

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：广州市番禺区沙湾澳镁尼木质家具厂定制家具  
1500套/年生产线建设项目

建设单位（盖章）：广州市番禺区沙湾澳镁尼木质家具厂

编制日期：2018年11月

国家环境保护总局制

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的确切结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批本项目的环境保护行政主管部门批复。

# 建设单位责任声明

根据《环境保护法》、《环境影响评价法》、《广东省环境保护条例》及相关法律法规，我单位对报批的广州市番禺区沙湾澳镁尼木质家具厂定制家具 1500 套/年生产线建设项目环境影响评价文件作出如下声明和承诺：

1、我单位对提交的环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责。

2、我单位已经仔细阅读和准确理解环境影响评价文件的内容，并确认其中提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，认可其评价结论。

如违反上述事项造成环境影响评价文件失实的，我单位将承担由此引起的相应责任。

3、我单位承诺将在项目建设期和营运期严格按照环境影响评价文件及其批复要求，落实各项污染防治、生态保护与环境风险防范措施，保证环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

4、如我单位没有按照环境影响评价文件及其批复的内容进行建设，或没有按要求落实好各项环境保护措施，违反“三同时”规定，由此引起的环境影响或环境风险事故责任及投资损失由我单位承担。

声明人：广州市番禺区沙湾澳镁尼木质家具厂

2018 年 11 月 8 日

# 环境影响评价机构责任声明

根据《环境保护法》、《环境影响评价法》、《广东省环境保护条例》及相关法律法规，在认真阅读和充分理解《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》（法释〔2016〕29号）第九条的基础上，我单位对在广州市番禺区从事环境影响评价工作作出如下声明和承诺：

1、我单位承诺遵纪守法、廉洁自律，杜绝一切违法、违规和违纪行为；不采取恶意竞争或其他不正当手段承揽环评业务，合理收费；自觉遵守广州市和番禺区环评机构管理的相关政策规定，维护行业形象和环评市场的健康发展；不进行妨碍环境管理正确决策的活动。

2、我单位对提交的广州市番禺区沙湾澳镁尼木质家具厂定制家具1500套/年生产线建设项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责，对评价内容和评价结论负责。

3、该环境影响评价文件由我单位编制完成，编制过程符合相关法律法规、标准、政策和环境影响评价技术导则的要求。如我单位故意提供虚假环境影响评价文件，或者严重不负责任，出具的环境影响评价文件存在重大失实，造成严重后果的，由此产生的相关法律责任由我单位承担。

声明人：海南国为亿科环境有限公司

2018年11月8日

## 建设项目基本情况

项目名称	广州市番禺区沙湾澳镁尼木质家具厂定制家具 1500套/年生产线建设项目				
建设单位	广州市番禺区沙湾澳镁尼木质家具厂				
法人代表	陈卫星	联系人		陈卫星	
通讯地址	广州市番禺区沙湾镇福涌村福兴路工业区 44-1-03 号				
联系电话	18922400198	传真	—	邮政编码	511400
建设地点	广州市番禺区沙湾镇福涌村福兴路工业区 44-1-03 号				
立项审批部门	—	批准文号		—	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改	行业类别 及代码		木质家具制造 C2110	
占地面积 (平方米)	300	绿化面积 (平方米)			—
总投资 (万元)	60	其中环保 投资 (万元)	10	环保投资占 总投资比例	16.7%
评价经费 (万元)	1	预期投产日期		2019年1月	

## 工程内容及规模:

### 一、项目由来

广州市番禺区沙湾澳镁尼木质家具厂（以下称“建设单位”）成立于2018年7月，位于广州市番禺区沙湾镇福涌村福兴路工业区44-1-03号，租用当地厂房从事定制家具的生产制造。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》的要求以及《国民经济行业分类与代码》（GB/T 4754-2017）的划分，建设单位的生产活动属于木质家具制造（行业代码C2110），对应《建设项目环境影响评价分类管理名录》中的“十、家具制造业—27、家具制造”，无电镀、喷漆工艺，应当编制环境影响报告表。

### 二、项目内容

#### （一）基本情况

广州市番禺区沙湾澳镁尼木质家具厂定制家具1500套/年生产线建设项目（以下称“本项目”）位于广州市番禺区沙湾镇福涌村福兴路工业区44-1-03号（附图1、2），建设内容（表1）为生产制造定制家具，年产量为1500套。本项目在租赁厂房内建设，占地面积300m<sup>2</sup>，租赁使用的场地面积300m<sup>2</sup>；工程总投资约为60万元。

表1 建设内容一览表

指标	内容	说明
主体工程	定制家具 生产线	以复合板为原材料生产定制家具；生产线包括开料、封边、钻孔等工段，不涉及喷漆工序。
储运工程	仓库	内部设置原料贮存间、成品仓库、一般固体废物贮存间。
行政配套	办公室	内部设有办公室。
公用工程	自来水	由市政给水管网供应。
	电力	由市政电网供应。
环保工程	大气污染防治	生产车间密闭，开料、封边设备配套粉尘收集管道和布袋除尘器。
	水污染防治	生活污水配套处理设施。
	噪声污染防治	生产车间做好隔声处理。
	固体废物 污染防治	边角料交由物资回收企业回收利用。

## (二) 主要原辅材料

本项目使用的原辅材料详见表 2。

表 2 原辅材料一览表

序号	材料种类	年用量	用途
1	复合板 (规格 2400 mm×1220 mm×3mm)	4500 块	主要原材料
2	封边胶带	45000 m	封边
3	热熔胶	150 kg	
4	螺丝	750 kg	组装

热熔胶是一种不需溶剂、不含水分的固体可溶性聚合物。在常温下为固体，加热到一定温度即由固态转变为熔融态，且有一定粘性；当涂布到复合板或封边材料表面后，冷却变成固态，将材料与基材粘接在一起。本项目采用热熔胶为家具封边热熔胶，主要成分为聚乙烯-醋酸乙烯共聚物（40~47%）、松香树脂（15~20%）、石油树脂（15~20%）、碳酸钙粉（20~35%），专用于人造板材粘贴，是一种环保型、无溶剂的热塑性胶。

## (三) 主要生产设备

本项目使用的生产和辅助设备详见表 3。

表 3 生产和辅助设备一览表

序号	名称	数量/台	使用工序
1	推台锯	1	开料
2	封边机	1	封边
3	钻孔机	1	钻孔
4	钻床	1	
5	空压机	1	配套设备

#### (四) 人员规模和工作制度

本项目的劳动定员与工作制度详见表 4。

表 4 劳动定员与工作制度一览表

指标	内容	指标	内容
员工人数	10 人	年工作日	300
食宿安排	内部不安排	每日工作时间	8 小时
	食宿	夜间生产	否

#### (五) 能源和水资源消耗

- 1、供电：采用市政供电，月用电量约为 0.5 万度。
- 2、给水：厂区用水仅为员工生活用水（表 5），由市政自来水供应。

表 5 用水量一览表

用水情形	用水定额	用量	来源	说明
总用水	—	0.4 m <sup>3</sup> /d (120m <sup>3</sup> /a)	市政	—
生产用水	—	—	供水	—
生活用水	0.04 m <sup>3</sup> /d·人 <sup>a</sup>	0.4 m <sup>3</sup> /d (120m <sup>3</sup> /a)	管网	员工 10 人，无食宿。

注：a)取自《广东省用水定额》(DB44/T 1461-2014)。

- 3、排水：厂区排水仅为生活污水排放（表 6）。生活污水拟配套处理设施，处理达标后排入当地下水道，经河涌最终汇入市桥水道。

表 6 排水量一览表

排水情形	排水系数	排水量	排放去向	
总排水	—	0.36 t/d (108 t/a)	近期：污水处理 设施—下水道 —河涌—市桥 水道	远期：市政污水 管网—前锋净 水厂
生产废水	—	—		
生活污水	按用水量的 90%计算	0.36 t/d (108 t/a)		

### 三、总体布局与周围环境概况

本项目租赁的场地为沙湾镇福涌村福兴路工业区 44-1-03 号，占地面积 300 m<sup>2</sup>，厂区内大致划分为开料作业区、封边作业区、钻孔作业区、包装作业区、原材料贮存区，总体布局详见附图 3；厂区周围环境详见表 7 和附图 2、4。

表 7 四至情况一览表

方位	具体情况
东面	工业厂房。
南面	工业厂房。
西面	工业厂房。
北面	闲置地。

### 四、产业政策与环境保护政策相符性

#### （一）产业政策

##### 1、国家产业政策

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（国发〔2011〕第 9 号）及其 2013 年修正版（国发〔2013〕第 21 号）、《广东省产业结构调整指导目录（2007 年本）》，本项目不属于明文规定限制及淘汰类产业项目。

##### 2、地方产业政策

根据《广东省主体功能区规划》（粤府〔2012〕120 号），广州市番禺区属于优化开发区范围。本项目为其他未列明金属制品制造（行业代码 C3399），不属于《广东省优化开发区产业准入负面清单（2018 年本）》（粤发改规〔2018〕12 号）范围，不涉及限制类、禁止类情形。

#### （二）环境保护政策

《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》（粤环发〔2018〕6 号，以下称“2018 年方案”）提出要加大产业结构调整力度，严格控制新增污染物排放量，具体要“严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目；重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区。”，本项目属于家具制造业，但不涉及喷漆和溶剂型胶粘剂，采用的热熔胶为鼓励推广使用的低（无）VOCs 物料，不属于高 VOCs 排放情形，按照实际情况不需要入园进区。

## 五、用地性质和城乡规划相符性

本项目所租赁厂房为工业区宿舍楼，其基本情况如表 8 所示，目前已经权属人改造为厂房出租。本项目为属于木质家具制造（行业代码 C2110），与建筑物所在地块的工业性质一致。

表 8 租赁厂房情况一览表

名称/坐落	广州市番禺区沙湾镇福涌村福兴路工业区 44-1-03 号 (原门牌地址为“广州市番禺区沙湾镇福涌村”)		
相关证照	房地产权证 粤房地证字第 C3024380 号		
土地性质	工业	土地面积/m <sup>2</sup>	999.9
房屋用途	居住(宿舍)	层数	6
建筑面积/m <sup>2</sup>	1902.4	性质是否一致	是

### 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

#### 一、本项目的排污情况

本项目为新建项目，现场不存在与其相关的原有污染。目前厂区已经完成内部装修和设备安装。

#### 二、项目所在区域环境问题

本项目所在地区属于沙湾镇福龙工业集聚区，主要行业为机械、五金、珠宝首饰、食品、塑料制品等，生产过程产生和排放的污染物主要为粉尘、有机废气、噪声、一般固体废物等。当地环境质量基本完好，没有出现过重大环境污染事件。

## 建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、水文、植被、生物多样性等）：

表 9 自然环境基本情况一览表

序号	自然环境要素	简况
1	地形 地貌 地质	当地为珠江三角洲连片冲积平原，地势平坦，土壤肥沃，土层深厚。地表上层为滨海相沉积淤泥、含砂淤泥等近代松软沉积物。地表下层为砂土淤泥质土、粘土、粉质粘土，多属三角洲河流冲积相沉积物。下卧基岩为泥质粉沙岩和沙质泥岩，出露地层为花岗岩。
2	气象 气候	当地位于北回归线以南，属亚热带海洋性季风气候区。历年平均气温为 21.9℃，极端最高气温为 37.5℃，极端最低气温为-0.4℃。历年日照时数为 1575~2130h。全年平均降雨量为 1684.5 mm，四至九月份为雨季，降雨量占全年的 82%。季风变化明显，冬半年以北风为主，夏半年多以东南风为主。全年主导风向为偏北风，频率占 12.0%。全年平均风速为 2.3 m/s，静风频率为 12%。年平均气压为 1012.4 mbar，年平均相对湿度为 78%。
3	水文	当地排水最终受纳水体为市桥水道。市桥水道西起沙湾古坝，流经沙湾、市桥、石碁，在观音沙与沙湾水道汇合，最后流入狮子洋。市桥水道平均宽 100 m，平均水深 2~3 m，为感潮河道。
4	植被	当地植被属亚热带常绿阔叶林与针林混交型，针叶林主要是马尾松，阔叶类有大、细叶桉、台湾相思树等。农作物有水稻、甘蔗、木薯、花生等。

表 10 区域环境功能区划一览表

序号	项目	类别/内容
1	环境空气功能区	根据《广州市环境空气功能区区划（修订）》（穗府〔2013〕17号）的划分，本项目所在地属于环境空气二类功能区，功能区质量适用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中“表1 环境空气污染物基本项目浓度限值”的二级浓度限值要求。
2	地表水环境功能区	根据《广东省地表水环境功能区划》及《关于同意实施广东省地表水环境功能区划的批复》（粤府函〔2011〕29号）的划分，本项目的纳污水体市桥水道属于Ⅳ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中“表1 地表水环境质量标准基本项目标准限值”的Ⅳ类标准值要求。
3	声环境功能区	<p>2019年1月1日前，根据《番禺市〈城市区域环境噪声标准〉适用区域划分》（番府〔1999〕100号）的划分，本项目所在地为2类功能区，即居住、工业、商业混杂，需要维护住宅安静的区域，适用《声环境质量标准》（GB3096-2008）中“表1 环境噪声限值”的2类功能区限值要求。</p> <p>根据2019年1月1日起实施的《广州市声环境功能区区划》（穗环〔2018〕151号），本项目所在的沙湾镇福涌村（除1、3、4类区以外的区域）为2类功能区，即居住、工业、商业混杂，需要维护住宅安静的区域，适用《声环境质量标准》（GB3096-2008）中“表1 环境噪声限值”的2类功能区限值要求。</p>

表 10 区域环境功能区划一览表（续）

序号	项目	类别/内容
4	基本农田保护区	否
5	风景保护区	否
6	水库库区	否
7	污水处理厂集水范围	属于前锋净水厂集水范围 (但项目所在地的集污管网尚未完善)
8	管道煤气 管网区	是
9	水源保护区	否
10	敏感区	否
11	两控区	是
12	不属于《广州市环境保护条例》第二十四条规定的范围。	

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

表 11 社会环境基本情况一览表

序号	社会环境要素	简况
1	地理位置 面积人口	番禺区地处广东省中南部，珠江三角洲腹地，位于穗港澳“小三角”的中心位置。全区总面积 786.15 km <sup>2</sup> ，常驻人口 201 万人。下辖 6 个镇、10 个街道办事处。
2	区位	水陆交通便利，是广州重要的工业出口基地之一。辖内正迅速形成以“七纵四横”为骨干，高、快速公路和轨道交通相衔接的立体式交通网络，成为珠三角“1 小时都市生活圈”的中心。
3	产业	2017 年全区实现生产总值 1948.32 亿元，增长 8%。三次产业增加值分别为 29.57 亿元、697.41 亿元和 1221.34 亿元，同比分别增长 -0.3%、13.1%和 5.1%。三次产业结构由 2016 年的 1.5 : 35.3 : 63.2 微调为 2017 年的 1.5 : 35.8 : 62.7。按常住人口计算，2017 年人均 GDP 11.8 万元。
4	科技教育	区内广州大学城聚集多所著名高等院校和科研单位，科技力量雄厚，科技人员集中，为地区科技发展提供了良好的基础。
5	历史文化	番禺是中国最古老的县，至今已有 2200 多年的历史，历来人文昌盛，代有精英。历史上，番禺区大都为地方一、二、三级政权所在地，因此区内遗迹旧址、名人故居和纪念建筑众多，有特色建筑余荫山房，有建于明、清代的莲花塔、留耕堂、黎氏宗祠等。

## 环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等):

### 一、环境空气质量现状

根据《广州市环境空气功能区区划(修订)》(穗府〔2013〕17号)的划分,本项目所在地属于环境空气二类功能区,功能区质量适用《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中“表1 环境空气污染物基本项目浓度限值”的二级浓度限值要求。

本次评价引用广州市空气质量实时发布系统中沙湾监测点2018年4月19~25日的监测数据(表12)来评价当地环境空气质量现状,评价因子包括PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>等基本污染物;同时引用广东格林检测技术有限公司2018年9月19~21日于沙湾镇渡头公园的监测数据(表13)来评价特征污染物TVOC的现状。

引用的监测数据显示,基本污染物指标均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中“表1 环境空气污染物基本项目浓度限值”的二级浓度限值要求,表明当地环境空气质量较好,达到二类功能区的要求;特征污染物TVOC的8小时平均值也符合《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录D(资料性附录)中的8h平均限值要求。

表 12 环境空气质量（基本污染物）现状监测数据

监测 点位	监测 时间	监测项目					
		PM <sub>2.5</sub>	PM <sub>10</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>
		24 小时平均			1 小时平均		
沙湾 监测点	2018.4.19	61	76	19	36	0.84	132
	2018.4.20	39	66	18	46	0.43	60
	2018.4.21	26	49	10	31	0.44	42
	2018.4.22	45	47	14	46	0.53	15
	2018.4.23	25	36	13	42	0.55	32
	2018.4.24	20	33	11	38	0.9	29
	2018.4.25	12	43	19	85	1.04	20
二级标准值		75	150	500	200	10	200
单位		μg/m <sup>3</sup>			mg/m <sup>3</sup>	μg/m <sup>3</sup>	
评价		达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 13 环境空气质量（特征污染物）现状监测数据

监测时间		TVOC	参考标准值	单位	评价
2018.9.19	9:01~17:01	76.1	600	μg/m <sup>3</sup>	达标
2018.9.20	9:04~17:04	79.7			达标
2018.9.21	9:03~17:03	80.3			达标

注：沙湾镇渡头公园监测数据来自“广州海丽珠宝有限公司改扩建项目”，后者与本项目的环境影响报告表均为海南国为亿科环境有限公司编制；渡头公园的监测点与本项目厂区之间的距离约为 0.7 km。

## 二、水环境质量现状

根据《广东省地表水环境功能区划》及《关于同意实施广东省地表水环境功能区划的批复》（粤府函〔2011〕29号）的划分，本项目的纳污水体市桥水道属于IV类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中“表1 地表水环境质量标准基本项目标准限值”的IV类标准值要求。

本次评价引用广东格林检测技术有限公司2018年8月8~10日、9月19~20日对市桥水道的监测数据（表14）来评价市桥水道的水质现状，评价因子包括pH值、DO、COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、总磷、石油类、LAS。

引用的监测数据显示，主要指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中“表1 地表水环境质量标准基本项目标准限值”的IV类标准值要求，表明市桥水道的水质现状较好，达到IV类水体的要求。

表 14-1 市桥水道水质现状监测数据

监测断面	监测项目	监测时间				标准值	评价
		2018.9.19		2018.9.20			
		涨潮	退潮	涨潮	退潮		
屏山河 汇合 断面	pH值	7.64	7.83	7.22	7.61	6~9	达标
	DO	6.9	6.1	6.5	5.9	≥3	达标
	COD	20	25	22	27	≤30	达标
	BOD <sub>5</sub>	5.2	5.8	5.1	5.4	≤6	达标
	氨氮	0.412	0.525	0.454	0.541	≤1.5	达标
市桥 大桥 断面	pH值	7.15	7.54	7.29	7.74	6~9	达标
	DO	6.3	5.2	6.7	5.8	≥3	达标
	COD	19	23	21	26	≤30	达标
	BOD <sub>5</sub>	4.1	4.7	4.8	5.3	≤6	达标
	氨氮	0.744	0.832	0.808	0.899	≤1.5	达标
单位		mg/L（pH值无量纲）				—	

表 14-2 市桥水道水质现状监测数据

监测断面	监测项目	监测时间						标准值	评价
		2018.8.8		2018.8.9		2018.8.10			
		涨潮	退潮	涨潮	退潮	涨潮	退潮		
前锋 净水厂 下游 500 m 断面	pH 值	7.46	7.69	7.28	7.34	7.01	7.37	6~9	达标
	DO	8.1	7.4	7.6	6.8	7.9	7.2	≥3	达标
	COD	16	24	19	26	23	27	≤30	达标
	BOD5	4.6	5.0	4.9	5.7	5.5	5.6	≤6	达标
	氨氮	0.721	0.82	0.676	0.766	0.695	0.792	≤1.5	达标
	总磷	0.120	0.137	0.104	0.122	0.113	0.125	≤0.3	达标
	石油类	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.5	达标
	LAS	0.059	0.066	0.069	0.079	0.052	0.074	≤0.3	达标
单位	mg/L (pH 值无量纲)							—	

### 三、声环境质量现状

2019年1月1日前,根据《番禺市〈城市区域环境噪声标准〉适用区域划分》(番府(1999)100号)的划分,本项目所在地为2类功能区,即居住、工业、商业混杂,需要维护住宅安静的区域,适用《声环境质量标准》(GB3096-2008)中“表1 环境噪声限值”的2类功能区限值要求。2019年1月1日起,根据《广州市声环境功能区区划》(穗环(2018)151号)的划分,本项目所在的沙湾镇福涌村(除1、3、4类区以外的区域)为2类功能区,即居住、工业、商业混杂,需要维护住宅安静的区域,适用《声环境质量标准》(GB3096-2008)中“表1 环境噪声限值”的2类功能区限值要求。

本次评价委托广东格林检测技术有限公司于2018年11月1~2日对本项目厂房外围环境噪声进行监测(附图2),监测采用《声环境质量标准》(GB3096-2008)规定的方法,监测时间分昼间(6~22时)和夜间(22~次日6时),监测因子为等效声级 $L_{eq}$ 。

监测数据(表15)表明,厂界外环境噪声值符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类功能区限值要求,表明当地声环境质量现状较好,达到2类功能区要求。

表15 声环境现状监测数据

监测点	监测日期	昼间			夜间		
		监测值	标准	评价	监测值	标准	评价
1# 东面 厂界外1m	2018.11.1	58.1	60	达标	45.5	50	达标
	2018.11.2	57.8		达标	45.6		达标
2# 南面 厂界外1m	2018.11.1	58.2		达标	45.6		达标
	2018.11.2	58.0		达标	45.8		达标
3# 西面 厂界外1m	2018.11.1	58.5		达标	46.1		达标
	2018.11.2	57.9		达标	45.1		达标
4# 北面 厂界外1m	2018.11.1	58.3		达标	46.2		达标
	2018.11.2	58.2		达标	46.0		达标
单位		dB(A)		—	dB(A)		—

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 16 环境保护目标一览表

序号	保护目标		影响因素	相对方位和距离	保护级别
1	大气环境		大气污染物	厂界外	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
2	市桥水道		水污染物	北面约 200 m	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准
3	声环境		噪声	厂界外	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
4	居住区	福涌村	大气污染物 噪声	西北面约 110 m 西南面约 90 m 东南面约 130 m	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
5		渡头村		东面约 300 m	

## 评价适用标准

环境  
质量  
标准

### 一、环境空气质量标准

根据《广州市环境空气功能区区划（修订）》（穗府（2013）17号）的划分，本项目所在地属于环境空气二类功能区，功能区质量（基本污染物）适用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中“表1 环境空气污染物基本项目浓度限值”的二级浓度限值要求；特征污染物TVOC的环境质量标准参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D（资料性附录）中的8h平均限值要求。

表 17 环境空气质量标准

污染物项目	平均时间	浓度限值	单位
PM <sub>2.5</sub>	24 小时平均	75	μg/m <sup>3</sup>
PM <sub>10</sub>		150	
SO <sub>2</sub>	1 小时平均	500	
NO <sub>2</sub>		200	
CO		10	
O <sub>3</sub>		200	μg/m <sup>3</sup>
TVOC	8 小时平均	600	

### 二、地表水环境质量标准

根据《广东省地表水环境功能区划》及《关于同意实施广东省地表水环境功能区划的批复》（粤府函（2011）29号）的划分，本项目的纳污水体市桥水道属于IV类水域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中“表1 地表水环境质量标准基本项目标准限值”的IV类标准值要求。

表 18 地表水环境质量标准

项目	标准值 mg/L	项目	标准值 mg/L
pH	6~9（无量纲）	DO	≥3
COD	≤30	BOD <sub>5</sub>	≤6
氨氮	≤1.5	—	—

环境  
质量  
标准

三、声环境质量标准

根据《番禺市〈城市区域环境噪声标准〉适用区域划分》(番府〔1999〕100号, 2019年1月1日前)和《广州市声环境功能区区划》(穗环〔2018〕151号, 2019年1月1日起)的划分, 本项目所在地属于2类功能区, 即居住、工业、商业混杂, 需要维护住宅安静的区域, 适用《声环境质量标准》(GB3096-2008)中“表1 环境噪声限值”的2类功能区限值要求, 即: 昼间 $\leq 60$  dB(A), 夜间 $\leq 50$  dB(A)。

污染物  
排放  
标准

一、大气污染物排放标准

本项目属于家具制造业, 粉尘排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中“表2 工艺废气大气污染物排放限值(第二时段)”的无组织排放监控点浓度限值要求, 以颗粒物表征; 有机废气排放执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)中“表2 无组织排放监控点浓度限值”要求, 以总VOCs表征。

表19 大气污染物(粉尘、有机废气)排放标准

污染物	排气筒排放限值		无组织排放 监控点 浓度限值 mg/m <sup>3</sup>
	最高允许 排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许 排放速率 <sup>a</sup> kg/h	
颗粒物	120	2.9	1.0
总VOCs	—	—	2.0

注: a—对应排气筒高度为15 m。

污染物  
排放  
标准

## 二、水污染物排放标准

生活污水近期未能纳入前锋净水厂处理，且纳污水体市桥水道属于IV类水体，其排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的“表4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）”的二级标准要求；远期可以纳入前锋净水厂处理时，执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的“表4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）”的三级标准要求。

表 20 水污染物排放标准

污染物	排放限值 mg/L		污染物	排放限值 mg/L	
	二级	三级		二级	三级
pH	6~9（无量纲）		SS	100	400
BOD <sub>5</sub>	30	300	COD	110	500
石油类	8.0	20	动植物油	15	100
氨氮	15	—	—	—	

## 三、环境噪声排放标准

本项目厂界外声环境功能区为 2 类，营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中“表1 工业企业厂界环境噪声排放限值”的 2 类功能区对应限值要求，即：昼间≤60 dB(A)，夜间≤50 dB(A)。

## 四、固体废物污染控制标准

本项目一般固体废物的贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求。

总量  
控制  
指标

表 21 总量控制指标一览表

序号	污染物类别	具体项目	控制指标
1	大气污染物	粉尘/颗粒物 (无组织)	$6.24 \times 10^{-4}$ t/a
2		挥发性有机物 (总 VOCs/无组织)	0.0012 t/a
3	水污染物	废水量 (生活污水)	0.0108 万 t/a
4		COD (生活源)	0.003 t/a
5		氨氮 (生活源)	0.002 t/a

## 建设项目工程分析

### 工艺流程简述（图示）：

#### 一、生产流程概述

本项目建设内容为生产制造定制家具，不涉及喷漆工序，生产流程和产污环节详见图 1。

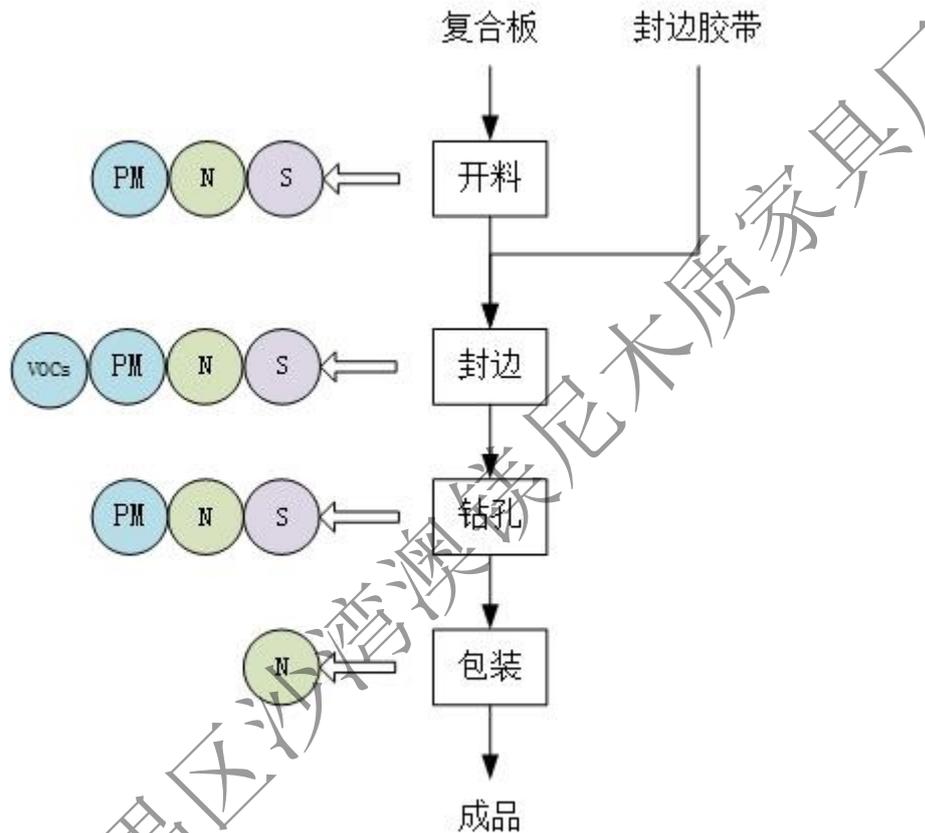


图 1 工艺流程和产污环节示意图

注：“PM”表示粉尘；“VOCs”表示有机废气；“N”表示噪声；“S”表示一般固体废物。

## 二、生产工艺具体说明:

1、**开料:** 使用推台锯将整块夹板切割为小块板材。

2、**封边:** 板材和封边胶带送入自动封边机, 热熔胶在封边机中被加热, 软化后涂布于板材、封边胶带的接触面, 然后加压贴合, 裁掉多余的胶带, 再进行修边、刮边和抛光, 使封边边缘光滑平整。

3、**钻孔:** 使用钻孔机、钻床在板材上钻出安装螺丝钉的细孔。

4、**包装:** 完成加工的板材进行包装, 入库待发货。

## 三、污染源识别

根据上述工艺过程的描述, 本项目的污染源识别汇总情况详见表 22。

表 22 工艺流程与污染源识别汇总表

序号	工艺环节	污染源识别 名称/数量	污染物	
			内容	属性
1	开料	推台锯/1	粉尘	点源, 间歇排放。
			设备噪声	固定源, 频发。
			边角料	一般固体废物。
2	封边	封边机/1	有机废气	点源, 间歇排放。
			粉尘	
			设备噪声	固定源, 频发。
			边角料	一般固体废物。
3	钻孔	钻孔机/1 钻床/1	粉尘	点源, 间歇排放。
			设备噪声	固定源, 频发。
			边角料	一般固体废物。
4	包装	包装作业	作业噪声	固定源, 偶发。
5	配套设备	空压机/1	设备噪声	固定源, 偶发。
6	废气处理	布袋除尘器/1	设备噪声	固定源, 频发。
			木碎屑	一般固体废物。

## 主要污染工序:

### 一、大气污染物

根据前文污染源识别，本项目产生的大气污染物包括粉尘、有机废气。

#### (一) 粉尘

##### 1、产生

粉尘来自开料、封边、钻孔工序，其中以开料、封边工序产生的量较大，钻孔工序产生的量很少。根据《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法（试行）》（环境保护部公告 2017 年第 81 号）的“锯材加工业产排污系数”，锯材厚度小于 35mm 的锯材生产过程中工业粉尘产污系数为 0.321 kg/m<sup>3</sup> 产品，采用过滤式除尘法的排污系数为 0.016 kg/m<sup>3</sup> 产品。本项目使用的原材料为 3mm 厚度的复合板，开料、封边的切割、抛光作业类似于厚度小于 35mm 的锯材生产过程，只是作业量较后者少，因此本项目参照采用上述产排污系数。

本项目使用的复合板为标准规格，即 2400 mm×1200 mm×3 mm，年用量为 4500 块，合计木方量约为 39 m<sup>3</sup>；由此计算得到粉尘产生量为 12.5 kg/a。开料、封边作业过程为间断进行，每日累计不超过 4 h，粉尘产生速率为 0.01 kg/h（按 1200 h/a 计）。

使用钻孔机、钻床对板材进行局部钻孔时，作业面很小，产生的多为细碎木屑，粉尘极少，可以忽略不计。

##### 2、收集和排放

本项目的生产设备数量很少，全部设置同一车间内，其中推台锯、封边机拟分别配套粉尘收集管道和布袋除尘器，通过局部强制排风将作业过程的粉尘收集起来，风量分别为 2000 m<sup>3</sup>/h（240 万 m<sup>3</sup>/a，按 1200 h/a 计）。按照上述产排污系数计算，经布袋过滤收集后，粉尘排放量约为 0.624 kg/a，排放速率约为 5.2×10<sup>-4</sup> kg/h（按 1200 h/a 计）；粉尘捕集量约为 11.9 kg/a。布袋除尘器设置在车间内部、设备旁侧，处理后的尾气不设集中排放口，在车间内部呈无组织排放。

#### (二) 有机废气

##### 1、产生

有机废气来自热熔胶的使用。热熔胶是一种不需溶剂、不含水分的环保型热塑性胶，属于低（无）VOCs 含量物料，在家具、制鞋行业属于鼓励推广的胶粘剂之一。参照《广东省制鞋行业挥发性有机化合物排放系数使用指南》（粤环函〔2011〕944 号）中水性胶的 VOCs 产污系数 0.008 kg/kg 水性胶（即用状态下）计算，本项目热熔胶使用量为 150 kg/a，总 VOCs 产生

量为 1.2 kg/a。封边作业过程为间断进行，每日累计不超过 4h，总 VOCs 产生速率为 0.001 kg/h（按 1200 h/a 计）。

## 2、排放

本项目的热熔胶使用量少，总 VOCs 产生量少，不作收集处理，在车间内部呈无组织排放。

上述大气污染物的产生、收集、排放情况汇总详见表 23、24。

广州市番禺区沙湾澳镁尼木质家具厂

表 23 大气污染物（粉尘、有机废气）产生和收集情况汇总表

序号	污染物	产生工序	产生量 t/a	产生时间 h/a	产生速率 kg/h	收集点	收集风量 m <sup>3</sup> /h	收集量 t/a	收集速率 kg/h
1	粉尘	开料/封边	0.0125	1200	0.01	产生源	4000	0.0119	0.0099
2	总 VOCs	封边	0.0012	1200	0.001	—	—	—	—

表 24 大气污染物（粉尘、有机废气）处理和无组织排放情况汇总表

序号	污染物	处理工艺	处理效率	排放量 t/a	排放时间 h/a	排放速率 kg/h
1	颗粒物	布袋除尘	95%	$6.24 \times 10^{-4}$	1200	$5.2 \times 10^{-4}$
2	总 VOCs	—	—	0.0012	1200	0.001

## 二、水污染物

根据前文污染源识别，本项目产生的水污染物仅为生活污水。本项目有员工 10 人，内部不安排食宿，生活污水量为 0.36 t/d (108 t/a)。由于项目所在厂区尚未办理市政排水管网接驳手续，生活污水未能纳入前锋净水厂集中处理，因此需要自行配套处理设施，达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段二级标准后，再排入市政下水道。

## 三、噪声

根据前文污染源识别，本项目生产过程产生的噪声来自生产和辅助设备的运行；噪声源均为固定源、频发噪声，噪声值为 70~90 dB(A)。噪声治理措施为密闭厂房，利用厂房本身进行隔声。落实措施后，厂界噪声排放控制在昼间 $\leq 60$  dB(A)，夜间 $\leq 50$  dB(A)。

## 四、固体废弃物

根据前文污染源识别，本项目产生的固体废弃物涉及一般固体废物和生活垃圾。

### (一) 一般固体废物

开料、封边、钻孔作业会因为工艺和操作问题产生边角料、碎屑，本身为木材质，不含有毒有害物质，无腐蚀性、反应性，属于一般固体废物，而且具有一定的回收利用价值，作为再生资源出售给物资回收企业。根据建设单位的生产经验，边角料的数量约占物料用量的 5%，即 2 m<sup>3</sup>/a。

开料、封边工序的粉尘配套布袋除尘器进行收集，被捕集的粉尘形成木碎屑，也属于一般固体废物，但没有回收价值，可以连同生活垃圾交由环卫部门清运。这部分木碎屑产生量约为 11.9 kg/a。

### (二) 生活垃圾

本项目有员工 10 人，生活垃圾按照 0.5 kg/(人·d) 计，产生量约为 1.5 t/a。

### 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度 及产生量 (单位)	排放浓度及 排放量 (单位)
大气 污染物	无组织排放 (生产车间)	颗粒物	$6.24 \times 10^{-4}$ t/a	$6.24 \times 10^{-4}$ t/a
		总 VOCs	0.0012 t/a	0.0012 t/a
水污 染物	生活污水 总排放口	生活污水	108 t/a	
		SS	150 mg/L, 0.016 t/a	100 mg/L, 0.011 t/a
		COD	350 mg/L, 0.038 t/a	110 mg/L, 0.012 t/a
		BOD <sub>5</sub>	180 mg/L, 0.019 t/a	30 mg/L, 0.003 t/a
		氨氮	25 mg/L, 0.003 t/a	15 mg/L, 0.002 t/a
噪声	生产过程	设备噪声 作业噪声	70~90 dB(A)	厂界噪声: 昼间≤60 dB(A) 夜间≤50 dB(A)
固体 废物	生产过程	边角料	2 m <sup>3</sup> /a	再生利用
	废气处理	木碎屑	11.9 kg/a	卫生填埋
	日常办公	生活垃圾	1.5 t/a	
其他	—		—	—

**主要生态影响:**

本项目所在地已经属于人工环境,不存在原生自然环境,且本项目的污染物产生量较小,经有效处理后可实现达标排放,不会对当地生态环境造成显著的不良影响。

## 环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析:

本项目租用现成的厂房，目前已经完成内部装修和设备入场，施工期装修工程的环境影响已经消除。

### 营运期环境影响分析:

#### 一、大气环境影响分析

根据前文工程分析，本项目产生的大气污染物为粉尘、有机废气。本项目使用的热熔胶为低（无）VOCs 含量物料，总 VOCs 的产生量很少，不需要单独收集处理，在车间内呈无组织排放。开料、封边设备配套粉尘收集管道和布袋除尘器后，粉尘收集率可以达到 95%，处理后的粉尘不设集中排风口，在车间内呈无组织排放。根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2008），本次评价采用推荐模式中的大气环境防护距离模式计算项目的大气防护距离，结果详见表 25。计算结果表明，本项目厂界外未出现浓度超标点，对周围环境空气影响很小，因此不需设置大气环境防护距离。经通风换气后，粉尘、总 VOCs 的厂界浓度均分别低于广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中“表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）”的无组织排放监控点浓度限值要求、广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中“表 2 无组织排放监控点浓度限值”要求，不会对周围环境空气造成不良影响，同时也不会对厂区西面约 70~90 m 的福涌村造成影响。

表 25 粉尘无组织排放下大气环境防护距离计算结果

污染物	面源参数/m			排放速率 kg/h	评价标准 <sup>a</sup> mg/m <sup>3</sup>	计算结果
	长度	宽度	有效高度			
颗粒物	20	9	1	5.2×10 <sup>-4</sup>	0.9	无超标点
总 VOCs				0.001	1.2	无超标点

注：a—粉尘（颗粒物）的评价标准按《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中 TSP 24 小时均值的 3 倍计；总 VOCs 的评价标准按《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中总 VOCs 的 8 小时均值 2 倍计。

## 二、水环境影响分析

根据前文工程分析，本项目排放的废水仅为生活污水。

生活污水来自日常运行，产生量为 0.36 t/d (108 t/a)，主要污染物成分为 SS、BOD<sub>5</sub>、COD、氨氮，浓度较高，如果未经处理直接排放，会造成受纳水体水质恶化。本项目拟自行配套处理设施，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的“表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）”的二级标准要求后，再排入市政下水道，不会对市桥水道造成不良影响。

## 三、声环境影响分析

根据前文工程分析，本项目生产过程产生的噪声来自生产和辅助设备的运行，噪声源均为固定源、频发噪声，噪声值为 70~90 dB(A)。

固定声源的噪声向周围传播过程中，会发生反射、折射、衍射、吸收等现象。在仅考虑噪声源的几何发散的情况下，固定噪声点源的空间衰减过程通常采用下列简化的公式计算：

$$L_r = L_o - 20\text{Log}(r)$$

式中：

$L_r$ ——距离声源 r 处的声压级，单位 dB(A)；

$L_o$ ——距离声源  $r_0$  1 m 处的声压级，单位 dB(A)。

由此计算出各噪声源在不同距离处的噪声贡献值，详见表 26。

表 26 声源在不同距离的噪声预测值

噪声源	最大 噪声值	经一定距离衰减后的声压级				单位
		5 m	10 m	30 m	50 m	
包装作业	75	61	55	45.5	41	dB(A)
钻孔机、钻床、空压机	85	71	65	55.5	51	
推台锯、封边机	90	76	70	60.5	56	
控制标准	昼间≤60，夜间≤50					

结合表 26 分析可知：

1、在没有经过隔音处理的情况下，包装作业的噪声在 10 m 以外可以衰减至 60 dB(A)以内，再经过厂房外墙的阻隔，厂界处的噪声排放可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间达标，夜间不生产）。

2、在没有经过隔音处理的情况下，钻孔机、钻床、空压机、推台锯、封边机的噪声在 30 m 外才衰减至 60 dB(A)以内。生产设备和空压机拟同一设置在同一车间内部，车间本身结构隔声效果一般，需要进一步改造，确保隔声量可以达到 20 dB(A)以上。具体的改造措施包括封闭车间窗户，排风口加装消声装置，采用隔声材料围闭空压机。落实措施后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，不会对外界环境造成干扰，再经过周围厂房的阻隔和衰减，也不会对西面约 70~90 m 的渡头村造成干扰。

#### 四、固体废物环境影响分析

本项目产生的固体废弃物涉及一般固体废物和生活垃圾。

##### （一）一般固体废物

板材边角料具有一定的回收利用价值，可以作为再生资源出售给物资回收企业；木屑屑也属于一般固体废物，但没有回收价值，可以连同生活垃圾交由环卫部门清运，不会对外部环境造成不良影响。

##### （二）生活垃圾

生活垃圾需在厂区内指定地点进行堆放，并对堆放点进行定期消毒，杀灭害虫，及时交由环卫部门统一清运后，不会对周围环境造成不良影响。

#### 五、环保投资估算

本项目所需落实的污染防治措施的投资估算详见表 27。

表 27 环保投资估算一览表

序号	环保项目	主要内容	投资额/万元
1	废气处理	开料、封边设备配套粉尘收集管道和布袋除尘器。	3
2	废水处理	生活污水配套处理设施。	5
3	噪声治理	密闭车间，围闭空压机。	2
合计			10

## 六、“三同时”落实

本项目应当落实的污染防治措施汇总详见表 28，可作为竣工环保验收的依据之一。

表 28 “三同时”措施一览表

类别	污染防治措施
大气污染防治	生产车间密闭；开料、封边设备配套粉尘收集管道和布袋除尘器。
水污染防治	生活污水配套处理设施。厂区设置生活污水排放口 1 个。
噪声污染防治	密闭车间，采用隔声材料围闭空压机。
固体废物污染防治	边角料交由物资回收企业回收利用；木碎屑和生活垃圾交由环卫部门清运。

## 七、污染物排放许可要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2017年版）》（环境保护部令第45号，以下简称“《管理名录》”）、《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第48号）、《广东省环境保护厅关于实施国家排污许可制有关事项的公告》（粤环发〔2018〕7号）等的相关规定，“国家依照法律规定实行排污许可管理制度，实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称‘排污单位’）应当依法取得排污许可证，按照排污许可证的要求排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染物。按照《管理名录》确定的实施排污许可管理的范围和申领时限，以及《管理办法》的规定，纳入《管理名录》的排污单位应当在规定的时限申请并取得排污许

可证；未纳入《管理名录》的排污单位，暂不需申请排污许可证。”本项目属于木质家具制造（行业代码 C2110），不设喷漆工序，使用的粘结剂为低（无）VOCs 含量的热熔胶，对于《管理名录》中“九、家具制造业 21—19、木质家具制造 211，竹、藤家具制造 212”的“有电镀工艺或者有喷漆工艺且年用油性漆（含稀释剂）量 10 吨及以上的、使用粘结剂的锯材、木片加工、家具制造、竹、藤、棕、草制品制造”类别，属于重点管理行业，需要申请排污许可证。具体的排污许可指标可参考表 29。

表 29 污染物排放许可量一览表

序号	污染物类别	具体项目	排污许可量
1	大气污染物	颗粒物（无组织）	$6.24 \times 10^{-4}$ t/a
2		总 VOCs	0.0012 t/a
3	水污染物	废水量 （生活污水）	0.0108 万 t/a
4		COD（生活源）	0.003 t/a
5		氨氮（生活源）	0.002 t/a

### 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	无组织排放 (生产车间)	颗粒物	生产车间密闭；开料、封边设备配套集尘管道和布袋除尘器。	达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中“表 2 工艺废气大气污染物排放限值(第二时段)”的无组织排放监控点浓度限值要求。
		总 VOCs		达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)中“表 2 无组织排放监控点浓度限值”要求。
水污 染物	生活污水 排放口	SS	生活污水配套处理设施。	达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)的“表 4 第二类污染物最高允许排放浓度(第二时段)”的二级标准要求。
		COD		
		BOD <sub>5</sub>		
		氨氮		
噪声	生产过程	设备噪声 作业噪声	密闭车间，采用隔声材料围闭空压机。	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中“表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值”的 2 类功能区对应限值。
固体 废物	生产过程	边角料	作为再生资源出售给物资回收企业。	基本消除固体废物对周围环境的影响。
	废气处理	木碎屑	交由环卫部	
	日常办公	生活垃圾	门清运。	
其他	—	—	—	—

#### 生态保护措施及预期效果:

本项目所在地已经属于人工环境，不存在原生自然环境，且本项目的污染物产生量较小，经有效处理后可实现达标排放，不会对当地生态环境造成显著的不良影响。

## 结论与建议

### 一、项目基本情况

广州市番禺区沙湾澳镁尼木质家具厂定制家具 1500 套/年生产线建设项目位于广州市番禺区沙湾镇福涌村福兴路工业区 44-1-03 号，建设内容为生产制造定制家具，年产量为 1500 套。本项目在租赁厂房内建设，占地面积 300 m<sup>2</sup>，租赁使用的场地面积 300 m<sup>2</sup>；工程总投资约为 60 万元；主要设备有推台锯 1 台、封边机 1 台、钻孔机 2 台、钻床 1 台、空压机 1 台等；员工 10 人，内部不安排食宿。

### 二、环境质量现状评价

现状监测数据表明，本项目所在区域环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，特征污染物 TVOC 的 8 小时平均值也符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D（资料性附录）中的 8 h 平均限值要求；纳污水体市桥水道满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中“表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值”的 IV 类标准值要求；项目周边声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中“表 1 环境噪声限值”的 2 类功能区限值要求。

### 三、污染物产生和排放控制要求

（一）本项目产生的大气污染物为粉尘、有机废气，粉尘排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中“表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）”的无组织排放监控点浓度限值要求，有机废气排放执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中“表 2 无组织排放监控点浓度限值”要求。

（二）本项目产生的水污染物为生活污水，其排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的“表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）”的二级标准要求。生活污水排放量不超过 0.36 t/d。

（三）本项目运营期的噪声来自生产和辅助设备的运行，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中“表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值”的 2 类功能区对应限值要求，即：昼间≤60 dB(A)，夜间≤50 dB(A)。

### 四、主要的环境保护措施

- （一）生产车间密闭；开料、封边设备配套集尘管道和布袋除尘器。
- （二）生活污水配套处理设施。厂区设置生活污水排放口 1 个。
- （三）密闭车间，采用隔声材料围闭空压机。
- （四）边角料交由物资回收企业回收利用；木碎屑和生活垃圾交由环卫部门清运。

## 五、环境影响评价结论

(一) 本项目的粉尘、有机废气产生量小，在落实密闭车间、配套集尘管道和布袋除尘器的措施后，无组织排放情况下厂界外未出现浓度超标点，不需要设置大气环境保护距离，不会对周围环境空气和环境敏感区造成不良影响。

(二) 生活污水自行配套处理设施后，可以实现达标排放，不会对市桥水道造成不良影响。

(三) 本项目采取密闭车间和落实减振、隔声、消声等治理措施后，厂界噪声可以达标排放，不会对外部声环境和环境敏感区造成干扰。

(四) 本项目的一般固体废物、生活垃圾分类处理后，不会对外部环境造成不良影响。

## 六、总量控制指标

本项目的粉尘/颗粒物排放量不超过  $6.24 \times 10^{-4}$  t/a，挥发性有机物(总 VOCs) 排放量不超过 0.0012 t/a。生活污水排放量不超过 0.0108 万 t/a，生活源 COD 排放量不超过 0.003 t/a，生活源氨氮排放量不超过 0.002 t/a。

## 七、综合结论

按照本次评价，在严格落实前文提出的各项环境保护措施，并加强污染防治设施维护管理的情况下，本项目产生的污染物及不良环境影响能够得到有效控制，从环境保护角度分析，项目在拟选址处建设可行。

## 八、进一步建议

(一) 本项目的环境影响报告表通过审批后，建设内容和需要配套的污染防治设施如发生重大变动，建设单位需要重新组织编制和报批环境影响评价文件。

(二) 建设单位应当严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

(三) 本项目竣工后，建设单位应当按照国家和地方规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，提出验收意见，并依法向社会公开。

(四) 本项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，主体工程方可正式投入生产。

预审意见:

经办人:

公章  
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

经办人:

公章  
年 月 日

广州市番禺区沙湾澳镁尼木质家具有限公司

审批意见:

广州市番禺区沙湾澳镁尼木质家具厂

经办人:

公 章  
年 月 日



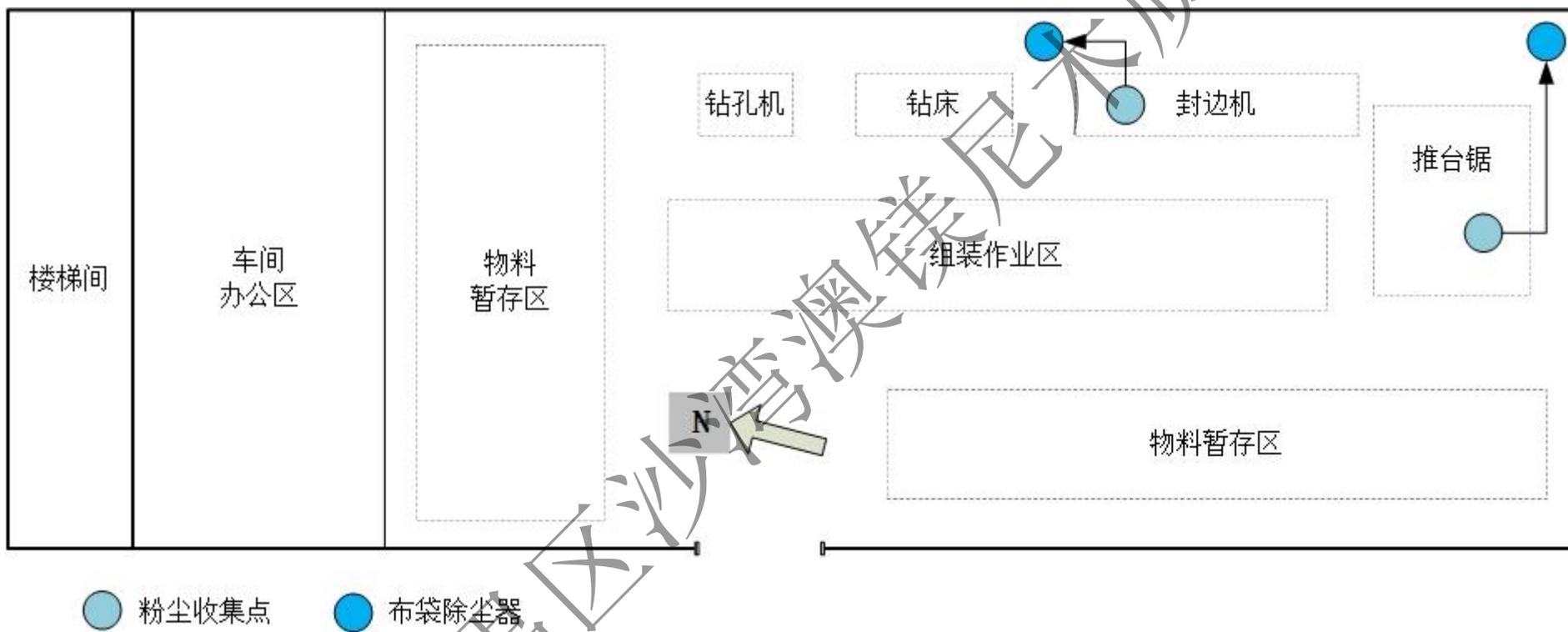
附图 1 项目地理位置图



附图 2-1 周围环境示意图一



附图 2-2 周围环境示意图二



附图3 项目平面布置图



项目所在厂房。



项目所在的首层。

附图 4-1 现场照片一



左：项目东面闲置地；右：项目东面的渡头村（约 300 m）。



左：项目南面工业厂房；右：项目东南面的福涌村（约 130 m）。



左：项目西南面的福涌村（约 70 m）；右：项目西北面的福涌村（约 70 m）。

附图 4-2 现场照片二