

广州芬尼泳池设备科技有限公司新增
年产 150 台恒温除湿热泵及 200 台
泳池恒温热泵建设项目（一期）
竣工环境保护验收监测报告表



建设单位：广州芬尼泳池设备科技有限公司

2021 年 11 月

建 设 单 位：广州芬尼泳池设备科技有限公司

法 人 代 表：陈峰

建设单位：广州芬尼泳池设备科技有限公司（盖章）

电话：13503004877

邮编：511480

地址：广州市南沙区榄核镇榄核大道 21 号 25 栋 101



表一

建设项目名称	广州芬尼泳池设备科技有限公司新增年产 150 台恒温除湿热泵及 200 台泳池恒温热泵建设项目（一期）（以下简称“一期工程”）				
建设单位名称	广州芬尼泳池设备科技有限公司				
建设项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	广州市南沙区榄核镇榄核大道 21 号 25 栋 101				
主要产品名称	三集一体恒温除湿热泵、泳池恒温热泵				
设计生产能力	设计新增年产三集一体恒温除湿热泵 150 台、泳池恒温热泵 200 台，项目建成后全厂设计年产三集一体恒温除湿热泵 200 台、泳池恒温热泵 300 台				
实际生产能力	实际新增年产三集一体恒温除湿热泵 50 台、泳池恒温热泵 50 台，一期工程建成后全厂实际年产三集一体恒温除湿热泵 100 台、泳池恒温热泵 150 台				
建设项目环评时间	2021 年 1 月	开工建设时间	2021 年 2 月		
调试时间	2021 年 5 月 30 日-11 月 9 日	验收现场监测时间	2021 年 7 月 8~9 日		
环评报告表审批部门	广州南沙经济技术开发区行政审批局	环评报告表编制单位	广州南大环保科技有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	250 万元	环保投资总概算	20 万元	比例	8%
实际总概算	180 万元	环保投资	17.23 万元	比例	9.6%
验收监测依据	1、《建设项目环境保护管理条例》（1998 年 11 月 29 日中华人民共和国国务院令第 253 号发布，根据 2017 年 7 月 16 日中华人民共和国国务院令第 682 号修订）； 2、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评〔2017〕4 号）； 3、《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〕第 9 号）； 4、《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）； 5、广州南沙经济技术开发区行政审批局《关于以告知承诺制审批形式对广州芬尼泳池设备科技有限公司新增年产 150 台恒温除湿热泵及 200 台泳池恒温热泵建设项目环境影响报告表的批复》（穗南审批环评〔2021〕12 号）； 6、广东增源检测技术有限公司《广州芬尼泳池设备科技有限公司验收检测报告》（GZH20010704402）。				

验收监测评价标准、
标号、级别、限值

1、生活污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。

表 1 水污染物排放限值 (摘录) 单位: mg/L

污染物	pH	SS	BOD ₅	COD _{Cr}	氨氮
《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	6-9	≤400	≤300	≤500	--

2、废气中的粘胶废气(VOCs、甲苯)无组织监控点参照执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)无组织排放监控点浓度限值,以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 规定的特别排放限值(详见下表);焊接烟尘(颗粒物)执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段颗粒物无组织排放监控浓度限值。

表 2 大气污染物排放标准

污染物	周界外浓度最高点 浓度 (mg/m ³)	标准来源
VOCs	2.0	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》 (DB44/814-2010)
甲苯	0.6	
颗粒物	1.0	《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)

表 3 挥发性有机物无组织排放控制标准

污染物项目	特别排放限值	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、营运期项目边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准,具体排放限值见下表。

表 4 工业企业厂界环境噪声排放限值

功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3 类	≤65dB(A)	≤55dB(A)

4、一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020);危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)标准及其修改单。

表二

工程建设内容：**一、地理位置及平面布置**

广州芬尼泳池设备科技有限公司位于广州市南沙区榄核镇榄核大道 21 号 25 栋 101（中心地理坐标：22.838109° N，113.397412° E），与环评报告表上的地址（广州市南沙区榄核镇榄九路 21 号广州市番禺创信鞋业有限公司 PSB 建筑物内）为同一地点。东面为榄核镇社区卫生服务中心及广州市潮炫工艺品有限公司，南面为白坦涌及顺河村，西面为农用地，北面为九比村，项目地理位置图见附图 1，项目四至图见附图 2，项目周边敏感点分布图见附图 3，项目平面布局图见附图 4。

二、项目建设内容

建设单位于 2020 年 11 月 26 日进行了《广州芬尼泳池设备科技有限公司建设项目环境影响登记表》的备案，备案号为 202044011500000388，于 2020 年 12 月投入运营，建设内容主要是对半成品进行组装后检测，最后得到三集一体恒温除湿热泵及泳池恒温热泵成品，其年产量分别为 50 台和 100 台，建筑面积为 2818.9m²，以上简称“原项目”。

广州芬尼泳池设备科技有限公司新增年产 150 台恒温除湿热泵及 200 台泳池恒温热泵建设项目于 2021 年 1 月 21 日取得了环评批文（穗南审批环评〔2021〕12 号），由于建设单位的发展需要，该项目分期验收，本次验收为一期工程，一期工程建设内容为在原项目生产线上增加粘管、焊接等工序，年增产 50 台恒温除湿热泵及 50 台泳池恒温热泵，具体产能变化见表 5。一期工程新增员工 12 人，工作制度执行 1 班制，每班工作 8 小时，每年工作 250 天，员工不在厂区内食宿。

表 5 项目产能申报及变动情况一览表 单位：台

产品名称	原项目年产量	环评申报新增年产量	环评申报全厂年产量	一期工程	
				实际新增年产量	全厂实际年产量
三集一体恒温除湿热泵	50	150	200	50	100
泳池恒温热泵	100	200	300	50	150

表 6 一期工程建设内容对比表

分类	环评报告表及批复建设内容			一期工程验收建设内容
	工程规模	工程内容	依托情况	
项目总投资	项目总投资 250 万元，其中环保投资 20 万元			一期工程总投资为 180 万元，环保投资为 17.23 万元
项目劳动制度	项目年工作 250 天，每天工作 8 小时，建成后员工总数为 21 人			一期工程新增员工 12 人，建成后员工总数为 26 人，员工人数

					的增多不属于重大变动；其他 与环评一致
批复用地		总建筑面积为 2818.9 平方米			与环评一致
主体工程	生产车间	新增年产 150 台三集一体恒温除湿热泵及 200 台泳池恒温热泵，项目建成后全厂设计年产 200 台三集一体恒温除湿热泵及 300 台泳池恒温热泵	在原项目工艺流程前增加粘管、焊接等工序，共建设 2 条生产线（其中 1 条生产线在原项目建成的生产线基础上建设，另 1 条是拟新增建设的生产线）	新建	建设第 1 条生产线，在原项目生产线的基础上增加粘管、焊接等工序，新增年产 50 台三集一体恒温除湿热泵及 50 台泳池恒温热泵，一期工程建成后全厂实际年产 100 台三集一体恒温除湿热泵及 150 台泳池恒温热泵
公用及辅助工程	供电	由市政电网供应，提供厂房生产及员工办公生活用电		依托原项目	与环评一致
	供水	由市政自来水管网供应，提供厂房员工办公生活用水和测试循环用水		依托原项目	与环评一致
	排水	生活污水经三级化粪池处理达标后，通过市政污水管网排入榄核污水处理厂；测试循环水排水属于清净下水，可直接排入城市下水道		依托原项目	与环评一致
环保工程	废水处理设施	三级化粪池		依托原项目	与环评一致
	废气处理设施	新增移动式焊烟净化器，加强车间通风换气		新建	与环评一致，新增 1 台移动式焊烟净化器，加强车间通风换气
	噪声治理	建筑隔声、减振、设备选型时考虑低噪声设备		/	与环评一致
	固废治理	生活垃圾交由环卫部门定期清运处理；废边角料及不合格配件、废包装材料交由相关回收单位收集处置；焊烟净化器收集的粉尘交由有资质单位收集处置；危险废物委托有资质单位进行无害化处置		新建	与环评一致，新建危废暂存间、一般工业固废暂存间

表 7 项目原辅材料申报及变动情况一览表

原料名称	原项目 年使用 量	环评申报 年使用量	环评申 报全厂 年使用 量	环评申 报全厂 最大储 存量	一期工程		
					新增年使 用量	全厂实 际年使 用量	全厂实际最 大储存量
PP 塑料专用胶水	0	+0.003 吨	0.003 吨	0.003 吨	+0.002 吨	0.002 吨	0.002 吨
制冷剂（R410A）	1.8 吨	+4.2 吨	6 吨	1.6 吨	+0.2 吨	2 吨	1.6 吨
丙烷（C ₃ H ₈ ）	0	+2.7 吨	2.7 吨	0.06 吨	+1 吨	1 吨	0.06 吨
氮气（N ₂ ）	750 瓶	+1750 瓶	2500 瓶	36 瓶	+250 瓶	1000 瓶	36 瓶
氧气（O ₂ ）	0	+2000 瓶	2000 瓶	36 瓶	+648 瓶	648 瓶	36 瓶
无铅焊条	0	+2.5 吨	2.5 吨	0.5 吨	+0.05 吨	0.05 吨	0.05 吨
压缩机	240 台	+560 台	800 台	100 台	+110 台	350 台	100 台
翅片换热器	0	+1600 台	1600 台	200 台	+700 台	700 台	200 台
套管换热器	0	+1000 套	1000 套	100 套	+400 套	400 套	100 套
离心风机	60 套	+140 套	200 套	100 套	+20 套	80 套	80 套
显热换热器	0	+800 台	800 台	200 台	+300 台	300 台	200 台
高压储液罐	60 台	+140 台	200 台	200 台	+20 台	80 台	80 台
变频器	60 个	+140 个	200 个	100 个	+20 个	80 个	80 个
电磁二通阀	360 个	+840 个	1200 个	300 个	+140 个	500 个	300 个
铝合金条	7.2 吨	+16.8 吨	24 吨	2 吨	+7.2 吨	14.4 吨	2 吨
发泡板	3 吨	+7 吨	10 吨	10 吨	+2 吨	5 吨	5 吨
电子膨胀阀	240 个	+560 个	800 个	300 个	+160 个	400 个	300 个
钣金	6 吨	+14 吨	20 吨	20 吨	+4 吨	10 吨	10 吨

表 8 项目生产设备申报及变动情况一览表 单位：台

序号	设备名称	原项目数量	环评申报 新增数量	环评申报 全厂数量	一期工程 新增数量	一期工程验 收数量（含 原项目）
1	双排无动力滚筒生 产线	1	+1	2	0	1
2	充注机	1	+1	2	0	1
3	真空泵	4	+4	8	0	4
4	冷媒检漏仪	1	+1	2	0	1
5	综合电安全测试仪	1	+1	2	0	1
6	空压机	1	+1	2	0	1
7	储气罐	1	+1	2	0	1
8	冷干机	1	+1	2	0	1
9	水压检漏工装	1	+1	2	0	1
10	氮气检漏工装	1	+1	2	0	1
11	移动式焊机	0	+7	7	+3	3

三、项目变动情况

本项目验收为分期验收，本期建设内容在《广州芬尼泳池设备科技有限公司新增年产 150 台恒温除湿热泵及 200 台泳池恒温热泵建设项目环境影响报告表》及其批复（批复文号：穗南审批环评〔2021〕12 号）、《广州芬尼泳池设备科技有限公司建设项目环境

影响登记表》（备案号为 202044011500000388）的申报及审批范围内，符合相关要求，不属于《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）中的重大变动清单，无重大变动情况。

表 9 一期工程建设内容与重大变动清单比对表

重大变动清单内容		一期工程建设情况	是否属于重大变动
性质	1. 建设项目开发、使用功能发生变化的。	与环评一致。	否
规模	2. 生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	一期工程仅验收 1 条生产线，生产、处置或储存能力相对环评报告表均有所减小。	否
	3. 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。	一期工程不涉及废水第一类污染物的排放。	否
	4. 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；臭氧不达标区，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%以上的。	一期工程仅验收 1 条生产线，生产、处置或储存能力相对环评报告表均有所减小，不会导致污染物排放量增加。	否
地点	5. 重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布局变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	一期工程位于广州市南沙区榄核镇榄核大道 21 号 25 栋 101，与环评报告表上的地址（广州市南沙区榄核镇榄九路 21 号广州市番禺创信鞋业有限公司 PSB 建筑物内）为同一地点，项目在原厂址内建设，未发生变动。	否
生产工艺	6. 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。	与环评一致。	否
	7. 物料运输、装卸、存储方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及	与环评一致。	否

	以上的。		
环境保护措施	8. 废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 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。	与环评一致。	否
	9. 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。	与环评一致。	否
	10. 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。	与环评一致。	否
	11. 噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	与环评一致。	否
	12. 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。	与环评一致。	否
	13. 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。	与环评一致。	否

原辅材料消耗及水平衡：

一、原辅材料消耗

表 10 一期工程主要原辅材料清单

原料名称	年用量	最大储存量
PP 塑料专用胶水	0.002 吨	0.002 吨
制冷剂（R410A）	2 吨	1.6 吨
丙烷（C ₃ H ₈ ）	1 吨	0.06 吨
氮气（N ₂ ）	1000 瓶	36 瓶
氧气（O ₂ ）	648 瓶	36 瓶
无铅焊条	0.05 吨	0.05 吨
压缩机	350 台	100 台
翅片换热器	700 台	200 台
套管换热器	400 套	100 套
离心风机	80 套	80 套
显热换热器	300 台	200 台
高压储液罐	80 台	80 台
变频器	80 个	80 个
电磁二通阀	500 个	300 个
铝合金条	14.4 吨	2 吨
发泡板	5 吨	5 吨
电子膨胀阀	400 个	300 个
钣金	10 吨	10 吨

二、水平衡

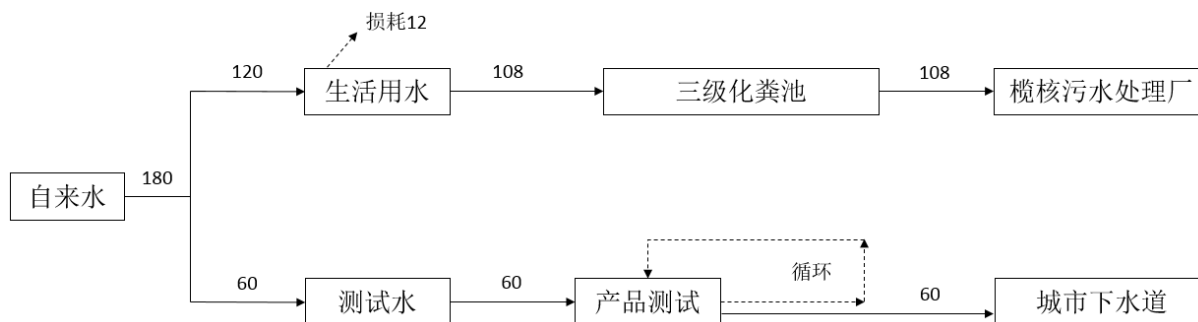


图 1 一期工程水平衡图（t/a）

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

一期工程在原项目生产工艺流程前主要增加了粘管、焊接等工序，具体如图 2 所示。

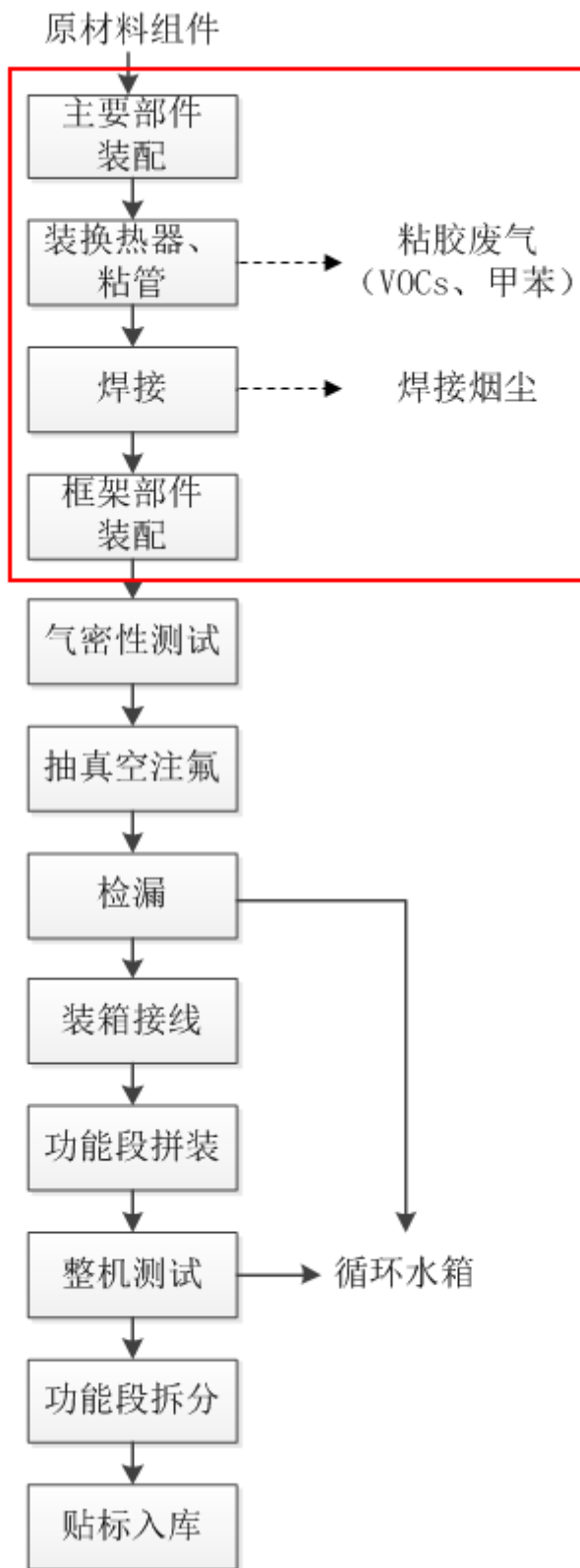


图 2 电路板生产工艺流程图

注：上图红色方框为一期工程新增的粘管、焊接等工序，其余工序与原项目一致。

工艺流程简介：

建设单位外购原材料组件先进行主要部件的装配（包括压缩机等主要配件以及支架结构），接着进行冷凝侧及蒸发侧换热器装配，在水路系统粘管过程中会使用 PP 塑料专用胶水（产生粘胶废气 VOCs），然后进行铜管预插管及铜管焊接，最后完成设备主体的框架组件的装配。

装配完成后打入高压氮气检验测试氟路系统的气密性，氟路系统抽真空后充注制冷剂，接着打水压对水路系统进行检漏（测试用水为自来水，测试后排入循环水箱中循环使用，定期外排），使用氟检仪检验制冷剂是否泄露，装电控箱并进行系统接线，再将功能段组件拼装到产品上形成整机后进行最后的测试（含水密性测试，测试用水为自来水，测试后排入循环水箱中循环使用，定期外排），测试完成后将功能段拆分出来，各组件分别贴标打包后入库。

产污环节分析：

表 11 项目产污环节一览表

序号	项目	污染物	产污环节
1	废水	员工生活污水	办公生活
2		测试循环水排水	检漏、整机测试
3	废气	粘胶废气	粘管
4		焊接烟尘	焊接
5	噪声	生产设备噪声	生产设备运行
6	固体废物	废边角料及不及格配件	生产过程
7		废包装材料	拆包装、贴标入库
8		焊烟净化器收集的粉尘	焊接
9		员工生活垃圾	办公生活
10		废胶水桶	粘管
11		废润滑油	设备维护
12		废润滑油桶	设备维护
13		含油废抹布及手套	设备维护

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图）

本次验收项目营运期主要污染源是：员工生活污水、测试循环水排水；粘胶废气、焊接烟尘；设备噪声；废边角料及不及格配件、废包装材料、焊烟净化器收集的粉尘、员工生活垃圾、废胶水桶、废润滑油、废润滑油桶、含油废抹布及手套等。

一、废水

本次验收项目新增的外排废水为生活污水和测试循环水排水。生活污水经三级化粪池处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，通过市政污水管网排入榄核污水处理厂。测试循环水排水属于清净下水，可直接排入城市下水道。

表 12 一期工程废水排放及处理情况一览表

废水类别	来源	排放规律	治理设施	工艺与设计处理能力	排放去向
员工生活污水	办公生活	间断排放， 排放期间 流量稳定	三级化粪池	——	经市政污水管网 进入榄核污水处 理厂
测试循环水排水	检漏、整机测试	间断排放， 排放期间 流量稳定	——	——	排入城市下水道

备注：员工生活污水水质满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）三级标准（第二时段）（ $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 500\text{mg/L}$ ， $\text{BOD}_5 \leq 300\text{mg/L}$ ， $\text{SS} \leq 400\text{mg/L}$ ）。

二、废气

本次验收项目产生的废气为粘管过程产生的少量粘胶废气（VOCs、甲苯）以及焊接过程产生的焊接烟尘（颗粒物）。一期工程颗粒物经移动式焊烟净化器处理后排放可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段颗粒物无组织排放监控浓度限值 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$ ，VOCs 和甲苯排放可满足《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控点浓度限值 2.0mg/m^3 和 0.6mg/m^3 以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 规定的特别排放限值。

表 13 一期工程废气产生、处理及排放情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	排放去向
粘胶废气	粘管工序	VOCs 甲苯	无组织排放	加强车间通风换气	大气环境
焊接烟尘	焊接工序	颗粒物	无组织排放	移动式焊烟净化器 +加强车间通风换气	大气环境



图3 废气治理措施图（移动式焊烟净化器图）

三、噪声

本次验收项目噪声源主要为设备噪声。建设单位对声源设备进行合理布设，同时采取建筑隔声、减振、设备选型时考虑低噪声设备的措施，以确保项目边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。即边界环境噪声（昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ）。

四、固体废物

本次验收项目产生的固体废物主要为废边角料及不合格配件、废包装材料、焊烟净化器收集的粉尘、员工生活垃圾、废胶水桶、废润滑油、废润滑油桶、含油废抹布及手套。

生活垃圾交由环卫部门定期清运处理；废边角料及不合格配件、废包装材料、焊烟净化器收集的粉尘交由废品回收单位收集处置；废胶水桶、废润滑油、废润滑油桶、含油废抹布及手套等危险废物委托江门市崖门新财富环保工业有限公司进行处理。

表14 一期工程固体废物产生及处理情况一览表

固体废物名称	来源	性质	处理处置方式	废物暂存地点
生活垃圾	办公生活	一般生活 固体废物	交由环卫部门定 期清运处理	一般工业固废暂 存间
废边角料及不及格配件	生产过程	一般工业 固体废物	交由废品回收单 位收集处置	
废包装材料	拆包装、贴标入库			

焊烟净化器收集的粉尘	焊接工序			
废胶水桶	粘管工序	HW49 900-041-49	委托江门市崖门 新财富环保工业 有限公司进行处 理	危险废物暂存间
废润滑油	设备维护	HW08 900-214-08		
废润滑油桶	设备维护	HW49 900-041-49		
含油废抹布及手套	设备维护	HW49 900-041-49		



图 4 危险废物暂存间

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：

一、建设项目环评报告表的主要结论与建议

《广州芬尼泳池设备科技有限公司新增年产 150 台恒温除湿热泵及 200 台泳池恒温热泵建设项目环境影响报告表》中关于本次验收项目的主要结论与建议如下：

（一）施工期环境影响评价结论

本项目在原有厂址广州市南沙区榄核镇榄核大道 21 号 25 栋 101（与环评报告表上的广州市南沙区榄核镇榄九路 21 号广州市番禺创信鞋业有限公司 PSB 建筑物内为同一地点）内进行建设，无需进行土建施工，建设期间对周围环境会产生一定的影响，应尽可能通过加强管理、文明施工的手段来减少建设期间收工对周围环境的影响，限制安装机械设备的工作时间，并对建筑固体废物进行管理和收集外运。施工期间对当地的环境的影响是暂时性的，只要建设单位认真执行上述防治措施，施工期的环境影响属于可以接受范围，随着施工期的结束，将不再对周围环境和敏感点产生显著影响。

（二）营运期环境影响评价结论

1、水环境影响评价结论

本项目产生的废水主要是生活污水，生活污水排放量约为 63t/a，该外排废水的主要污染物是 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N 和 SS 等。

本项目生活污水经三级化粪池预处理，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，经园区管网排入市政污水管网进入榄核污水处理厂处理。本项目对榄核污水处理厂的处理负荷带来的冲击很小，经该污水处理厂进一步处理后，COD_{Cr}、BOD₅ 等有机污染物降解明显，外排至李家沙水道水域时对其水质现状影响不会明显。

2、大气环境影响评价结论

本项目营运期大气污染物主要为粘胶废气、焊接烟尘。

（1）粘胶废气

本项目粘胶废气（VOCs、甲苯）经车间通风，大气稀释、扩散后，可满足《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控点浓度限值 2.0mg/m³ 和 0.6mg/m³，以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 规定的限值，不会对周围大气环境以及敏感点造成明显影响。

（2）焊接烟尘

本项目产生的焊接烟尘经移动式焊烟净化器收集处理后无组织排放，收集效率为60%，焊烟净化器的处理效率大于90%，排放量极少，经过大气稀释、扩散后焊接烟尘对大气环境不会造成明显的影响。本项目产生的颗粒物采取相应措施后，项目颗粒物可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段颗粒物无组织排放监控浓度限值 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，不会对周围环境以及敏感点造成明显影响。

综上所述，本项目产生的大气污染物经上述措施治理后，对周围环境影响不大。

3、声环境影响评价结论

项目噪声源主要包括生产设备（生产线、空压机、真空泵、焊机等），噪声级从65-85dB(A)不等，应合理布置噪声源，并采取必要的减振、消声、隔声等措施、避免噪声较大的设备在夜间使用。

上述噪声源采取措施后经车间墙体的隔声处理及距离衰减，各种生产设备的噪声可以得到有效的减弱，边界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，即：昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。因此不会对附近的敏感点产生明显的影响。

综上所述，本项目所产生的噪声采取有效的治理措施后，并经一定距离的衰减，噪声对周围环境影响不大。

4、固体废物环境影响评价结论

本项目固体废物主要来源有废边角料及不及格配件、废包装材料、焊烟净化器收集的粉尘、员工生活垃圾、废胶水桶、废润滑油、废润滑油桶、含油废抹布及手套等。

本项目生活垃圾交由环卫部门定期清运处理；废边角料及不及格配件、废包装材料交由相关回收单位回收利用；焊烟净化器收集的粉尘和危险废物委托有资质单位进行无害化处置。经以上措施处理后，本项目固体废物不会造成对环境的影响。

（三）综合结论

本项目建设符合国家和地方的产业政策，用地符合城市发展规划，选址合理。本次评价对项目的产排污情况进行计算，对项目运营过程中产生的废水、废气、噪声、固体废物等污染进行了重点分析，并提出了相应的污染防治措施。在落实本环评报告中的环保措施后，且相应的环保措施自主验收合格后，方可投入使用，并确保日后能够正常运行。

因此，在确保各项污染治理措施“三同时”建设和外排污染物达标的前提下，从环境保护角度而言本项目建设是合理、可行的。

二、审批部门审批决定

《广州南沙经济技术开发区行政审批局关于以告知承诺制审批形式对广州芬尼泳池设备科技有限公司新增年产 150 台恒温除湿热泵及 200 台泳池恒温热泵建设项目环境影响报告表的批复》（穗南审批环评〔2021〕12 号）中主要结论和建议如下：

（一）广州芬尼泳池设备科技有限公司新增年产 150 台恒温除湿热泵及 200 台泳池恒温热泵建设项目位于广州市南沙区榄核镇榄九路 21 号。厂区占地面积 2818.9 平方米，厂房为单层建筑，扩建项目不新增占地，在原厂区扩建。扩建项目总投资 250 万元，其中环保投资 20 万元，将原成品仓和材料仓部分区域调整摆放第二条生产线区域，不调整现有厂区其他功能区域。扩建项目新增年产 150 台三集一体恒温除湿热泵及 200 台泳池恒温热泵。扩建项目建成后全厂年产三集一体恒温除湿热泵 200 台，泳池恒温热泵 300 台。扩建项目新增员工 7 人，均不在厂区食宿。项目不设备用发电机、锅炉、冷却塔等辅助设备。

二、该项目属于生态环境部《关于统筹做好疫情防控和经济社会发展生态环保工作的指导意见》（环综合〔2020〕13 号）提出环评告知承诺制审批改革试点范围中的“三十一、通用设备制造业”类建设项目，其环境影响报告表已按规定完成告知承诺制审批。

三、你单位应落实生态环境保护主体责任，在项目建设、运行期间，严格落实防止污染、防止生态破坏的措施。

表五

验收监测质量保证及质量控制：**一、质控说明**

1、验收监测在工况稳定、生产负荷达到设计能力的 75%以上，环保设施运行正常
情况下进行；

2、监测过程严格按有关环境监测技术规范要求规定进行；

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

4、水质采样采集 10%的平行样，样品在保存期内分析，有环境保准样品的项目进
行样品测试时同步进行标样考核；

5、采样前大气采样器进行气路检查和流量校正，保证监测仪器的气密性和准确性；

6、噪声测试前后用标准发声器进行校准，监测前后校准示值差值不得超过
0.5dB(A)，以确保监测数据的准确可靠；

7、实验室安排一组全程空白样品，对采样现场、运输过程进行质量控制；

8、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
行数据处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核；

9、监测因子监测分析方法均采用本单位通过计量认证（实验室资质认定）的方法，
分析方法能满足标准要求。

二、监测分析方法

一期工程废水、废气、噪声的监测分析方法、检出限分别见下表：

表 15 监测项目分析方法表

项目 类别	监测项目	分析方法	使用仪器	检出限/测 定下限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 (HJ 1147-2020)	雷磁便携式 pH 计 PHBJ-260F	——
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 (GB/T 11901-1989)	梅特勒-托利多电 子分析天平 AL-104	4mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸 盐法》(HJ 828-2017)	滴定管	4mg/L
	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)	滴定管	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光 光度法》(HJ 535-2009)	紫外可见分光光 度计 UV-8000	0.025mg/L

废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法》及修改单(GB/T 15432-1995)	奥豪斯电子分析天平 EX125DZH	0.001mg/m ³
	VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法	气相色谱仪 GC-2014C	0.01mg/m ³
	甲苯	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法	气相色谱仪 GC-2014C	0.01mg/m ³
	非甲烷总烃	《环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 (HJ 604-2017)	气相色谱仪 GC-4000	0.07mg/m ³ (以碳计)
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)	多功能声级计 AWA5688	35dB(A)

三、人员资质

表 16 人员资质一览表

监测过程	人员名单	证书名称	证书编号	具备资质
现场采样	梁伟豪	实验室上岗证	粤 JC2017-0040	本实验室 CMA 授权范围内水和废水(含地表水、地下水、生活饮用水、海水)的理化类、营养盐类、重金属类、油类、无机物类、微生物类、颗粒物及其元素的采样;土壤、固/危废、污泥、沉积物的重金属类、油类、物理类、无机物类、有机物类、微生物类的采样及现场实验分析
	陈俭铭		粤 JC2017-0064	
实验室分析	梁伟豪	实验室上岗证	粤 JC2017-0040	
	陈俭铭		粤 JC2017-0064	
	蔡钰萍		粤 JC2017-0094	
	何德民		粤 JC2017-0085	
	梁海恩		粤 JC2017-0080	
	吴紫珊		粤 JC2017-0081	
	史奕玲		粤 JC2017-0083	
	蔡云燕		粤 JC2017-0082	

表六

验收监测内容

一、废水

表 17 一期工程废水监测内容一览表

测点类别	监测点位	监测频次	监测项目
废水	废水排放口 W-1	连续 2 天、每天 4 次	pH 值、SS、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、氨氮

二、废气

表 18 一期工程废气监测内容一览表

测点类别	监测点位	监测项目	监测频次
无组织废气	无组织废气上风向 1#	颗粒物、VOCs、甲苯	连续 2 天，每天 3 次
	无组织废气下风向 2#		连续 2 天，每天 3 次
	无组织废气下风向 3#		连续 2 天，每天 3 次
	无组织废气下风向 4#		连续 2 天，每天 3 次
	无组织废气厂房大门 5#	非甲烷总烃	连续 2 天，每天 3 次
备注：监测 1h 平均值。			

三、噪声

表 19 一期工程噪声监测内容一览表

测点类别	监测点位	监测频次	监测项目
厂界噪声源	N1 项目厂界东北面外 1m	连续 2 天，每天昼间测 1 次	厂界噪声
	N2 项目厂界东南面外 1m		
	N3 项目厂界西南面外 1m		
	N4 项目厂界西北面外 1m		

一期工程监测点位分布如下图所示：

采样布点图：（▲表示为噪声检测点，○表示为无组织废气采样点，★表示为废水采样点）

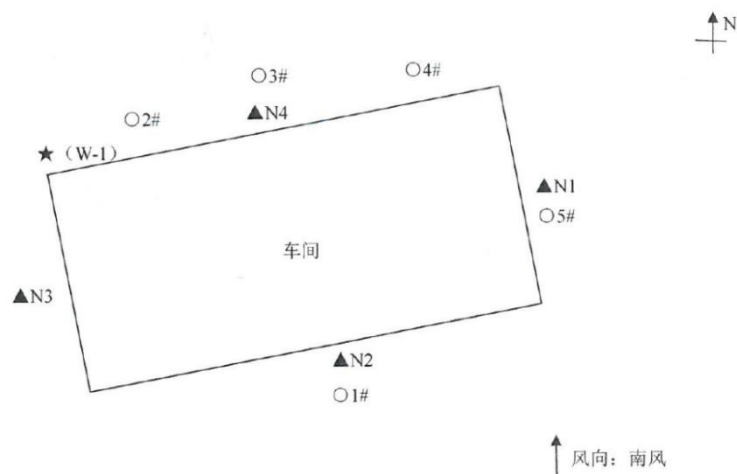


图 5 一期工程监测点位分布图

表七

验收监测期间生产工况记录:

根据建设单位提供实际生产数据,本次验收监测期间每天实际工作 8 小时,原辅材料、生产设备和废气、废水处理设施均按原设计要求正常运行,一期工程的工况可达 84.4%以上。

验收监测结果:**一、废水**

项目废水主要为员工办公生活污水,以下为广东增源检测技术有限公司于 2021 年 7 月 8 日~7 月 9 日监测数据:

表 20 一期工程废水监测数据一览表

项目		废水排放口 (W-1) 单位: mg/L (pH 值为无量纲)				
		pH 值	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	氨氮
7 月 8 日	第一次	7.4	30	8.2	63	29.8
	第二次	7.4	32	9.1	62	27.7
	第三次	7.5	31	8.9	62	28.8
	第四次	7.5	32	9.1	60	31.0
	平均值/范围	7.4~7.5	31	8.8	62	29.3
	达标情况	达标	达标	达标	达标	——
7 月 9 日	第一次	7.6	82	24.6	26	5.39
	第二次	7.5	84	25.2	25	4.98
	第三次	7.5	79	23.8	21	5.28
	第四次	7.5	78	23.4	23	4.84
	平均值/范围	7.5~7.6	81	24.2	24	5.12
	达标情况	达标	达标	达标	达标	——
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		6~9	500	300	400	——
备注		1、标准限值执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准; 2、“——”表示执行标准不对该项目作限值要求。				

一期工程生活污水经三级化粪池处理达标后,通过市政污水管网排入榄核污水处理厂统一处理达标后排放,因此无需申请废水总量控制。根据验收监测结果,一期工程外排废水满足广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准的要求。

二、废气

本次需进行验收的废气包括粘胶废气、焊接烟尘。

表 21 一期工程无组织废气气象参数一览表

采样日期	监测点位		温度(℃)	气压(kPa)	湿度(%RH)	风速(m/s)	风向
2021.07.08	无组织废气上风向 1#	第一次	30.2	101.2	53	2.3	南
		第二次	31.0	101.1	50	2.0	南
		第三次	33.7	100.9	47	1.7	南
	无组织废气下风向 2#	第一次	30.3	101.2	53	2.3	南
		第二次	31.0	101.1	50	2.0	南
		第三次	33.5	100.9	47	1.7	南
	无组织废气下风向 3#	第一次	30.2	101.2	53	2.3	南
		第二次	31.0	101.1	50	2.0	南
		第三次	33.5	100.9	47	1.7	南
	无组织废气下风向 4#	第一次	30.2	101.2	53	2.3	南
		第二次	31.0	101.1	50	2.0	南
		第三次	33.5	100.9	47	1.7	南
	无组织废气厂房大门#5	第一次	30.4	101.2	53	2.3	南
		第二次	31.0	101.1	50	2.0	南
		第三次	33.5	100.9	47	1.7	南
2021.07.09	无组织废气上风向 1#	第一次	30.3	101.2	54	2.0	南
		第二次	33.0	100.8	48	1.7	南
		第三次	32.8	100.8	46	1.9	南
	无组织废气下风向 2#	第一次	30.4	101.2	54	2.0	南
		第二次	33.1	100.8	48	1.7	南
		第三次	32.6	100.8	46	1.9	南
	无组织废气下风向 3#	第一次	30.4	101.2	54	2.0	南
		第二次	33.1	100.8	48	1.7	南
		第三次	32.6	100.8	46	1.9	南
	无组织废气下风向 4#	第一次	30.4	101.2	54	2.0	南
		第二次	33.1	100.8	48	1.7	南
		第三次	32.6	100.8	46	1.9	南
	无组织废气厂房大门#5	第一次	30.4	101.2	54	2.0	南
		第二次	33.1	100.8	48	1.7	南
		第三次	32.6	100.8	46	1.9	南

表 22 一期工程无组织废气监测数据一览表

采样日期	监测点位	监测因子	监测结果 (mg/m ³)				标准限值 (mg/m ³)	达标情况
			第一次	第二次	第三次	最大值		
2021.07.08	无组织废气上风向 1#	颗粒物	0.076	0.069	0.066	0.076	——	——
		VOCs	0.05	0.05	0.04	0.05	——	——
		甲苯	ND	ND	ND	ND	——	——
	无组织废气下	颗粒物	0.085	0.095	0.092	0.095	1.0	达标
		VOCs	0.20	0.10	0.11	0.20	2.0	达标

	风向 2#	甲苯	ND	ND	ND	ND	0.6	达标	
	无组织 废气下 风向 3#	颗粒物	0.106	0.093	0.101	0.106	1.0	达标	
		VOCs	0.25	0.10	0.10	0.25	2.0	达标	
		甲苯	ND	ND	ND	ND	0.6	达标	
	无组织 废气下 风向 4#	颗粒物	0.113	0.102	0.098	0.113	1.0	达标	
		VOCs	0.22	0.09	0.11	0.22	2.0	达标	
		甲苯	ND	ND	ND	ND	0.6	达标	
	无组织 废气厂 房大门 #5	非甲烷 总烃	1.14	1.10	1.30	1.30	6	达标	
	2021.07.09	无组织 废气上 风向 1#	颗粒物	0.072	0.066	0.077	0.077	——	——
			VOCs	0.08	0.03	0.07	0.08	——	——
甲苯			ND	ND	ND	ND	——	——	
无组织 废气下 风向 2#		颗粒物	0.104	0.094	0.088	0.104	1.0	达标	
		VOCs	0.15	0.11	0.16	0.16	2.0	达标	
		甲苯	ND	ND	ND	ND	0.6	达标	
无组织 废气下 风向 3#		颗粒物	0.106	0.107	0.090	0.107	1.0	达标	
		VOCs	0.10	0.13	0.14	0.14	2.0	达标	
		甲苯	ND	ND	ND	ND	0.6	达标	
无组织 废气下 风向 4#		颗粒物	0.095	0.100	0.103	0.103	1.0	达标	
		VOCs	0.13	0.18	0.15	0.18	2.0	达标	
		甲苯	ND	ND	ND	ND	0.6	达标	
无组织 废气厂 房大门 #5		非甲烷 总烃	1.03	0.95	1.31	1.31	6	达标	
备注		颗粒物标准限值执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；VOCs、甲苯标准限值参照广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）表 2 无组织排放监控点浓度限值；非甲烷总烃标准限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 中的表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值（监控点处 1h 平均浓度值）。							
根据验收监测结果，一期工程焊接烟尘（颗粒物）经移动式焊烟净化器处理后排放可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段颗粒物无组织排放监控浓度限值≤1.0mg/m³，粘胶废气（VOCs、甲苯）排放可满足《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控点浓度限值 2.0mg/m³ 和 0.6mg/m³ 以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 规定的特别排放限值。									

三、噪声

表 23 本次项目厂界噪声监测数据一览表

环境条件：无雨、无雷、无雪、风速 1.7、1.8m/s.				单位（dB(A)）		
采样日期	监测点位	监测因子	时段	监测结果	标准限值	达标情况
2021.07.08	N1 项目厂界东 北面外 1m	厂界噪声	昼间	58	65	达标
	N2 项目厂界东 南面外 1m		昼间	56	65	达标
	N3 项目厂界西 南面外 1m		昼间	56	65	达标
	N4 项目厂界西 北面外 1m		昼间	57	65	达标
2021.07.09	N1 项目厂界东 北面外 1m	厂界噪声	昼间	55	65	达标
	N2 项目厂界东 南面外 1m		昼间	57	65	达标
	N3 项目厂界西 南面外 1m		昼间	58	65	达标
	N4 项目厂界西 北面外 1m		昼间	59	65	达标
备注：标准限值参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。建设单位夜间不生产。						

根据验收监测结果，一期工程厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

表八

验收监测结论：**一、环境保护设施调试效果**

2021 年 7 月 8 日至 2021 年 7 月 9 日验收监测期间，一期工程生产负荷达到一期工程的 84.4%以上，本次验收监测的废水、废气、噪声监测数据有效。

一期工程生活污水经三级化粪池处理后可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，通过市政污水管网排入榄核污水处理厂。

一期工程焊接烟尘（颗粒物）经移动式焊烟净化器处理后排放可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段颗粒物无组织排放监控浓度限值 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，粘胶废气（VOCs、甲苯）排放可满足《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控点浓度限值 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $0.6\text{mg}/\text{m}^3$ 以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 规定的特别排放限值。

厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

二、环保检查结论

一期工程执行了环境影响评价制度和环保设施“三同时”管理制度，建设项目环保组织结构完善，规章制度健全，环境管理制度化；处理设施的运行、维护和污染物排放的日常监测由专人负责落实，记录完整、运转良好、绿化状况良好。验收不合格情况对照表见下表：

表 24 验收不合格情况对照表

不合格情况	检查情况
1. 未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	无
2. 污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	无
3. 环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、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，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的；	无
4. 建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	无
5. 纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；	无
6. 分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；	无
7. 建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；	无

8. 验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；	无
9. 其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	无

表 25 环评报告表及审批部门批复要求落实情况一览表

序号	环评报告表及审批部门批复要求	落实情况
1	生活污水依托现有三级化粪池预处理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，通过市政管网排入榄核污水处理厂深度处理	已落实。生活污水依托现有三级化粪池预处理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，通过市政管网排入榄核污水处理厂深度处理
2	测试循环水排水属于清净下水，可直接排入城市下水道。	已落实。测试循环水排水排入城市下水道。
3	焊接烟尘收集后经移动式焊烟净化器处理后以无组织形式排放，通风扩散，颗粒物排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段颗粒物无组织排放监控浓度限值 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。	已落实。焊接烟尘收集后经移动式焊烟净化器处理后以无组织形式排放，通风扩散，颗粒物排放可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段颗粒物无组织排放监控浓度限值 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。
4	粘胶废气通过无组织形式排放，通风扩散，VOCs 和甲苯排放满足《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控点浓度限值 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $0.6\text{mg}/\text{m}^3$ 以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 规定的限值。	已落实。粘胶废气通过无组织形式排放，通风扩散，VOCs 和甲苯排放可满足《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控点浓度限值 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $0.6\text{mg}/\text{m}^3$ 以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 规定的特别排放限值。
5	应对声源设备采取建筑隔声、减振、设备选型时考虑低噪声设备等措施，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。	已落实。已对声源设备采取建筑隔声、减振、设备选型时考虑低噪声设备等措施，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。
6	生活垃圾交由环卫部门定期清运处理；废边角料及不及格配件、废包装材料交由相关回收单位收集处置；焊烟净化器收集的粉尘交由有资质单位收集处置。	已落实。生活垃圾交由环卫部门定期清运处理；废边角料及不及格配件、废包装材料、焊烟净化器收集的粉尘交由废品回收单位收集处置。
7	设置危废暂存间，危险废物委托有资质单位进行无害化处置。	已落实。已设置危废暂存间，危险废物委托有资质单位进行处理处置。

综上所述，一期工程中的废水、废气、噪声、固废等排放和处理可满足环评报告表及审批部门批复要求，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，严格落实“三同时”制度。

建议：

1、建立环保管理制度，设立专职环保员或安全员，负责公司的环保日常工作，落实各项环保措施，加强环保设施的日常维护和管理。

2、加强固体废物的管理及监督，以确保危险废物不发生泄漏。



建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：广州芬尼泳池设备科技有限公司

填表人（签字）：刘笑

项目经办人（签字）：陈永华

建设项目	项目名称	广州芬尼泳池设备科技有限公司新增年产150台恒温除湿热泵及200台泳池恒温热泵建设项目（一期）					项目代码	2012-440115-04-01-253836		建设地点	广州市南沙区榄核镇榄核大道21号25栋101		
	行业类别（分类管理名录）	69 烘炉、风机、包装等设备制造 346					建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	113.397412°E 22.838109°N		
	设计生产能力	设计新增年产150台三集一体恒温除湿热泵、200台泳池恒温热泵，项目建成后全厂设计年产200台三集一体恒温除湿热泵、300台泳池恒温热泵					实际生产能力	一期工程实际新增年产50台三集一体恒温除湿热泵、50台泳池恒温热泵，全厂实际年产100台三集一体恒温除湿热泵、150台泳池恒温热泵		环评单位	广州南大环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	广州南沙经济技术开发区行政审批局					审批文号	穗南审批环评〔2021〕12号		环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2021年2月					竣工日期	2021年5月		排污许可证申领时间	2021年3月		
	环保设施设计单位	—					环保设施施工单位	—		本工程排污许可证编号	91440101MASATJQE50001W		
	验收单位	广州芬尼泳池设备科技有限公司					环保设施监测单位	广东增源检测技术有限公司		验收监测时工况	≥84.4%		
	投资总概算（万元）	250					环保投资总概算（万元）	20		所占比例（%）	8%		
	实际总投资（万元）	180					实际环保投资（万元）	17.23		所占比例（%）	9.6%		
	废水治理（万元）	4.53	废气治理（万元）	2.5	噪声治理（万元）	1.5	固体废物治理（万元）	7.5		绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	1.2
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	2000h			
运营单位	广州芬尼泳池设备科技有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91440101MA5ATJQE50		验收时间	2021年11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	0.0126	/	/	0.0063	/	0.0063	0.0063	/	0.0189	/	/	+0.0063
	化学需氧量	0.0316	56	500	0.0035	/	0.0035	0.0158	/	0.0351	/	/	+0.0035
	氨氮	0.0032	17.21	/	0.0011	/	0.0011	0.0016	/	0.0011	/	/	+0.0011
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
	工业固体废物												
	与项目有关的其他特征污染物												

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；水污染物排放量：吨/年。