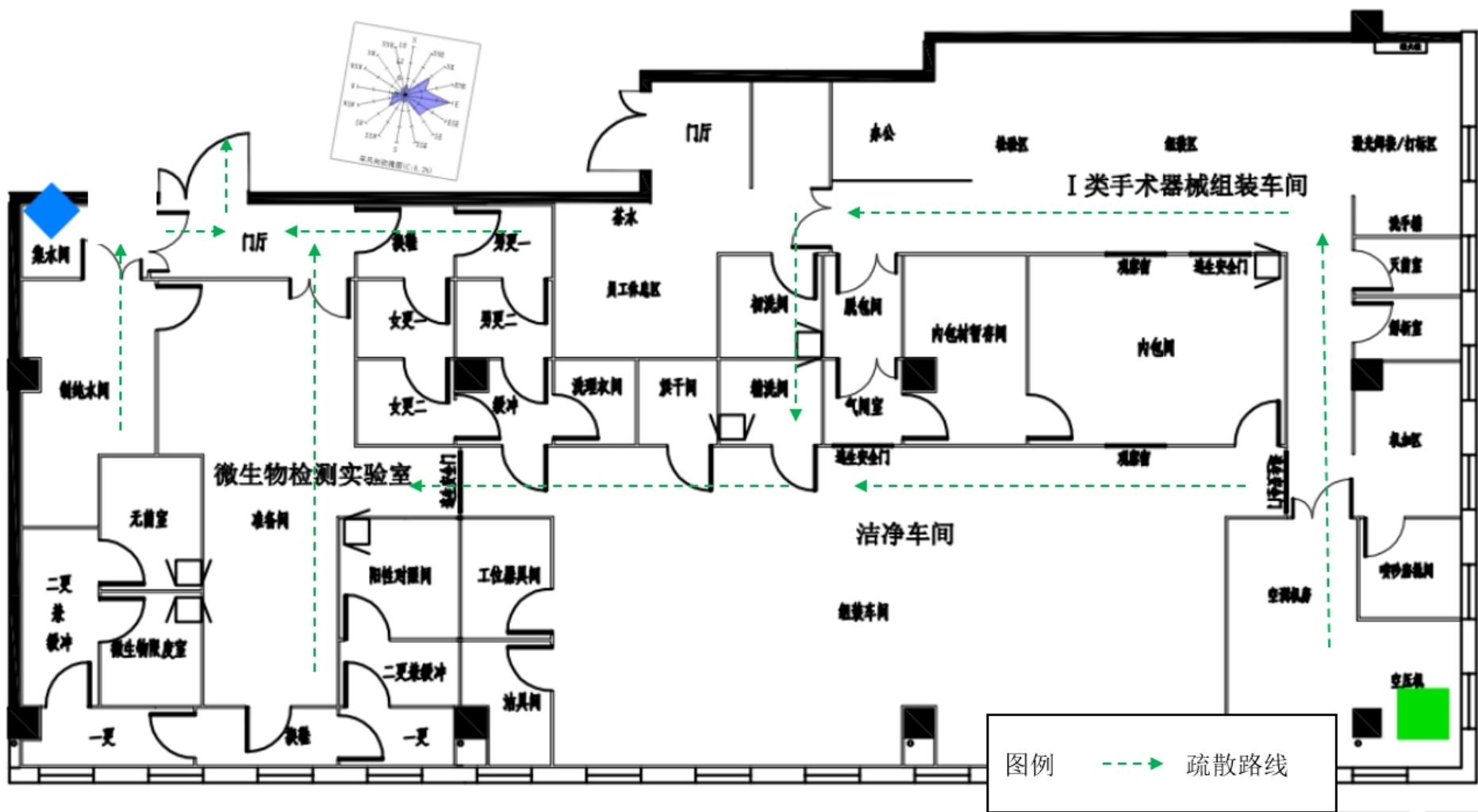


图例 ▲ 危废间 ★ 风险源 🪴 应急物资 - - - ➔ 疏散路线

附图 4：项目 2#三层车间平面布置图



附图 5：项目 3#五层车间平面布置图



珠海市生态环境局

珠环建表〔2026〕67 号

珠海市生态环境局关于珠海维尔康生物科技 有限公司医疗器械生产项目 环境影响报告表的批复

珠海维尔康生物科技有限公司（统一社会信用代码：914404007491952412）：

报来的《珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目环境影响报告表》（以下简称报告表，项目编码：2601-440400-04-01-164626）等材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》等规定，经审查，批复如下：

一、珠海维尔康生物科技有限公司于珠海市香洲区唐家湾镇软件园路 1 号生产加工中心 2#三层 2、4 单元、2#一层仓库、3#

五层3单元新增厂房（建筑面积为1474.34平方米）建设珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目（以下简称本项目）。本项目总投资300万元，其中环保投资15万元，建成后预计年产骨组织手术设备50台、手术动力系统50台、高频电刀100台、医用内窥镜摄像系统50台、双极射频手术电极2000支、一次性使用刨削刀头1000支、一次性使用磨头1000支、一次性使用骨组织超声刀头500支、膝关节内窥镜手术器械包15套、椎间孔镜手术器械包30套、肩关节内窥镜手术器械包15套、经皮脊柱内窥镜300支、骨科关节内窥镜200支。具体建设规模及内容详见报告表。

二、根据报告表的评价结论及技术评估单位珠海市生态环境技术中心出具的技术评估意见，本项目在全面落实报告表提出的各项污染防治、生态保护和环境风险防范措施，并确保各类污染物稳定达标排放的前提下，从环境保护角度可行，我局原则同意报告表的评价结论。

三、本项目位于香洲区唐家湾镇重点管控单元，在建设和运营过程中应全面落实所属环境管控单元在区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面的具体管控要求。

四、本项目在建设和运营过程中应全面落实各项污染防治和环境风险防范措施，确保污染物稳定达标排放且符合总量管理要求。

（一）严格落实水污染防治要求。

本项目生活污水、生产废水、纯化水制备浓水通过市政污水管网排入珠海海源再生水有限公司北区水质净化厂处理，其中，生产废水和纯化水制备浓水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

（二）严格落实大气污染防治措施。

本项目非甲烷总烃排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机化合物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值及管理要求；颗粒物、锡及其化合物无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值的要求。

（三）落实噪声污染防治措施。应采取有效的隔声、消声、减振等降噪措施，营运期东边界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

（四）严格固体废物的环境管理。

分类收集处理各类固体废物，运营期一般固体废物贮存应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物的贮存管理应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）的要求进行分类贮存、严格管理。

（五）根据报告表，本项目新增挥发性有机物排放总量应控制在0.0114吨/年以内（无组织排放），实行倍量削减替代方案。

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

污染事故发生。

五、如建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批建设项目环境影响评价文件。项目自批准之日起超过五年方决定开工建设的，应将环境影响评价文件报我局重新审核。

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

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

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



公开方式：主动公开

附件 2: 营业执照



营 业 执 照

(副 本) (副本号 0001)

统一社会信用代码
914404007491952412



名 称 珠海维尔康生物科技有限公司
法定代表人 胡善云

商事主体类型 有限责任公司(法人独资)
成立日期 2003年04月11日

住 所 广东省珠海市软件园路1号生产加工中心5#楼三层7单元

重 要 提 示

1. 经营范围，商事主体的经营范围在章程中载明（其中合伙企业的经营范围在合伙协议中载明，个人独资企业和个体工商户的经营范围在设立登记申请书中载明），经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，在依法取得许可审批后方可从事该经营活动。

2. 年度报告，商事主体应当在每年的成立周年之日起两个月内提交上一年度的年度报告。

3. 信息查询，商事主体经营范围、出资情况、营业期限、许可审批项目等有关事项和其他监管信息，请登录珠海市商事主体登记许可及信用信息公示平台（网址：<http://saga.zhuhai.gov.cn>）、国家企业信用信息公示系统或扫描执照上的二维码查询。

登记机关 

2019 年 6 月 4 日

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

附件 3：验收监测委托书

建设项目竣工环境保护验收监测委托书

江门市溯源生态环境有限公司：

现有珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目，位于珠海市香洲区唐家湾镇软件园路 1 号生产加工中心 2#三层 2、4 单元、2#一层仓库、3#五层 3 单元。该项目已按照环境保护行政主管部门的审批要求，严格落实各项环境保护措施，污染防治设施与主体工程同时投入试运行。根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等的有关规定，委托贵司对本项目进行建设项目竣工环境保护验收监测。

委托单位（盖章）：珠海维尔康生物科技有限公司

委托日期：2026 年 4 月 16 日



附件 4：环保管理制度

珠海维尔康生物科技有限公司 环保设施管理岗位责任制

- 1、 热爱本职工作，遵守所服务部门的各项规章制度。
- 2、 坚守工作岗位，不串岗、不离岗、不睡觉，不做与岗位无关的事。
- 3、 当值班时认真负责，加强巡回检查维持设备运行的状况，根据设备运行状况填报设备运行记录表。
- 4、 发现设备运行不正常时，及时处理，做好记录，并及时上报主管领导部门，不得隐瞒。
- 5、 根据环保设备性能及工艺参数，维持设备的正常运转，注意各项指标变化，调整工艺运行，做到随时发现问题，随时解决。
- 6、 遵守岗位安全操作的技术要求、劳动保护和防火条例，做到文明生产。
- 7、 负责做好本岗设备的保养和环境卫生工作。

珠海维尔康生物科技有限公司



附件 5：噪声防治措施

珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目噪声防治措施

一、项目简介

珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目位于珠海市香洲区唐家湾镇软件园路 1 号生产加工中心 2#三层 2、4 单元、2#一层仓库、3#五层 3 单元，本项目主要从事骨组织手术设备、手术动力系统、高频电刀、医用内窥镜摄像系统、双极射频手术电极、一次性使用刨削刀头、一次性使用磨头、一次性使用骨组织超声刀头、膝关节内窥镜手术器械包、椎间孔镜手术器械包、肩关节内窥镜手术器械包、经皮脊柱内窥镜、骨科关节内窥镜的生产。

项目噪声主要来自各种生产设备及配套的相关设备运转时产生的噪声，相关设备主要有激光焊接机、光纤激光打标机、数控绕线机、钻铣床、超声波清洗机、自动连续封口机、六头自动贴片机、半自动印刷机、四温区回流焊、反渗透净水器、三轴振动试验机、精密纵切数控车床、风冷洁净式恒温恒湿空调机组、捷豹螺杆式空压机、环氧乙烷灭菌器等。

为保护周围环境，解决噪声污染问题，在采取以下措施后，项目东西南北侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准。

二、具体措施

项目对各类噪声采取的防治措施如下：

- 1) 选用低噪型研发设备，加强日常维护与保养；
- 2) 对厂房内各设备进行合理的布置，将较大噪声的研发设备设置于远离项目边界的位置；
- 3) 加强对研发设备的维护和保养，减少因机械磨损而增加的噪声；
- 4) 加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

珠海维尔康生物科技有限公司



附件 6：固废处理说明

珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目
固废处理说明

①生活垃圾：交由环卫部门清运；

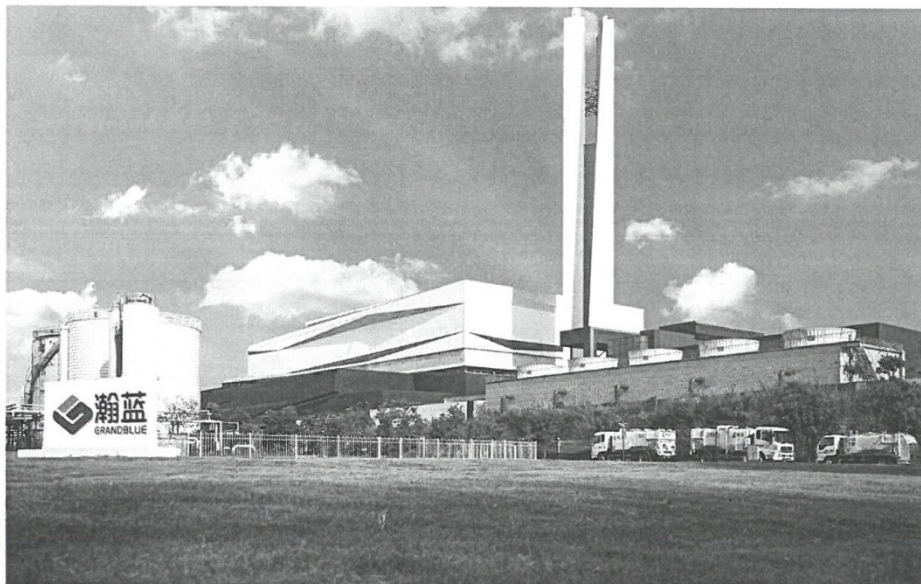
②一般固体废物：废包装材料暂存于一般固废暂存区，定期交由
废旧物资单位回收处理；

③危险废物：废切削油、废含油金属屑、废空桶/瓶、废过滤棉、
实验废液交由瀚蓝（佛山）工业环境服务有限公司处理。

珠海维尔康生物科技有限公司



附件 7：危废合同



瀚蓝（佛山）工业环境服务有限公司



危险废物处置
服务合同

地址：广东省佛山市南海区狮山镇狮山林场大榄分场南海固废处理环保产业园

官微：“瀚蓝环境”

电话：0757-66860588

股票简称：瀚蓝环境

股票代码：600323

邮政编码：528200

官网：www.grandblue.cn

合同编号：HLGY(FS)-M-SN-ZH-2600503





目 录

一、甲方义务	3
二、乙方义务	4
三、计重及送货方式	4
四、种类、数量要求	5
五、费用结算	5
六、免责条款	6
七、争议的解决	6
八、违约责任	6
九、反商业贿赂	7
十、传染病约定	8
十一、合同联系方式及送达	8
十二、合同生效及其他	8
合同附件:	11

说明:

- 1、合同划线部分内容可按照项目/产品以及业务具体情况进行填写;
- 2、划线部分如没有内容,请填写“无内容”或“/”(序号相应调整)。
- 3、合同范本标识: S-X-GF-WXFWCZ(BN)-20250612。



委托方：珠海维尔康生物科技有限公司（以下简称“甲方”）

地 址：广东省珠海市软件园路1号生产加工中心5#楼三层7单元

受托方：瀚蓝（佛山）工业环境服务有限公司（以下简称“乙方”）

地 址：佛山市南海区狮山镇狮山林场瘦狗岭地段自编1号

甲乙双方在平等、自愿、互利的基础上，根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关法律法规规定，现为明确双方在履约过程中的权利和义务，就甲方委托乙方处置甲方生产过程中产生的工业废物（液）事宜，经双方充分友好的协商，签订本合同。

一、甲方义务

1、甲方生产过程中所形成的工业废物（液）连同包装物全部交予乙方处理，合同期内不得自行处理或者交由无资质的第三方进行处理。甲方应提前10个工作日通过书面形式通知乙方具体的收运时间、地点及收运废物（液）的具体种类、数量等。

2、甲方应将各类工业废物（液）分开存放，做好标记标识，不可混入其他杂物，以保障乙方处理方便及操作安全。袋装、桶装工业废物（液）应按照工业废物（液）包装、标识及贮存技术规范的要求贴上标签。

3、甲方应将待处理的工业废物（液）集中摆放，负责安排装车人员并向乙方提供工业废物（液）装车所需的进场道路、作业场地和提升机械（叉车等），以便于乙方装运。

4、甲方应自觉遵守国家、地方及行业有关健康、安全与环境管理方面的法律、法规、标准及规定，采取相关措施有效控制收运作业范围内的各类隐患、风险。甲方作业现场应按规定配备安全生产设施、设备和器材，向乙方提供相关的安全资料并进行安全告知、安全培训、现场安全作业指导，明确收运的范围、时间、危险点源及安全管理要求，为乙方提供安全作业条件支持。

5、如在甲方场地发生突发事故，甲方应积极组织抢险，防止事故扩大，并按照有关规定进行报告。

6、甲方承诺并保证提供给乙方的工业废物（液）不得出现下列异常情况：

（1）品种未列入本合同（工业废物（液）不得含有低闪点、易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质）。

（2）标识不规范或者错误，包装破损或者密封不严，污泥含水率>85%（或游离水滴出）。



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

(4) 甲乙双方签订危险废物处置服务合同前初次取样检测化验的危废形态及含量指标与最终收运到乙方处理基地的危废不相符。

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

(6) 如甲方提供给乙方的工业废物（液）出现以上情形之一的，乙方有权拒绝接收（如已经接收可无条件退回）并无需承担任何违约责任，由此引发的或所涉及到的全部安全环保责任及由此产生的相关费用由甲方承担。

二、乙方义务

1、乙方在合同的存续期间内，必须保证所持有许可证、执照等相关证件合法有效。

2、乙方应具备处理工业废物（液）所需的条件和设施，保证各项处理条件和设施符合国家法律、法规对处理工业危险废物（液）的技术要求，并在运输和处置过程中，不产生对环境的二次污染。

三、计重及送货方式

1、工业废物（液）的计重应按下列方式 2 进行：

(1) 用甲方/第三方地磅称重并以甲方/第三方过磅称重重量为准，甲方/第三方过磅重量与乙方地磅过磅重量误差范围在正负 80kg（含）以内，超过此范围以乙方地磅过磅称重重量为准。用甲方/第三方地磅称重产生的过磅费用由甲方承担。

(2) 以乙方地磅免费称重并以乙方的过磅称重为准。

2、广东省固体废物环境监督信息平台转移管理模块确认的联单重量为最终结算标准，转移管理模块联单状态为“流程完结”时双方不得再进行联单数据修改。

3、装车人员现场使用的手动叉车由 乙 方负责准备，若额外发生的叉车费，费用由 甲 方承担。

4、危险废物送货方式按照下列方式 2 进行：

(1) 自送货：危险废物由甲方自行安排危险废物运输车辆运送至乙方指定卸货点，甲方负责安排危险废物收运车辆以及司机应在甲方厂区内文明作业，遵守甲方各项管理制度。

(2) 乙方负责收运：乙方自备运输车辆，按双方商议的计划定期到甲方收取工业废物（液），不影响甲方正常生产、经营活动。乙方收运车辆以及司机，应在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围内清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。如乙方在甲方场地作业期间，需使用甲方的工具、设备操作，应由甲方进行操



作，或经双方安全交底后，由甲方交由乙方操作。乙方对收运现场违章指挥、强令冒险作业、高风险作业（高处、临时用电、受限空间等）有权拒绝执行。乙方有权要求甲方提供符合收运的安全条件和环境，对甲方的安全工作提出合理化建议和改进意见，发生严重危及乙方收运人员生命安全的不可抗拒紧急情况时，乙方收运人员有权采取必要的措施避险。

四、种类、数量要求

1、甲、乙双方交接工业废物（液）时，必须认真填写〈危险废物转移联单〉各项内容，作为合同双方核对工业废物（液）种类、数量以及收费凭证。

2、若发生意外或者事故，甲方交乙方签收之前，责任由甲方自行承担；甲方交乙方签收之后，责任由乙方自行承担，本合同另有约定的除外。

3、运输之前甲方废物的包装必须得到乙方认可，如不符合乙方所列包装标准，乙方有权拒运。

五、费用结算

1、结算依据：根据双方签字确认的“对账单”或者“广东省固体废物环境监管信息平台”系统上列明的各种工业废物（液）实际数量作为结算依据，并按照合同附件 2《废物处置报价单》约定的收费标准核算收费。

2、结算方式：详见附件 2

3、乙方账户信息

乙方单位名称：瀚蓝（佛山）工业环境服务有限公司

乙方开户银行名称：国家开发银行广东省分行

乙方开户银行行号：201581000018

乙方对公账号：44101560043942170000

乙方开户银行地址：广州市天河区体育东路 116-118 号财富广场 21 楼

4、甲方将合同款项付至乙方上述指定结算账户后方可确定甲方履行了本合同付款义务，否则视为甲方未履行付款义务，甲方应承担由此造成的一切损失及违约责任。

5、报价单（详见附件）应根据乙方所在地市场行情进行更新，在合同存续期间内若市场行情发生较大变化，乙方有权要求对收费标准进行调整，双方应重新签订补充协议确定调整后的价格。

6、报价单所列价格为含税价，如因国家新规导致税率变动的，合同总价按以下原则调整：新规执行日前已结算的合同金额，该部分合同价不予调整，乙方需依照旧税率开具合法合规的增值税发票，如无法开具旧税率的增值税发票，则需按照新税率调整合



同价；新规执行日后结算的合同金额，按照新税率进行合同价调整。合同价格调整的具体方法为，新税率下对应的合同价=旧税率对应的合同价÷(1+旧税率)×(1+新税率)。

六、免责条款

1、不可抗力包括：双方在签署本合同时不能预见、对发生及后果不能避免并且超过合理控制范围的、不能克服的自然事件和社会事件。此类事件包括：暴风雪、水灾、火灾、瘟疫、战争、骚乱、叛乱以及超设计标准的地震、台风等。

2、不可抗力的影响：若不可抗力事件的发生完全或部分妨碍一方履行本合同项下的任何义务，则该方可暂停履行其义务。

3、若任何一方因不可抗力事件而不能履行本合同，则该方应尽快书面通知另一方。该通知中应说明不可抗力事件的发生日期和预计持续的时间、事件性质、对该方履行本合同的影响及该方为减少不可抗力事件影响所采取的措施。

4、受不可抗力事件影响的一方应采取合理的措施，以减少因不可抗力事件给另一方或双方带来的损失。双方应及时协商制定并实施补救计划及合理的替代措施以减少或消除不可抗力事件的影响。如果受不可抗力事件影响的一方未能尽其努力采取合理措施减少不可抗力事件的影响，则该方应承担由此而扩大的损失。

七、争议的解决

合同双方因履行本合同所发生的或与本合同有关的一切争议应友好协商解决。协商不成，则双方均应有权向乙方所在地人民法院起诉。

八、违约责任

1、合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以赔偿，包括因此导致守约方遭受的罚款、环保补救措施费、维权产生的案件受理费、律师费、鉴定费、评估费、检测费、事故处理费、差旅费等。

2、合同双方中一方无正当理由撤销或者解除协议，造成另一方损失的，应赔偿由此造成的实际损失。

3、甲方所交付的工业废物（液）不符合本合同规定的，由乙方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意后，由乙方负责处理；如协商不成，甲方可将不符合本合同规定的工业废物（液）转交于第三方处理或者由甲方负责处理，由此产生的费用不包含在年费之中，由甲方另行支付。

4、若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者存在过失将属于第一条第四款的异常工业废物（液）装车，造成乙方运输、处理工业废物（液）时出现困难、事故者，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、处理工艺研究费、工业废物



(液) 处理费、事故处理费、公证费、诉讼费、律师费等) 并承担相应法律责任。乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门, 由此产生的一切责任和损失由甲方承担。

5、甲方逾期支付本合同约定的费用的, 应支付违约金以欠付合同价款为基数, 按照 1%/日的标准向乙方支付违约金, 从应付款之日计算至实际付款日。甲方逾期支付超过 15 天的, 乙方有权单方面解除本合同且无需承担任何责任。甲方违反本合同规定导致本合同解除的, 乙方已经收取的费用不退还。

6、在合同的存续期间内, 甲方应将本合同约定的废物交由乙方处置, 不得将其生产经营过程中产生的工业废物(液) 连同包装物自行处理、挪作他用、出售或转交给第三方处理, 同时甲方应同意授权乙方工作人员随时对其废物(液) 处理行为和出厂废物(液) 运输车辆等进行现场监督检查, 以达到促进和规范废物(液) 的处理处置行为, 防止环境污染事故及环境恐慌事件发生之目的, 但乙方的监督检查行为并不保证杜绝环境污染事故的发生, 如发生事故、恐慌事件, 所有的责任和损失应由甲方承担。

7、如甲方违反约定, 乙方除依法追究甲方违约责任外, 还可依据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门等有关部门。乙方不承担由此产生的经济损失以及相应的法律责任。

8、乙方应对甲方工业废物(液) 所拥有的技术秘密以及商业秘密进行保密, 非因履行本合同项下处理义务的需要, 乙方不得向任何第三方泄露。

9、甲乙双方违反约定, 但未造成安全事故的, 违约方应承担违约责任。

10、发生事故时, 甲乙双方有抢险、救灾的义务, 所发生的费用由责任方承担。

11、甲、乙方由任一方违约造成的事故, 责任方应承担全部责任, 并按规定追究有关人员责任及上报。

12、甲乙双方共同违约造成的事故, 按双方责任大小承担相应责任, 并按规定追究有关人员责任。

13、任何一方违反本合同约定, 经守约方指出后仍未在 10 日内予以改正的, 除违约方应承担违约责任外, 守约方还有权单方解除本合同。

九、反商业贿赂

1、甲乙双方都清楚并愿意严格遵守中华人民共和国反商业贿赂的法律规定, 双方都要清楚任何形式的贿赂和贪渎行为都将触犯法律, 并将受到法律的严惩。

2、甲方或乙方均不得向对方或对方经办人或其他相关人员索要、收受、提供、给予合同约定外的任何利益, 包括但不限于明扣、暗扣、现金、购物卡、实物、有价证券、旅游或其他非物质性利益等, 但如该等利益属于行业惯例或通常做法, 则须在合同中明



示。

3、甲乙双方应当严格禁止经办人员的任何商业贿赂行为。经办人发生本条第 2 款所列示的任何一种行为，都被视为违约行为，给对方造成损失的，应承担赔偿责任，情节严重的将终止合同并列入合作黑名单，违约方赔偿另一方的全部损失。

4、本条所称“其他相关人员”是指甲乙双方经办人以外的与合同有直接或间接利益关系的人员，包括但不限于合同经办人的亲友。

5、乙方受理举报电话：0757-86282428；邮箱：flhgb@grandblue.cn。

十、传染病约定

如发生依据《中华人民共和国传染病防治法》规定的参照乙类传染病管理的、乙类及以上的传染病，双方已充分评估并做好防疫准备（费用不增加）并不得以此为由延迟、拒绝或者阻碍本合同的履行；除非政府发布新的禁令，对本合同履行产生实质性的不利影响。

十一、合同联系方式及送达

1、甲方指定联系人及联系方式：

联系人：刘小姐

联系电话：0756-3399650

2、乙方指定联系人及联系方式：

联系人：伍肇繁

联系电话：0757-66860588

3、甲、乙双方的通知可以短信、微信、邮件、邮寄或者公告等方式送达，邮寄应以顺丰或者 EMS 快递形式送达对方的地址，以电子邮件方式送达的，自通知到达对方邮箱系统时视为送达。任何一方如变更合同指定联系人的联系方式和通讯地址，须在变更后 5 日内通知另一方，变更联系人一方未及时通知并影响本合同履行或造成损失的，应承担相应的责任。

十二、合同生效及其他

1、本合同自双方盖章之日起生效，至双方履行完毕权利义务时止。本合同履约期自 2026 年 03 月 01 日起至 2027 年 02 月 28 日止。

2、乙方更换《危险废物经营许可证》并取得新证后，经甲乙双方协商一致，双方可签订延期补充协议。每次协议签订，乙方须配合甲方（每年）到环保部门固体废物管理中心备案。合同期内乙方《危险废物经营许可证》被撤销或无效的，合同终止，双方互不承担责任。



3、本合同未尽及修正事宜，可经双方协商解决或另行签约。补充协议与本合同均具有同等法律效力。补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

4、本合同附件为本合同有效组成部分，与本合同正文具有同等法律效力。如附件内容与合同正文不一致时，以合同正文约定为准；本合同多个附件出现多义性或内容不一致性时，除非合同另有规定，以顺序在前的附件内容为准。

5、本合同正本一式肆份，甲方执贰份，乙方执贰份，每份具有同等法律效力。任何一方未经另一方书面盖章同意，不得将本合同项下任何权利或义务转让给第三方。

合同附件：

- 1、废物清单
- 2、废物处置报价单（包年）



(本页为合同签署页，无正文)

甲方（盖章）：珠海维尔康生物科技有限公司



法定代表人或委托代理人（签名）：

签约日期：2026年2月28日

乙方（盖章）：瀚蓝（佛山）工业环境服务有限公司



法定代表人或其委托代理人（签名）：

签约日期：2026年2月28日





附件 1: 废物清单

废物清单

序号	废物名称	编号	数量 (吨)	包装方式	处理方式
1	废切削油	HW08	0.02	桶装	焚烧
2	废含油金属屑	HW08	0.01	桶装	焚烧
3	废空桶/瓶	HW49	0.01	袋装	焚烧
4	废过滤棉	HW49	0.003	袋装	焚烧
5	实验室废液	HW49	0.01	桶装	焚烧

甲方 (盖章): 珠海维尔康生物科技有限公司 乙方 (盖章): 瀚蓝 (佛山) 工业环境服务有限公司



日期: 2026.2.28

日期: 2026.2.28

附件 8：工况说明

建设单位验收监测期间工况说明

江门市溯源生态环境有限公司：

我单位现对验收监测期间生产工况做如下说明。

表一 项目信息

建设单位	珠海维尔康生物科技有限公司
项目说明	珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目
特别说明	/

表二 验收监测期间生产工况统计表

监测时间	产品名称	设计年产量	设计日产量	实际日产量	生产负荷
2026年4月 16日—17日	高频电刀	100台	0.4	0.4	100%
	骨组织手术设备	50台	0.18	0.18	100%
	手术动力系统	50台	0.20	0.20	100%
	医用内窥镜摄像系统	50台	0.20	0.20	100%
	双极射频手术电极	2000支	8.06	8.06	100%
	一次性使用刨削刀头	1000支	4.03	4.03	100%
	一次性使用磨头	1000支	4.03	4.03	100%
	一次性使用骨组织超声刀头	500支	2.02	2.02	100%
	膝关节内窥镜手术器械包	15套	0.06	0.06	100%
	椎间孔镜手术器械包	30套	0.12	0.12	100%
	肩关节内窥镜手术器械包	15套	0.06	0.06	100%
	经皮脊柱内窥镜	300支	1.21	1.21	100%
骨科关节内窥镜	200支	0.81	0.81	100%	

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

日期：2026年4月16日

负责人：胡善云



填表说明

- 1、表二某产品设计日产量是通过年设计产量除以设计工作天数计算而得，此值应摘自环评。
- 2、若产品种类较多，表格可自行添加。
- 3、若非工业类项目，工况情况可在表一的特殊说明里用文字描述。

附件 9：投资一览表

珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目
投资一览表

总投资概算	300 万元	其中环保 投资	15 万元	所占比例	5%
实际总投资	300 万元	其中环保 投资	15 万元	所占比例	5%
实际环境保 护投资	废水治理	/	废气治理	/万元	
	噪声治理	10 万元	固废治理	5 万元	

珠海维尔康生物科技有限公司



固定污染源排污登记回执

登记编号：914404007491952412001W

排污单位名称：珠海维尔康生物科技有限公司

生产经营场所地址：珠海市香洲区唐家湾镇软件园路1号生产加工中心5#楼三层7单元、生产加工中心2#三层2、4单元、2#一层仓库、3#五层3单元

统一社会信用代码：914404007491952412

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2026年03月30日

有效期：2026年03月30日至2031年03月29日



注意事项：

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

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

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

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

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

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



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 11：规范化排污口标志登记证

中华人民共和国

规范化排污口标志

登记证

广东省生态环境厅制

单位全称：珠海德康生物科技有限公司
(盖章)



No

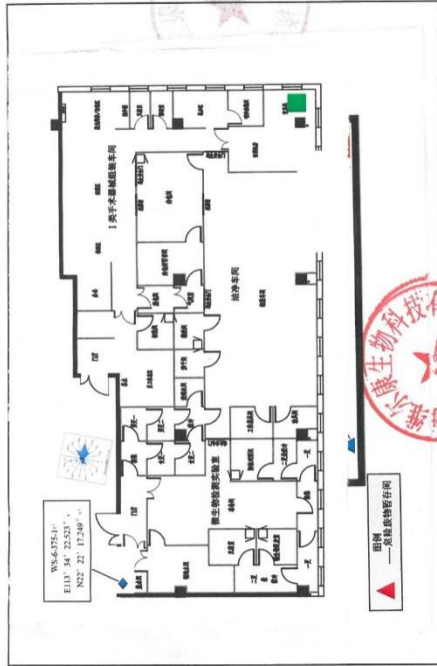
发证机关：珠海市生态环境局高新分局
(盖章)



发证日期：2026年4月26日

排污单位基本情况	
主管机关名称	珠海市生态环境局高新分局
经济类型	有限责任公司
建厂开工时间	2026年3月 日
环保机构名称	行政部
电 话	13543006497
全年生产天数	248
环保设施固定资产(万元)	15
单位详细地址	珠海软件园国际会议中心 5A楼三层7单元

排污口分布平面图



排放口(源)标志牌、污染治理设施一览表


排放口(源)标志牌	编号	标志牌类别		污染治理设施	编号	设施名称
		提示	警告			
污水排放口标志牌	WS-6-375-1	✓		水污染防治设施		
废气排放口标志牌				气污染防治设施		
噪声排放源标志牌	ZS-6-375-1	✓		噪声污染防治设施		
	ZS-6-375-2	✓				
固体废物处置场标志牌	GS-6-375-1	✓		固体废物处理设施		

记事

附件 12：应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表



单位名称	珠海维尔康生物科技 有限公司	社会统一信用 代码	914404007491952412
法定代表人	胡善云	联系电话	13928087291
联系人	刘锦玲	联系电话	13543006497
传 真		电子邮箱	dept- liujl@wellcaremed.com.cn
地址	珠海市珠海（国家）高新技术产业开发区珠海市香洲区唐家湾镇软件园路 1 号生产加工中心 5#三层 7 单元 中心经度 113.567902；中心纬度 22.374381		
预案名称	珠海维尔康生物科技有限公司突发环境事件应急预案		
行业类别	医疗诊断、监护及治疗设备制造		
风险级别	一般风险		
是否跨区域	不跨域		
<p>本单位于 2026 年 4 月 20 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: right;">预案制定单位（盖章）</p>			
预案签署人	胡善云	报送时间	2026 年 4 月 20 日

<p>突发环境 事件应急 预案备案 文件上传</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 突发环境事件应急预案备案表； 2. 环境应急预案； 3. 环境应急预案编制说明； 4. 环境风险评估报告； 5. 环境应急资源调查报告； 6. 专项预案和现场处置预案、操作手册等； 7. 环境应急预案评审意见与评分表； 8. 厂区平面布置于风险单元分布图； 9. 企业周边环境风险受体分布图； 10. 雨水污水和各类事故废水的流向图； 11. 周边环境风险受体名单及联系方式； 		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2026 年 4 月 22 日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>扫描二维码可查 看电子备案认证</p> <p>珠海市生态环境局高新分局</p> <p>2026 年 4 月 22 日</p> </div>		
<p>备案编号</p>	<p>440405-2026-0024-L</p>		
<p>报送单位</p>	<p>珠海维尔康生物科技有限公司</p>		
<p>受理部门 负责人</p>	<p>冯悦有</p>	<p>经办人</p>	<p>李嘉怡</p>

附件 13：规范化排污口现场照片

排放口编号\污染物种类	标志牌照片	处理设施照片	采样口照片
<p>WS-6-375-1, pH 值、 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃- N、LAS</p>		<p>/</p>	

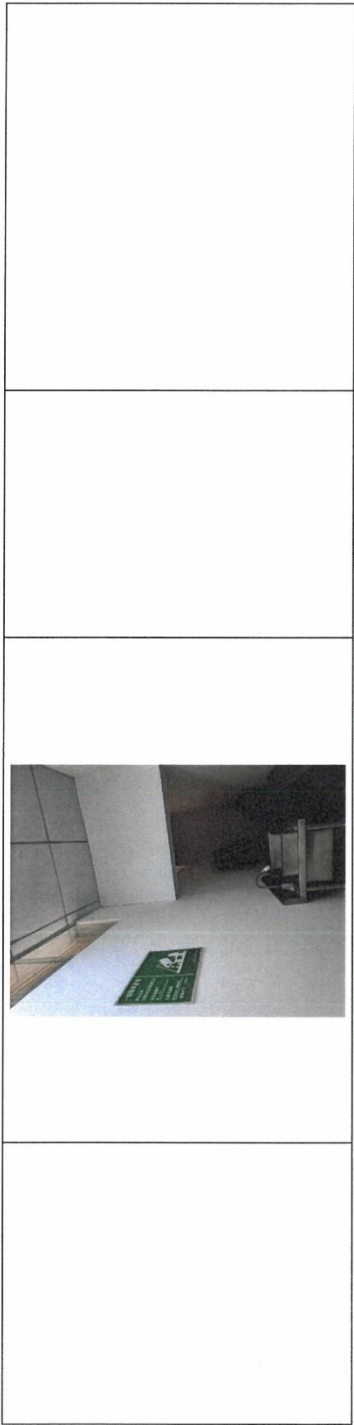
技
星
进

				/
				/
				ZS-6-375-1, 生产设备 噪声

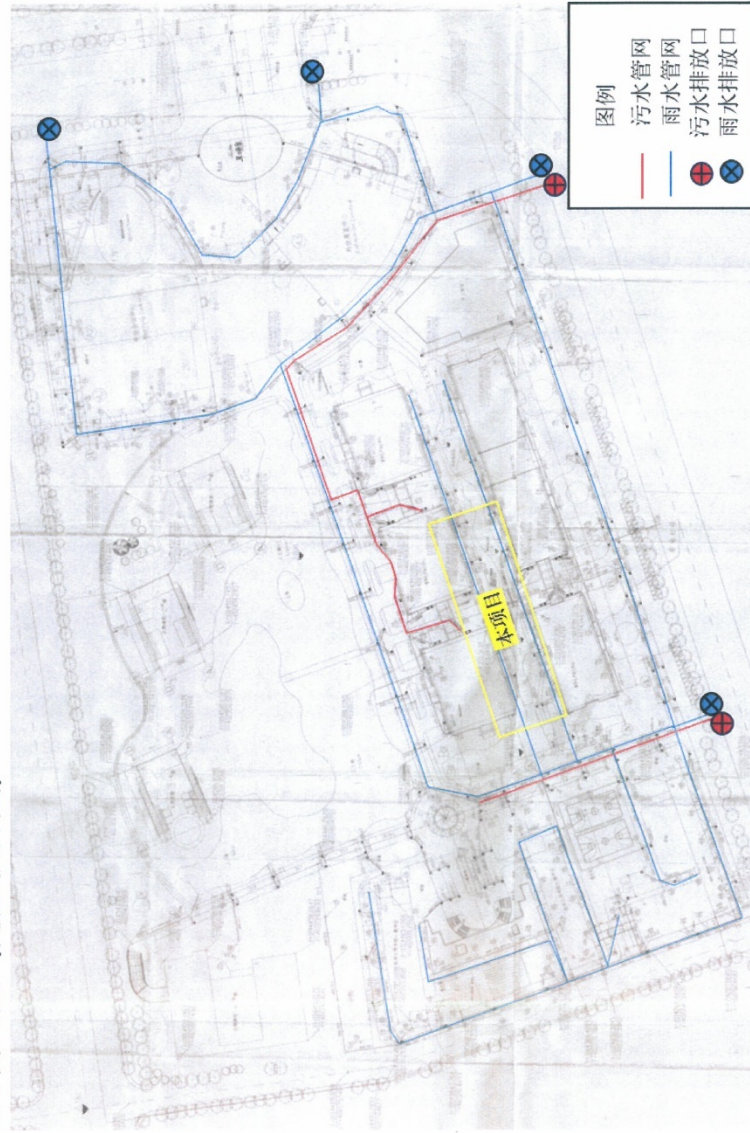
			
<p>ZS-6-375-2, 辅助设备 噪声</p>			/

有限公司

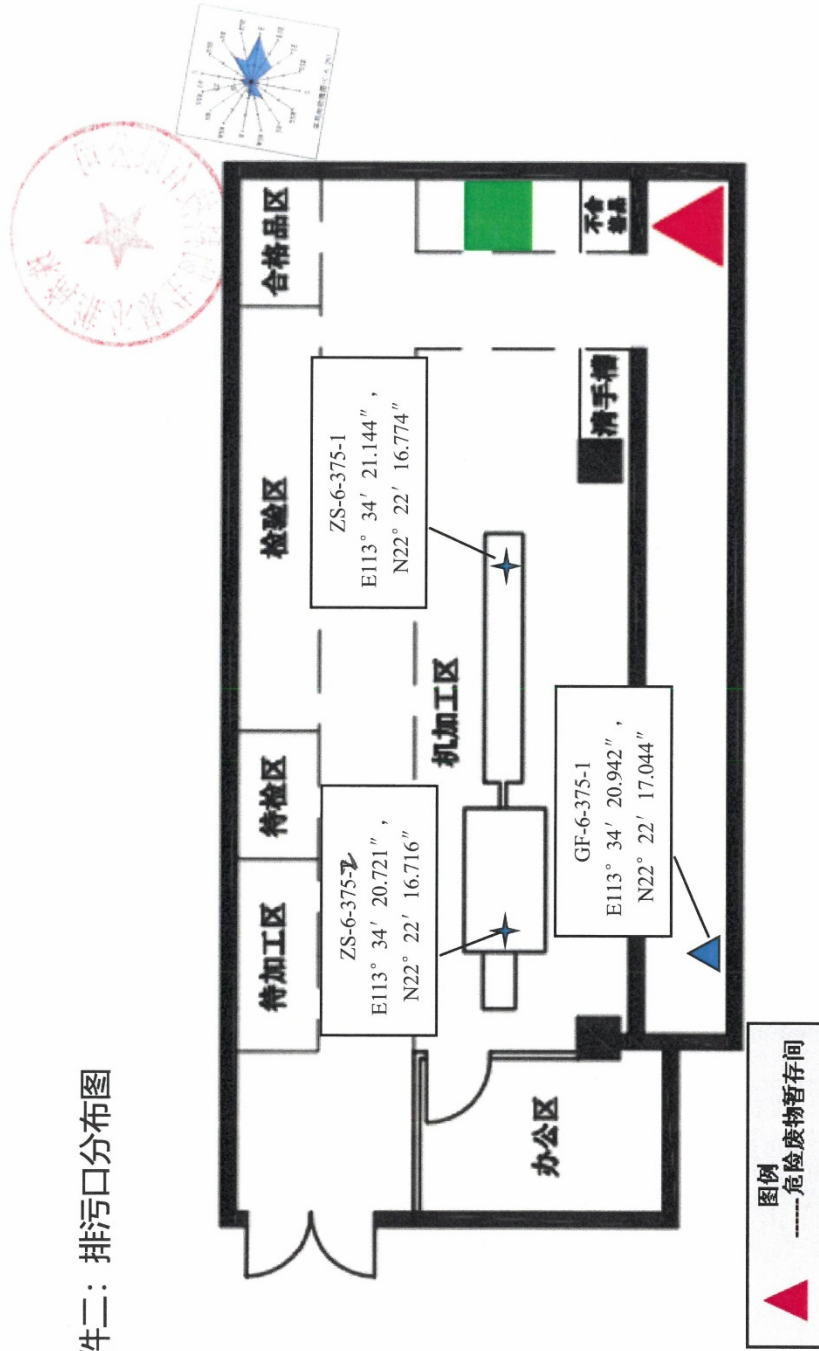
			
<p>GF-6-375-1, 废锡渣、 废包装材料</p>			



附件一：雨污水管网图（南方软件园）



附件二：排污口分布图





检测报告

报告编号：SY-26-0416-LY24

项目名称：珠海市维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目

委托单位：珠海市维尔康生物科技有限公司

受测单位：珠海市维尔康生物科技有限公司

受测单位地址：珠海市香洲区唐家湾镇软件园路 1 号生产加工中心
5#三层 7 单元

检测类别：验收检测

检测项目：废水、废气、噪声

报告编制日期：2026 年 04 月 24 日

江门市溯源生态环境有限公司

JIANGMEN SUYUAN ECOLOGICAL ENVIRONMENT CO.,LTD

服务热线：0750-3539080





报告编制说明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本公司的采样程序按照有关环境检测技术规范和本公司的程序文件和作业指导书执行。
3. 报告无编制、审核、签发人员(授权签字人)签名无效，报告经涂改无效。
4. 报告无本公司检验检测专用章、骑缝章、CMA章无效。
5. 本报告只对采样 / 送检样品检测结果负责。
6. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
7. 对本报告若有疑问，请向本公司查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内向本公司提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。

公司地址：江门市蓬江区西区工业路8号之六制药大楼501

邮政编码：529000

联系电话：0750-3539080

编 制： 罗平 签 发： 罗平
审 核： 罗平 签发日期： 2016.04.24

服务热线：0750-3539080

一、检测目的

受珠海市维尔康生物科技有限公司委托,对其废水、无组织废气及噪声进行验收检测。

二、检测概况

项目名称	珠海市维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目
被测单位位置	纬度: N22° 22' 27.175", 经度: E113° 34' 2.564"
废水治理及排放	治理: ①生活污水: 三级化粪池; ②生产废水: 无; 治理设施运行情况: 正常 <input checked="" type="checkbox"/> 不正常 <input type="checkbox"/> 排放: 处理达标后排入珠海海源再生水有限公司北区水质净化厂处理。
噪声治理情况	减振、消声、隔声等

三、检测内容

表 1 检测内容一览表

采样时间	2026-04-16~2026-04-17			
分析时间	2026-04-16~2026-04-23			
采样人员	李佩、徐嘉良、王华艺、刘家强			
分析人员	李佩、徐嘉良、王华艺、刘家强、陈凯静、黄文杰、余淑银、李锦娴、周家豪			
样品名称	采样位置	检测项目	检测频次	样品状态
废水	生活污水排放口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、阴离子表面活性剂、动植物油	一天四次 连续两天	淡黄色、弱气味、无浮油
	生产废水排放口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、阴离子表面活性剂	一天四次 连续两天	无色、无气味、无浮油
无组织废气	上风向 1#	颗粒物、锡及其化合物	一天三次 连续两天	完好
	下风向 2#			完好
	下风向 3#			完好
	下风向 4#			完好
	厂区无组织 5#	非甲烷总烃		完好
噪声	厂界外北侧 1 米处 N1	厂界噪声	昼间一次 连续两天	/
	厂界外北侧 1 米处 N2			
	厂界外南侧 1 米处 N3			
	厂界外南侧 1 米处 N4			

四、检测方法、使用仪器及检出限

表 2 检测方法、使用仪器及检出限一览表

样品名称	项目名称	检测方法	分析仪器	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	SX711 型 pH/mV 计 /S011-3	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	50mL 滴定管	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	JPB-607A 溶解氧测定仪/A116-1	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	ATY124 电子天平 /A112-1	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	UV1901PCS 双光束紫外可见分光光度计/A104-2	0.025mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB 7494-1987	UV-1780 紫外可见分光光度计 /A104-1	0.05mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	JC-OIL-6 红外分光测油仪/A101-2	0.06mg/L
无组织废气	锡及其化合物	《大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》HJ/T 65-2001	AA-6880 原子吸收分光光度计 /A103-1	$3 \times 10^{-3} \mu\text{g}/\text{m}^3$
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	AUW120D 电子天平 /A112-2	0.167mg/m ³
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	GC-9790 II 气相色谱仪/A105-3	0.07mg/m ³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA5688 型多功能声级计/S004-6	/

五、采样方法

表 3 采样方法一览表

序号	采样方法	采样仪器
1	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019	/
2	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000	KB-6120 型综合大气采样器 /S001-17/S001-18/S001-19/S001-20、ZY009 型充电便携气桶/S007-23
3	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA5688 型多功能声级计/S004-6

六、检测结果

表 4 废水 检测结果

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				参考 限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
pH 值	生产废水排放口	2026-04-16	7.1	7.1	7.3	7.2	6-9
		2026-04-17	7.2	7.2	7.1	7.0	
悬浮物		2026-04-16	26	24	19	26	400
		2026-04-17	18	24	25	20	
化学需氧量		2026-04-16	18	19	19	20	500
		2026-04-17	18	17	18	19	
五日生化需氧量		2026-04-16	6.5	6.7	6.4	6.9	300
		2026-04-17	6.6	6.9	7.2	6.8	
氨氮		2026-04-16	0.637	0.654	0.610	0.634	-
		2026-04-17	0.604	0.568	0.631	0.643	
阴离子表面活性剂	2026-04-16	0.242	0.204	0.216	0.232	20	
	2026-04-17	0.164	0.247	0.228	0.209		
处理工艺		/					
备注: ①本次检测结果只对当次采集样品负责; ②浓度单位: pH 值无量纲, 其余为 mg/L; ③“-”表示不作评价; ④参考广东省地方标准《水污染物排放限值》DB44/26-2001 第二时段三级标准; ⑤参考限值参照依据来源于客户提供的资料, 若当地主管部门对标准限值有特殊要求的, 则按当地主管部门的要求执行。							

表5 废水 检测结果

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				参考 限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
pH 值	生活污水排放口	2026-04-16	7.0	6.8	6.9	6.9	6-9
		2026-04-17	6.8	6.8	6.9	6.8	
悬浮物		2026-04-16	104	112	129	94	400
		2026-04-17	114	135	107	122	
化学需氧量		2026-04-16	188	185	173	197	500
		2026-04-17	193	183	190	177	
五日生化需氧量		2026-04-16	62.2	59.7	57.4	63.4	300
		2026-04-17	62.8	59.3	60.6	57.0	
氨氮		2026-04-16	3.88	3.91	3.95	3.68	-
		2026-04-17	3.19	3.36	3.60	3.26	
动植物油		2026-04-16	0.59	0.71	0.56	0.64	100
		2026-04-17	0.61	0.68	0.46	0.51	
阴离子表面活性剂	2026-04-16	0.468	0.491	0.506	0.477	20	
	2026-04-17	0.504	0.534	0.489	0.470		
处理工艺		三级化粪池					
备注: ①本次检测结果只对当次采集样品负责; ②浓度单位: pH 值无量纲, 其余为 mg/L; ③“-”表示不作评价; ④参考广东省地方标准《水污染物排放限值》DB44/26-2001 第二时段三级标准; ⑤参考限值参照依据来源于客户提供的资料, 若当地主管部门对标准限值有特殊要求的, 则按当地主管部门的要求执行。							

表6 无组织废气 检测结果

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果			参考限值
			第一次	第二次	第三次	
颗粒物	上风向 1#	2026-04-16	0.366	0.310	0.347	-
		2026-04-17	0.333	0.351	0.333	
	下风向 2#	2026-04-16	0.573	0.553	0.583	1.0
		2026-04-17	0.575	0.570	0.612	
	下风向 3#	2026-04-16	0.552	0.588	0.557	
		2026-04-17	0.573	0.566	0.586	
	下风向 4#	2026-04-16	0.580	0.604	0.572	
		2026-04-17	0.560	0.601	0.578	

续表 6

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果			参考限值
			第一次	第二次	第三次	
锡及其化合物	上风向 1#	2026-04-16	ND	ND	ND	-
		2026-04-17	ND	ND	ND	
	下风向 2#	2026-04-16	ND	ND	ND	0.24
		2026-04-17	ND	ND	ND	
	下风向 3#	2026-04-16	ND	ND	ND	
		2026-04-17	ND	ND	ND	
	下风向 4#	2026-04-16	ND	ND	ND	
		2026-04-17	ND	ND	ND	

备注:
 ①本次检测结果只对当次采集样品负责;
 ②浓度单位: mg/m³;
 ③“ND”表示检测结果小于检出限,“-”表示不作评价;
 ④参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值;
 ⑤参考限值参照依据来源于客户提供的资料,若当地主管部门对标准限值有特殊要求的,则按当地主管部门的要求执行。

表 7 无组织废气 检测结果

检测项目	频次	采样日期	检测结果		参考限值
			厂区无组织 5#		
			浓度值	平均值	
非甲烷总烃	第一次 1	2026-04-16	0.96	0.95	6
	第一次 2		0.95		
	第一次 3		0.93		
	第一次 4		0.95		
	第二次 1		0.89	0.89	
	第二次 2		0.90		
	第二次 3		0.90		
	第二次 4		0.87		
	第三次 1		0.86	0.88	
	第三次 2		0.86		
	第三次 3		0.90		
	第三次 4		0.88		

续表 7

检测项目	频次	采样日期	检测结果		参考限值
			厂区无组织 5#		
			浓度值	平均值	
非甲烷总烃	第一次 1	2026-04-17	0.90	0.89	6
	第一次 2		0.89		
	第一次 3		0.90		
	第一次 4		0.87		
	第二次 1		0.88	0.90	
	第二次 2		0.97		
	第二次 3		0.89		
	第二次 4		0.87		
	第三次 1		0.86	0.86	
	第三次 2		0.84		
	第三次 3		0.88		
	第三次 4		0.87		

备注:
 ①本次检测结果只对当次采集样品负责;
 ②浓度单位: mg/m³;
 ③参考广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值;
 ④参考限值参照依据来源于客户提供的资料,若当地主管部门对标准限值有特殊要求的,则按当地主管部门的要求执行。

表 8 噪声 检测结果

环境检测条件: 2026-04-16, 天气状况: 晴天, 风速: 1.9m/s; 2026-04-17, 天气状况: 晴天, 风速: 1.5m/s。					
测点编号	检测位置	采样日期	主要声源	检测结果 dB(A)	参考限值 dB(A)
				昼间	昼间
N1	厂界外北侧 1 米处	2026-04-16	生产噪声	54	65
		2026-04-17		58	
N2	厂界外北侧 1 米处	2026-04-16	生产噪声	55	
		2026-04-17		56	
N3	厂界外南侧 1 米处	2026-04-16	生产噪声	55	
		2026-04-17		56	
N4	厂界外南侧 1 米处	2026-04-16	生产噪声	52	
		2026-04-17		54	

续表 8

备注:
①“-”表示不作评价;
②因厂界东侧、西侧与邻厂共用墙,故不进行监测;
③参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准;
④参考限值参照依据来源于客户提供的资料,若当地主管部门对标准限值有特殊要求的,则按当地主管部门的要求执行。

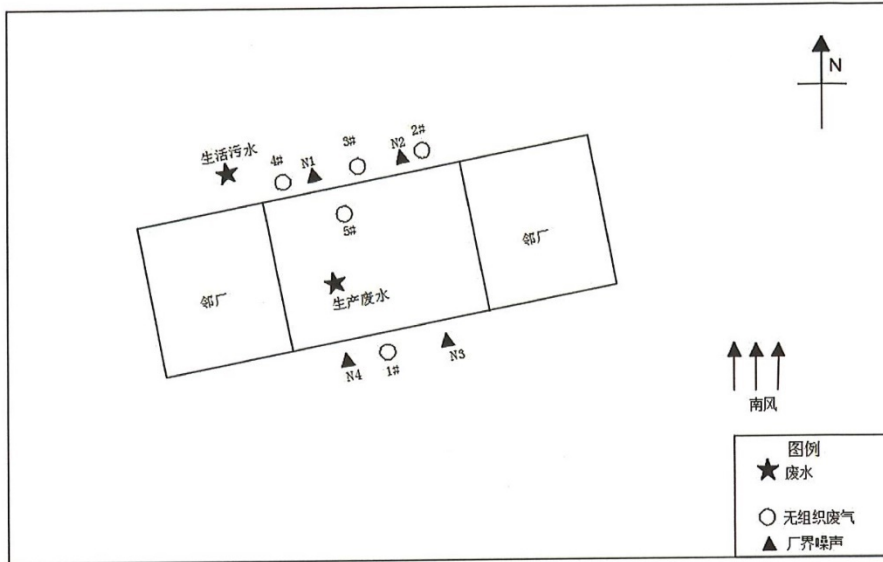
表 9 气象参数

检测点位	采样时间	频次	气温℃	气压 kPa	风向	风速 m/s	天气状况	
上风向 1#	2026-04-16	第一次	26.4	100.6	南	1.8	晴	
			28.2	100.8	南	1.5	晴	
		第二次	27.2	100.7	南	2.3	晴	
			28.5	100.9	南	1.9	晴	
		第三次	27.7	100.8	南	2.7	晴	
			28.3	101.0	南	2.2	晴	
下风向 2#		2026-04-16	第一次	26.4	100.6	南	1.8	晴
				28.2	100.8	南	1.5	晴
			第二次	27.2	100.7	南	2.3	晴
				28.5	100.9	南	1.9	晴
			第三次	27.7	100.8	南	2.7	晴
				28.3	101.0	南	2.2	晴
下风向 3#	2026-04-16		第一次	26.4	100.6	南	1.8	晴
				28.2	100.8	南	1.5	晴
			第二次	27.2	100.7	南	2.3	晴
				28.5	100.9	南	1.9	晴
			第三次	27.7	100.8	南	2.7	晴
				28.3	101.0	南	2.2	晴
下风向 4#		2026-04-16	第一次	26.4	100.6	南	1.8	晴
				28.2	100.8	南	1.5	晴
			第二次	27.2	100.7	南	2.3	晴
				28.5	100.9	南	1.9	晴
			第三次	27.7	100.8	南	2.7	晴
				28.3	101.0	南	2.2	晴
厂区无组织 5#	2026-04-16		第一次	27.4	100.8	南	/	晴
			第二次	28.6	100.8	南	/	晴
			第三次	28.8	100.9	南	/	晴

续表 9

检测点位	采样时间	频次	气温℃	气压 kPa	风向	风速 m/s	天气状况	
上风向 1#	2026-04-17	第一次	25.3	100.5	南	2.1	晴	
			27.1	100.8	南	1.8	晴	
		第二次	25.8	100.6	南	2.4	晴	
			27.8	100.8	南	2.3	晴	
		第三次	26.2	100.7	南	1.7	晴	
			28.5	100.9	南	2.6	晴	
下风向 2#		2026-04-17	第一次	25.3	100.5	南	2.1	晴
				27.1	100.8	南	1.8	晴
			第二次	25.8	100.6	南	2.4	晴
				27.8	100.8	南	2.3	晴
			第三次	26.2	100.7	南	1.7	晴
				28.5	100.9	南	2.6	晴
下风向 3#	2026-04-17		第一次	25.3	100.5	南	2.1	晴
				27.1	100.8	南	1.8	晴
			第二次	25.8	100.6	南	2.4	晴
				27.8	100.8	南	2.3	晴
			第三次	26.2	100.7	南	1.7	晴
				28.5	100.9	南	2.6	晴
下风向 4#		2026-04-17	第一次	25.3	100.5	南	2.1	晴
				27.1	100.8	南	1.8	晴
			第二次	25.8	100.6	南	2.4	晴
				27.8	100.8	南	2.3	晴
			第三次	26.2	100.7	南	1.7	晴
				28.5	100.9	南	2.6	晴
厂区无组织 5#	2026-04-17		第一次	26.4	100.7	南	/	晴
			第二次	26.9	100.8	南	/	晴
			第三次	27.6	100.8	南	/	晴

附图 1: 现场采样点位分布示意图



七、检测结论

本次对珠海市维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目进行验收检测, 其检测结论如下:

(1) 废水:

A. 生产废水经的检测结果符合广东省地方标准《水污染物排放限值》DB44/26-2001第二时段三级标准的要求。

B. 生活污水经三级化粪池处理, 检测结果符合广东省地方标准《水污染物排放限值》DB44/26-2001第二时段三级标准的要求。

(2) 废气:

无组织废气: 颗粒物、锡及其化合物的检测结果符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值的要求, 厂区非甲烷总烃的检测结果符合广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求。

(3) 噪声:

检测点位均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3类标准的要求。

八、质量控制和质量保证

(1) 人员能力

表10 人员证件信息一览表

检测人员	证书类别	人员证件编号	发证单位
李佩	环境检测上岗证	粤质检 12278	广东省质量检验协会
徐嘉良	环境检测上岗证	SY075	江门市溯源生态环境有限公司
王华艺	环境检测上岗证	SY073	江门市溯源生态环境有限公司
刘家强	环境检测上岗证	SY076	江门市溯源生态环境有限公司
陈凯静	环境检测上岗证	粤质检 13646	广东省质量检验协会
黄文杰	环境检测上岗证	粤质检 12274	广东省质量检验协会
余淑银	环境检测上岗证	粤质检 12273	广东省质量检验协会
周家豪	环境检测上岗证	粤质检 13647	广东省质量检验协会
李锦娟	环境检测上岗证	HJJC2412278	北京中认方圆计量科学研究院

(2) 水质质控数据分析结果, 如下表:

表 11 标准物质 分析结果

分析项目	标准物质			浓度单位	评价
	测定值		标准值		
	2026-04-16	2026-04-17			
pH 值	7.06	7.05	7.02±0.08	无量纲	合格
化学需氧量	159.7	159.9	159.84±12.81	mg/L	合格
五日生化需氧量	205	200	180-230	mg/L	合格
氨氮	2.63	2.46	2.49±0.19	mg/L	合格
石油类	38.9	40.1	40.0±10%	mg/L	合格

结论: 以上项目标准物质均在不确定度范围内, 符合质控要求。

表12 空白试验 分析结果

分析项目	实验室空白试验		浓度单位	评价
	2026-04-16	2026-04-17		
化学需氧量	ND	ND	mg/L	合格
五日生化需氧量	ND	ND	mg/L	合格
悬浮物	ND	ND	mg/L	合格
氨氮	ND	ND	mg/L	合格
动植物油	ND	ND	mg/L	合格
阴离子表面活性剂	ND	ND	mg/L	合格

结论: 以上项目空白试验结果小于检出限, 符合质控要求。

表13 平行双样 分析结果

分析项目	平行双样测定 (浓度单位: mg/L)						评价
	2026-04-16		相对偏差 (%)	2026-04-17		相对偏差 (%)	
	样品 1	样品 2		样品 1	样品 2		
化学需氧量	182	194	3.19	186	200	3.63	合格
五日生化需氧量	6.0	7.0	7.3	6.3	6.8	3.8	合格
氨氮	0.628	0.646	1.41	0.618	0.590	2.32	合格
阴离子表面活性剂	0.235	0.249	2.89	0.158	0.171	3.95	合格

结论: 以上项目室内平行样品相对标准偏差≤10%, 符合质控要求。

(3) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

表14 标准物质 分析结果

分析项目	标准滤膜 (浓度单位: g)			评价	
	2026-04-16~2026-04-17				
	测定值	原始值	偏差		
标准滤膜	1	0.34211	0.34214	0.00003	合格
	2	0.34223	0.34226	0.00003	合格

结论: 以上项目标准滤膜质量偏差均在±0.005不确定度范围内, 符合质控要求。

表15 空白试验 分析结果

分析项目	实验室空白试验			评价
	2026-04-16	2026-04-17	单位	
锡及其化合物	ND	ND	μg/L	合格
非甲烷总烃	ND	ND	mg/m ³	合格

备注: "ND" 表示检测结果小于方法检出限;

结论: 以上项目空白试验检测结果低于方法检出限, 符合质控要求。

表16 平行样分析结果

分析项目	平行双样测定 (浓度单位: mg/m ³)						评价
	2026-04-16		相对偏差 (%)	2026-04-17		相对偏差 (%)	
	样品 1	样品 2		样品 1	样品 2		
非甲烷总烃	0.96	0.96	0	0.90	0.89	0.56	合格

结论: 以上项目室内平行样品相对标准偏差≤10%, 符合质控要求。

表17 标气验证 校准结果

分析项目	标气验证 (浓度单位: mg/m ³)								评价
	2026-04-16		相对误差 (%)		2026-04-17		相对误差 (%)		
标准值	总烃	甲烷	总烃	甲烷	总烃	甲烷	总烃	甲烷	
20.0±10%	19.5496	19.5443	2.3	2.3	19.2945	19.2914	3.5	3.5	合格
	19.3447	19.3337	3.3	3.3	19.5026	19.4863	2.5	2.6	合格

结论: 以上项目标准物质均在不确定度范围内, 符合质控要求。

表18 标准物质 分析结果

分析项目	标准物质				评价
	测定值		标准值	浓度单位	
	2026-04-16	2026-04-17			
锡及其化合物	1.07	1.07	1.10±0.09	mg/L	合格

结论: 以上项目标准物质均在不确定度范围内, 符合质控要求。

表19 曲线中间点 分析结果

分析项目	曲线中间点						评价	
	2026-04-16		2026-04-17		标准值	允许相对偏差 (%)		单位
	测定值	相对偏差 (%)	测定值	相对偏差 (%)				
锡及其化合物	48.2	1.8	48.2	1.8	50.0	10	μg/L	合格

结论: 以上项目均在允许相对偏差范围内, 符合质控要求。

表20 大气采样器 校准结果

检测日期	被校准仪器名称及编号	校准器名称及编号	仪器示值 (L/min)	测量前读数值 (L/min)	偏差 (%)	测量后读数值 (L/min)	偏差 (%)	允许示值偏差 (%)	结果评价
2026-04-16	KB-6120E/S001-17E路	全自动流量校准器/S012-1	100.0	101.8	1.80	99.5	-0.50	±5	合格
	KB-6120E/S001-18E路	全自动流量校准器/S012-1	100.0	101.9	1.90	98.8	-1.20	±5	合格
	KB-6120E/S001-19E路	全自动流量校准器/S012-1	100.0	101.3	1.30	98.5	-1.50	±5	合格
	KB-6120E/S001-20E路	全自动流量校准器/S012-1	100.0	100.4	0.40	101.1	1.10	±5	合格

续表20

检测日期	被校准仪器名称及编号	校准器名称及编号	仪器示值 (L/min)	测量前读数值 (L/min)	偏差 (%)	测量后读数值 (L/min)	偏差 (%)	允许示值偏差 (%)	结果评价
2026-04-17	KB-6120E/S001-17E 路	全自动流量校准器 /S012-1	100.0	99.6	-0.40	99.1	-0.90	±5	合格
	KB-6120E/S001-18E 路	全自动流量校准器 /S012-1	100.0	98.5	-1.50	100.0	0.00	±5	合格
	KB-6120E/S001-19E 路	全自动流量校准器 /S012-1	100.0	99.2	-0.80	99.6	-0.40	±5	合格
	KB-6120E/S001-20E 路	全自动流量校准器 /S012-1	100.0	100.8	0.80	101.3	1.30	±5	合格

(4) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制:

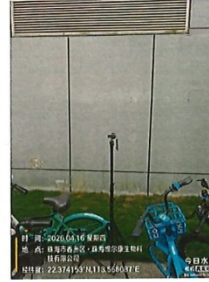
表21 声级计 校准结果

基本信息	仪器名称/型号	仪器编号	标准声压级 dB(A)	校准值 dB(A)			允许示值偏差	合格与否
				监测前	监测后	示值偏差		
2026-04-16	AWA5688 型多功能声级计	S004-6	94.0	93.8	93.8	0	0.5	合格
2026-04-17				93.8	93.8	0		合格

结论: 使用前后用声校准器进行校准, 声校准器读数差 ≤ 0.5 dB(A)

九、采样照片





报告结束



附件 15：竣工、调试公示

珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目竣工时间公示

发布日期：2026-03-29

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）等要求，我单位现将珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目的竣工时间公示如下：

项目名称：珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目

建设单位：珠海维尔康生物科技有限公司

建设地点：珠海市香洲区唐家湾镇软件园路1号生产加工中心2#三层2、4单元、2#一层仓库、3#五层3单元

竣工日期：2026年3月29日

我公司承诺对上述公开的信息真实性负责，并承担由此产生的一切责任。

联系人/电话：刘工/13543006497

珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目调试时间公示

发布日期：2026-03-30

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）等要求，我单位现将珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目的调试时间公示如下：

项目名称：珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目

建设单位：珠海维尔康生物科技有限公司

建设地点：珠海市香洲区唐家湾镇软件园路1号生产加工中心2#三层2、4单元、2#一层仓库、3#五层3单元

调试日期：2026年3月30日-2026年4月25日

我公司承诺对上述公开的信息真实性负责，并承担由此产生的一切责任。

联系人/电话：刘工/13543006497

第二部分 验收意见

珠海市维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目

竣工环境保护验收会签到表

姓名	单位	职务/职称	联系电话	备注
席水山	珠海市维尔康生物科技有限公司	高工	13430278745	
曾锋	广东省环境技术中心	高工	13802400870	
陈海萍	珠海市环保与生态协会	高工	13824193611	
卢树松	珠海维尔康生物科技有限公司	经理	13928527549	
刘少凯	珠海维尔康生物科技有限公司	经理	13543006497	
李洋	江门市溯源生态环境有限公司	主管	18128285913	

珠海市维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目 竣工环境保护验收意见

2026年4月25日，珠海维尔康生物科技有限公司根据《珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目竣工环境保护验收监测报告》，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、项目环境影响报告表及其批复等要求对珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目开展竣工环境保护验收，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

珠海维尔康生物科技有限公司（以下简称“建设单位”）原项目位于珠海市香洲区唐家湾镇软件园路1号生产加工中心5#三层7单元，建筑面积617.34m²，原项目年产高频电刀500台、氩气控制器500台。

现由于建设单位经营计划调整和变动，建设单位新增租赁珠海市香洲区唐家湾镇软件园路1号生产加工中心2#三层2、4单元、2#一层仓库、3#五层3单元建设珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目（以下简称“项目”），租赁面积1474.34平方米。项目年产骨组织手术设备50台、手术动力系统50台、高频电刀100台、医用内窥镜摄像系统50台、双极射频手术电极2000支、一次性使用刨削刀头1000支、一次性使用磨头1000支、一次性使用骨组织超声刀头500支、膝关节内窥镜手术器械包15套、椎间孔镜手术器械包30套、肩关节内窥镜手术器械包15套、经皮脊柱内窥镜300支、骨科关节内窥镜200支。

扩建后全厂年产骨组织手术设备50台、手术动力系统50台、高频电刀600台、医用内窥镜摄像系统50台、双极射频手术电极2000支、一次性使用刨削刀头1000支、一次性使用磨头1000支、一次性使用骨组织超声刀头500支、膝关节内窥镜手术器械包15套、椎间孔镜手术器械包30套、肩关节内窥镜手术器械包15套、经皮脊柱内窥镜300支、骨科关节内窥镜200支、氩气控制器500台。

项目劳动定员52人，1班制，每班工作8小时，年工作日248天，其中灭菌工序为50天/年，每次灭菌过程持续8~24小时（非工作时间内环氧乙烷灭菌柜保持运行）。

陆明 廖如 曾峰
刘锦 陈海萍 李洋

（二）建设过程及环保审批情况

2026年3月25日，项目环境影响报告表通过珠海市生态环境局审批（珠环建表[2026]67号）；2026年3月30日项目取得国家排污许可回执（排污许可回执编号为：914404007491952412001W）。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

（三）投资情况

项目计划总投资300万元，其中环保投资15万元；项目实际总投资约300万元，其中环保投资约15万元，占总投资的5%。

（四）验收范围

本次为珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目整体验收。

二、工程变更情况

项目建设的性质、规模、地点、生产工艺与环境影响报告表基本一致，未发生重大变化。

三、环境保护设施落实情况

（一）废水

项目产生的废水主要为生活污水、生产废水（清洗废水、实验室清洗废水、洁净车间清洁废水、反渗透净水器清洗废水），生活污水经三级化粪池预处理后排入珠海海源再生水有限公司北区水质净化厂处理；生产废水经污水管网排入珠海海源再生水有限公司北区水质净化厂处理。

（二）废气

本项目主要产生焊接烟尘废气、打标烟尘废气、回流焊接废气、擦拭清洁有机废气、灭菌有机废气和解析有机废气，均在车间内无组织排放。

（三）噪声

项目噪声主要为生产设备和辅助设备运行过程中产生的噪声。采取合理布局、选用低噪声设备、减振、隔声等措施，减少对周围环境的影响。

（四）固体废物

项目固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物及危险废物。生活垃圾交环卫部门清运；废锡渣、废包装材料等一般固体废物，分类收集暂存，交由相应处理能力的单位回收处理；废切削油、废含油金属屑、废空桶/瓶、废过滤棉、实验废液等属于

刘钊 廖海萍 李洋



危险废物，分类收集暂存后交由具有资质单位处理处置。

(五) 环境管理

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

2、规范化排污口。企业设置了规范化排污口。

3、环境风险防范。企业配备了环境风险应急措施，2026年4月22日取得企业事业单位突发环境事件应急预案备案表（备案编号：440405-2026-0024-L）。

四、环境保护设施调试效果

根据江门市溯源生态环境有限公司出具的检测报告（报告编号：SY-26-0416-LY24），验收期间，项目主要生产设备正常运行，配套污染防治设施同步开启，检测结果显示：

1、废水。验收监测期间，项目外排的生活污水和生产废水的检测结果显示符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的要求。

2、废气。验收监测期间，厂区内（厂房外）无组织非甲烷总烃的检测结果显示符合广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）厂区内VOCs无组织排放限值；厂界无组织锡及其化合物、颗粒物的检测结果符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值的要求。

3、噪声。验收监测期间，项目厂界噪声检测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准的要求。

4、固体废物。项目固体废物分类收集、贮存、处理处置，严格管理。一般固废贮存按照要求落实防渗漏、防雨淋、防扬尘等措施；危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求管理处置。

5、总量控制。项目主要污染物总量排放符合环评及批复要求。

五、工程建设对环境的影响

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

六、验收结论

项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4

3

陸志強 阮記 曾鋒
劉錫 陳海萍 李洋

溯源生态环境有限公司

号) 第八条规定的不得通过验收合格的情形, 验收组同意“珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目”通过竣工环境保护验收。

七、验收工作组

建设单位: 卢克臣 孙如凡

验收检测单位: 李洋

技术专家: 卢克臣 曾锋 陈海萍

珠海维尔康生物科技有限公司
2026年4月25日



心
心
心
心
心

第三部分 其他需要说明的事项

珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目竣工环境保护验收

其他需要说明的事项

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

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目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要求，编制了环境保护篇章，落实了防止污染和生态破坏措施及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目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。

1.3 验收过程简况

(1) 项目竣工时间：2026年3月29日。

(2) 项目调试时间：2026年3月30日-2026年4月25日。

(3) 验收工作启动时间：2026年4月。

(4) 自主验收过程：建设单位对项目开展调查，江门市溯源生态环境有限公司于2026年4月16-17日对项目进行验收监测，根据江门市溯源生态环境有限公司出具的检测报告（报告编号：SY-26-0416-LY24），建设单位根据调查结果和监测结果于2025年4月编制完成《珠海维尔康生物科技有限公司医疗器械生产项目竣工环境保护验收报告》。

2026年4月25日验收组同意项目通过项目竣工环境保护验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目在设计、施工和验收期间没有收到过公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

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

（2）环境风险防范措施

建设单位于2026年4月签署发布了突发环境事件应急预案，突发环境事件应急预案备案文件已于2026年4月22日备案成功（备案编号为：440405-2026-0024-L），并储备了相应的应急物资。

（3）环境监测计划

项目运行期间验收调查单位委托江门市溯源生态环境有限公司对运行期间的生活污水、生产废水、废气、噪声进行了监测，监测结果均符合排放标准。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能。

本项目不涉及区域削减及淘汰落后产能情况。

（2）防护距离控制及居民搬迁。

本项目不涉及防护距离控制及居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

（1）完善验收监测报告、验收报告及环保档案。

（2）加强环境保护管理，落实各项环保措施，确保污染物稳定达标排放或处置。

（3）加强企业突发环境事件的培训和演练，确保环境安全。

3 整改工作落实情况

本项目无需整改。