

报告表编号:

建设项目环境影响报告表

项目名称: 恩平市漫模玩具店年产拼装模型玩具 5 万套建设项目

建设单位(盖章): 恩平市漫模玩具店

编制日期: 2019 年 11 月

国家生态环境部制

《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明确结论。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。

建设项目基本状况

项目名称	恩平市漫模玩具店年产拼装模型玩具 5 万套建设项目				
建设单位	恩平市漫模玩具店				
法人代表	吴进儒	联系人	吴进儒		
通讯地址	恩平市君堂镇西园村委会 325 国道边交剪塘（土名）一厂房二楼				
联系电话	18675065995	传真	——	邮政编码	529400
建设地点	恩平市君堂镇西园村委会 325 国道边交剪塘（土名）一厂房				
环保审批部门	/		批准文号	——	
建设性质	新建√	扩建	技改	行业类别及代码	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造
占地面积（平方米）	1000		建筑面积（平方米）	1000	
总投资（万元）	500	其中：环保投资（万元）	50	环保投资占总投资比例	10%
评价经费（万元）		预期投产日期	2020 年 1 月		

工程内容及规模：

一、工程内容

恩平市漫模玩具店（详见附件 1）选址恩平市君堂镇西园村委会 325 国道边交剪塘（土名）一厂房（东经：112.444789，北纬：22.319814），项目租用建筑为厂房，恩平市漫模玩具店已租赁的方式取得该地块厂房的使用权。主要从事生产和销售玩具、模型；年产拼装模型玩具 5 万套。项目占地面积为 1000 m²，总建筑面积 1000 m²，总投资为 500 万元，其中环保投资为 50 万元。

根据《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），《中华人民共和国环境影响评价法》（2016.7.2），《中华人民共和国环境保护法》等文件，国家实行建设项目环境影响评价制度，按照环境保护部令第 44 号《建设项目环境影响评价分类管理名录》（自 2017 年 9 月 1 日起施行）以及《关于修改

《建设项目环境影响评价分类管理名录》部分内容的决定》（生态环境部令第1号，2018年4月28日实施）相关内容,项目属于“十八、橡胶和塑料制品业”的“47、塑料制品制造”中其他类。建设单位委托我司编制《恩平市漫模玩具店建设项目环境影响评价报告表》。

二、工程内容

1、工程规模

项目占地面积为 1000 m²，建筑面积为 1000 m²，工程规模变化情况见下表

表-1建筑物主要经济技术指标一览表

序号	建筑物名称	层数	建筑面积（单位：m ² ）	备注
1	生产车间	3	1000	1层为注塑车间， 二层为喷漆车间，3层 为办公室及仓库
2	合计		1000	

表-2 建设项目组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容
主体工程	生产车间	生产车间、仓库总建筑面积为 1000m ² ，主要为模型的加工，年产拼装模型玩具 5 万套。
公用工程	供水	由市政自来水供给
	供电	由市政电网供给
环保工程	废水治理	注塑冷却用水循环使用，定期补充，定期作为清净下水排放；生活污水经三级化粪池处理达标排入恩平市君堂镇污水处理厂
	废气治理	喷漆废气采用水喷淋+UV光解+活性炭吸附处理后15米排气筒高空排放；注塑废气分别通过引风机收集后经UV光解+活性炭吸附处理后15米排气筒高空排放。
	噪声治理	减震、隔声、降噪
	固废治理	包装固废收集后外卖给废品回收站回收处置；废活性炭、废 UV 光管、喷漆废水、化学品废罐定期收集后交由有危险废物处理资质的单位收集处理；生活垃圾交环卫部门清运。

2、工程投资概算

本项目总投资 500 万元人民币，其中环保投资 50 万元，占工程总投资 10%。

3、主要原材料

本项目生产过程中使用的主要原材料情况见下表-4:

表-4 主要原材料一览表

序号	原料	年用量	最大贮存量 (吨)	备注
1	ABS 塑料	50 吨	5	25kg/袋, 颗粒状, 新料
2	PS 塑料	30 吨	5	25kg/袋, 颗粒状, 新料
3	PP 塑料	20 吨	3	25kg/袋, 颗粒状, 新料
4	油漆	1 吨	0.2	/
5	稀释剂	0.5 吨	0.1	/
6	水性油墨	0.1 吨	0.02	/

注：本项目不涉及废旧塑料，本项目不使用色母、色粉。

表-5 项目油漆用量核算表

产品	需喷涂产品 (套)	涂料品种	单位产品喷涂面积 (m ²)	单位产品喷涂厚度 (μm)	涂料密度 kg/L	附着率	固含量	年用量 t
模型	50000	油性油漆	0.29	30	1.03	0.6	0.75	1.0

注：单件产品油漆用量计算公式如下所示：

$$Q = \frac{A \times D \times \rho \times 10^{-6}}{B \times \lambda}$$

式中：

Q—原料用量，t/a；

A—工件涂装面积，m²；

D—涂料的厚度，μm；

ρ—漆料的密度，kg/L；

B—涂料的固含量，%；

λ—喷涂利用率，%。

附：原料物化性质

ABS 粒料：化学名称丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料。系丁二烯、丙烯腈及苯乙烯接枝共聚物，其中丁二烯呈微粒状均匀分布于丙烯腈-苯乙烯共聚物基体中；市售产品含丙烯腈 20%~30%，丁二烯 6%~35%，苯乙烯 45%~75%。丙烯腈起耐化学、耐热和耐候作用，丁二烯提高冲击韧性和耐低温型，苯乙烯增加刚性、表面光泽、尺寸稳定性和加工性。综合 性好但不耐气候老化。拉伸强度 23~55Mpa，弯曲模

量 890~3030Mpa，悬臂梁缺口冲击强度 64~640J/m。热变形温度 77~104℃，熔融温度约 217~237℃，热分解温度约 250℃，工业生产以乳液共聚为主。主要用作电子电器、汽车零件、外壳及管件等，还可用于制造多种塑料合金。

PP 塑料（聚丙烯）：由丙烯均聚或与少量其他烯烃共二制得的一类热塑性树脂。其热变形温度约 100℃，熔融温度约 164 — 170℃，热分解温度约 350℃，工业产品根据立体结构的不同有等规聚丙烯、间规聚丙烯、无规聚丙烯；等规聚丙烯的结构系甲基侧链在分子主链的一侧呈立体规整地有序排列，间规聚丙烯的结构系甲基侧链交替规则地排列在分子主链的两侧，规聚丙烯系甲基侧链呈无规则排列。其性质和用途随结构的不同而有较大差异。

PS(聚苯乙烯系塑料)：大分子链中包括苯乙烯基的一类塑料，包括苯乙烯及其共聚物，具体品种包括普通聚苯乙烯(GPPS)、高抗冲聚苯乙烯(HIPS)、可发性聚苯乙烯(EPS)和茂金属聚苯乙烯(PPS)等，密度1.04~1.09,透明度88%~92%,折射率1.59~1.60。在应力作用下,产生双折射,即所谓应力-光学效应。产品的熔融温度150~180℃，热分解温度300℃，热变形温度70~100℃,长期使用温度为60~80℃。在较热变形温度低5~6℃下,经退火处理后,可消除应力,使热变形温度有所提高。

油漆（丙烯酸漆）：丙烯酸漆主要成分为丙烯酸树脂70%，银粉15%，氯醋酸丁酯15%。

稀释剂：主要成分为乙二醇 50%，仲丁酯 50%。

水性油墨：主要成分为水性油墨用丙烯酸乳液85%，消泡剂0.5%，聚乙烯蜡4.5%，流平剂2%，水8%。

4、主要产品及产量

主要从事生产和销售模型；年产拼装模型玩具 5 万套。产品名称及产量见下表-5。

表-5 建设项目产品产量一览表

序号	产品名称	年产量
1	拼装模型玩具	5 万套

5、主要设备清单

本项目生产过程中使用的主要设备情况见下表-6：

表-6 主要设备一览表

序号	设备名称	数量
1	注塑机	5 台
2	移印机	2 台
3	喷柜	4 台

6、用能规模

本项目用电由市政网供给，年用电 15 万度，项目不设有发电机组。

7、给排水系统

(1) 给水系统:

本项目用水由市政自来水管网供水，主要用水为员工生活办公用水、冷却塔用水、喷淋塔用水、喷漆用水，根据建设方提供的资料，员工生活办公年水量为 120m³/a，冷却用水全部循环使用，因蒸发需补充水，每天补充 1.0t，本项目年工作日 300 天计，则冷却塔补充用水为 300m³/a，由于冷却水在循环过程中要与空气接触，部分水在通过冷却塔时还会不断被蒸发损失掉，因而循环水中的溶解盐类不断被浓缩，含盐量不断增加，为了将循环水中含盐量维持在适宜浓度，定期作为清浄下水排放，根据建设单位提供资料，每三个月更换一次，一次更换水量为 2t，则排放水量为 8t/a。喷漆用水循环使用，定期补充水量，补充量为 150t/a，不外排；喷淋塔用水循环使用，定期补充水量，补充量为 348t/a，不外排。

(2) 排水系统:

本项目在生产过程中产生的冷却注塑冷却用水循环使用，定期补充，定期作为清浄下水排放。喷淋塔废水循环使用，不外排，定期更换。喷漆废水循环使用，不外排，定期更换。因此本项目在生产过程中外排污水主要为员工生活办公污水，排水量取用水量的 90%，则排放量为 0.36m³/d，108m³/a。本项目在恩平市君堂镇污水处理厂集污范围内，项目生活污水经三级化粪池收集处理后进入市政污水管网排入恩平市君堂镇污水处理厂。本项目水平衡图见下图-1。

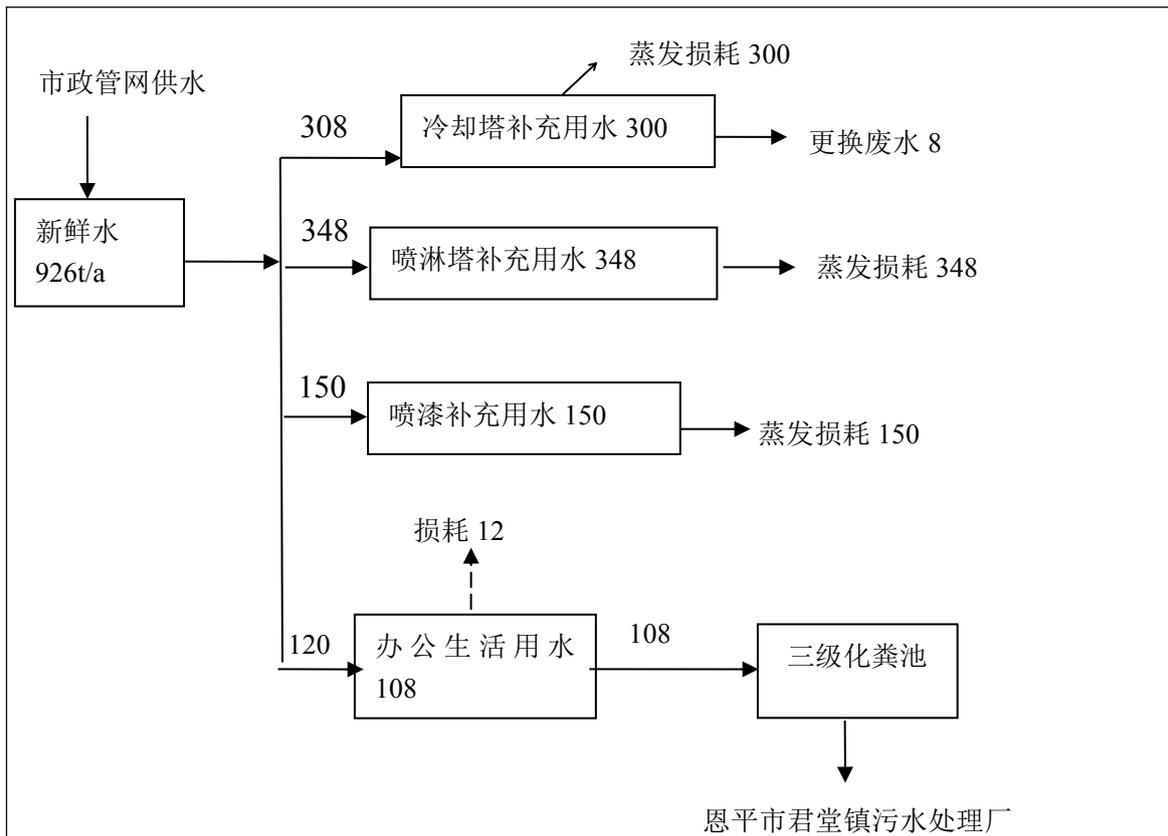


图-1 本项目水平衡图 (m³/a)

8、劳动定员及工作制度

根据建设单位提供的资料项目聘请员工人数 10 人，一班制生产，日工作 8 小时，年工作 300 天，员工均不在厂内住宿，不就餐。

9、产业政策

一、产业政策相符性

本项目属于“C2929 塑料零件及其他制品制造”，主要从事模型加工、生产销售，且本项目不涉及人造革、发泡胶、再生塑料等有毒原材料。

①根据产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）（国家发改委会令 2013 年 21 号），本项目不属于限制类、淘汰类项目。

②《江门市投资准入负面清单（第一批），项目不属于投资准入负面清单内。

③根据《珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录》（2011 年本），项目不属于限制和淘汰类。

④根据《促进产业结构调整暂行规定（国发》[2005]40 号）第十三条规定，“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为

允许类”。《江门市产业结构调整指导目录（限制和淘汰类）》，故项目属于允许类。

⑤根据《广东省生态发展区产业准入负面清单（2018年本）》，本项目不属于准入负面清单内的项目。

综上所述，项目符合国家、广东省和江门市的产业政策。

二、挥发性有机物政策相符性分析

（1）与《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）相符性分析

根据《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），优化生产工艺过程。加强工业企业VOCs无组织排放管理，推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集，减少挥发性有机物排放。

项目生产期间车间属于日常密闭状态，生产过程中产生的有机废气经集气罩收集后，采用“UV催化氧化+活性炭吸附”处理后引至15m高排气筒排放，项目废气收集效率高于90%，处理效率约为90%，项目非甲烷总烃经处理后，项目生产过程中产生的非甲烷总烃排放情况可达《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4规定的大气污染物排放限值、表9企业边界大气污染物浓度限值，不会对周边大气环境产生明显影响。

综上所述本项目符合《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）的相关规划要求。

（2）与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析

根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》，推广使用低（无）VOCs含量的绿色原辅材料和先进生产工艺、设备，加强无组织废气收集，优化烘干技术，配套建设末端治理措施，实现塑料制造及塑料制品行业VOCs全过程控制。大力推广使用水性、

大豆基、能量固化等低（无）VOCs含量的油墨和低（无）VOCs含量的胶粘剂、清洗剂、润版液、洗车水、涂布液；对油墨、胶粘剂等有机原辅材料调配和使用等，要采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，有机废气收集率达到70%以上。

项目所用原辅材料为油漆、稀释剂、水性油墨，项目生产过程中，注塑工序、喷漆工序产生的废气经集气罩收集后由“UV 催化氧化+活性炭吸附”处理装置进行处理后由排气筒引至高空排放，收集效率 90%，处理效率均达到 90%以上，综上所述本项目符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的相关规划要求。

(3) 《广东省环境保护“十三五”规划》（粤环〔2016〕51号）

根据《广东省环境保护“十三五”规划》要求，大力控制重点行业挥发性有机（VOCs）排放。实施 VOCs 排放总量控制，各地市要制定 VOCs 专项整治方案，明确 VOCs 控制目标、实施路径和重点项目。广东省对塑料制造及塑料制品行业对 VOCs 整治要求：大力推进清洁生产，根据聚乙烯、聚丙烯、聚氯乙烯、聚苯乙烯、酚醛、氨基塑料等各类型产品生产过程的有机溶剂挥发与高分子化合物热解所排放的 VOCs 特征，选择适宜的回收、净化处理技术，废气净化率达到 90%。项目所用原辅材料为油漆、稀释剂、水性油墨，项目生产过程中，注塑工序、喷漆工序产生的废气经集气罩收集后由“UV 催化氧化+活性炭吸附”处理装置进行处理后由排气筒引至高空排放，收集效率 90%，处理效率均达到 90%以上。

综上，本项目符合《广东省环境保护“十三五”规划》的要求。

(4) 《2017 年珠江三角洲地区臭氧污染防治专项行动实施方案》（粤环函〔2017〕1373 号）

根据《2017 年珠江三角洲地区臭氧污染防治专项行动实施方案》（粤环函〔2017〕1373 号）要求，加快推进重点行业和企业 VOCs 排放治理。各地市应结合本地产业结构特征和 VOCs 减排要求，按照“环保安全并重”的要求全面加强工业 VOCs 排放控制，加快实施 VOCs 排放行业的源头减排、过程控制和末端治理。塑料制造及塑料制品生产过程使用的抗氧剂、增塑剂、发泡剂等有机助剂应密封储存，加强对开练、密练等工序的废气控制，对生产设备、物料输送带密封负压收集废气，有机废气总净化效率应达到 90%以上。项目所用原辅材料为油漆、稀释剂、水性油墨，项目生产过程中，注塑工序、喷漆工序产生的废气经集气罩收集后由“UV 催化氧化+活性炭吸附”处理装置进行处理后由排气筒引至高空排放，收集效率 90%，处理效率均达到 90%以上。综上，本项目符合《2017 年珠江三角洲地区臭氧污染防治专项行动实施方案》（粤环函〔2017〕1373 号）的要求。

(5) 《广东省打赢蓝天保卫战行动方案（2018-2020 年）》（粤府〔2018〕128

号)

根据《广东省打赢蓝天保卫战行动方案（2018-2020年）》（粤府[2018]128号）要求，地级以上城市建成区严格限制建设化工、包装印刷、工业涂装等涉 VOCs 排放项目，新建石油化工、包装印刷、工业涂装企业原则上入园进区。本项目位于恩平市君堂镇西围村委会 325 国道边交剪塘（土名）一厂房二楼，不属于城市建城区，符合《广东省打赢蓝天保卫战行动方案（2018-2020年）》（粤府[2018]128号）的要求。

与本项目有关的原有污染源情况及主要环境问题

恩平市漫模玩具店位于恩平市君堂镇西园村委会 325 国道边交剪塘（土名）一厂房，项目东面紧靠为其它厂房，南面紧靠为 325 国道；西面紧靠为其它厂房；北面紧靠为空地。详细见附图 2。

根据项目所在位置分析，本项目周围主要环境问题是项目南面工业一路来往汽车产生的尾气、噪声污染及周围工厂产生的废气、废水等污染。

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、气象、水文、植被、生物多样性等）：

一、地理位置

本项目位于恩平市君堂镇西园村委会 325 国道边交剪塘（土名）一厂房。恩平市位于广东省西南部，属珠江三角洲区域，是粤中粤西交汇地。恩平市地理位置为东经 112°20′，北纬 22°12′，恩平市东北与开平市相邻，西南与阳江市相接，濒临南海，毗近港澳，距香港 180 海里，距澳门 110 海里。地理位置优越。市内水陆交通方便，国道 325 线贯穿境内，海岸线 22 公里。

二、地形地貌：

恩平市全境北宽南窄，略显桑叶形。地势西北高、东南低，总的地势较高。西部山岭重叠，由开平、新兴、恩平 3 市交界的天露山余脉组成；西部南端最高峰珠环峰，海拔 1014 米；腹部的大人山峰，海拔 763 米，从西南向西北延伸，形成一条高脊，分出西部的低山高丘区。东南的山丘海拔高度多在海拔 50 米以下。东南临南海，海岸线长 21 公里。锦江自西向东北贯穿恩平市中部，汇入潭江，分出南部丘陵区 and 东北部宽谷丘陵区。市内山岭多由花岗岩、石灰岩和砂页岩构成，土壤主要为赤红壤。横陂镇幅员较阔，属丘陵地貌，东北高，西南低，四面环山，中部为农田，土壤酸碱度偏酸。

三、气候与气象：

项目所在地属亚热带季风气候，处北回归线以南，气候温和，四季如春，日照成分高，雨量充沛，冬季受东北季风影响，夏季受东南季风影响，每年 2~3 月有不同程度的低温阴雨天气，5~9 月常有台风和暴雨。全年主导风向为北风，夏季主导风向为偏南风，年平均气温 23℃，极端最高气温 35℃，极端最低气温 9℃，年积温 7780.2℃。光照充足，雨量充沛，年平均降雨量为 2200mm，总有效积温 4800℃，无霜期长达 340 多天。最大年降雨量为 3364.8mm，年平均气压 1009.7hPa，年均相对湿度 78.8%。

四、水文特征：

恩平境内有锦江、萌底河、那吉河等大小河流 13 条，均发源于天露山及其余

脉，有向东、向南两个流向，主要河流为锦江。全市有锦江水库、青南角水库等大、中、小水库 200 多个，其中锦江水库为江门五邑地区最大的蓄水、发电、灌溉综合工程。锦江是恩平的母亲河，位于潭江干流的上游，集雨面积 362 平方公里，设计总库容 4.18 亿立方米，是恩平市的主要河流，发源于阳江市的牛围岭，流经恩平市近 10 个镇，全长 128 公里，流域面积 1366 平方公里，上游崇山峻岭连绵，雨量集中，年降雨量平均为 2000 多毫米。主要是以防洪、灌溉为主，兼顾发电、养殖等综合经营。

五、资源

土地资源：属丘陵地带。地形复杂，土壤多样。全市耕地面积 31.6 万亩，水田、山地、旱地土壤。

水资源：根据多年的气象资料，市累年均降雨量为 2263 毫米，境内那吉黄角、大田、朗底、良西部分地区因山脉影响，造成大量降雨，年均降雨量为 2600 毫米。市内地表径流由降雨产生。多年平均径流深为 1420 毫米，多年平均径流总量 23.8 亿立方米，平均每人拥有水量 6419 立方米，为全国人平 2700 立方米的 2.4 倍，全省人平 3520 立方米的 1.8 倍。平均每亩耕地水量 5000 立方米，为全国亩平均数 82 立方米的 27.5 倍、全省亩平 4143 立方米的 1.2 倍。

动植物资源：动物资源有山鸡、毛鸡、水鸭等约 30 种。兽类有羊、山猪、猪仔狸、乌脚狸等 20 种。鳞甲类 35 种，虫类 33 种，蛇类 20 种。植物资源也很丰富，较常见且用途广的有：草类 10 多种，花类 30 多种，药类有五六十种。

矿产资源：矿物资源分为非金属矿和金属矿两类。非金属矿中，石灰石分布于市内 10 个镇，总储量 10 亿吨以上。此外，钾长石、石英石、水晶、重晶石、青刀石、墨砚石、陶瓷泥、煤炭等也有一定的数量。金属矿中，金的储量约 5 吨，钨、锡、铜等数量也不少。

温泉资源：现经地质探查，蕴藏量较大的温泉有四处：良西的龙山月水村、松柏根黑泥村、大田的牛栏屋村、那吉的热水朗村。每处泉眼 5~8 个，流量 10~20 立方米/秒，温度有的高达 70~80 摄氏度。已开发并正常经营的温泉企业有良西的帝都温泉，那吉的金山温泉、温泉乐园和大田的锦江温泉、松柏根黑泥温泉。

目前，项目区周围 500m 范围内尚未发现有列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物。

六、功能区划

本项目拟选址环境功能区属性如表-7:

表-7 功能区属性

序号	功能区类别	功能区分类及执行标准	
1	水功能区	非水源保护区	根据《恩平市环境保护规划（2007-2020年）》及相关资料，确定太平河为III类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
2	大气功能区	二类区	执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及2018修改单
3	环境噪声功能区	3、4a类区	项目南面为G325国道，属于1级公路，因此项目北面为4a类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准，项目东、北、西面执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准
4	基本农田保护区	否	
5	是否风景名胜保护区	否	
6	水库库区	否	
7	城市污水集水范围	是（恩平市君堂镇污水处理厂）	
8	管道煤气干管区	否	
9	是否为敏感区	否	
10	是否酸雨控制区	是	

环境质量现状

建设项目所在区域环境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

本项目所在地属环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及“2018 修改单”二级标准。主要评价因子为 SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀ 和 PM_{2.5}。

根据江门市环境保护局官网发布的《2018 年江门市环境质量状况》(http://hbj.jiangmen.gov.cn/hjzl/ndhjzkgb/201903/t20190306_1841107.html)，恩平市 2018 年环境空气质量情况见下表。

表-8 恩平市 2018 年环境空气质量情况 单位：μg/m³

序号	环境质量指标	2018 年现状值	环境空气质量标准	达标分析
1	二氧化硫年均浓度	19	≤60	达标
2	二氧化氮年均浓度	26	≤40	达标
3	PM ₁₀ 年均浓度	60	≤70	达标
4	PM _{2.5} 年均浓度	35	≤35	达标
5	一氧化碳日平均值的第 95 百分位数	1600	≤4000	达标
6	臭氧日最大8小时平均值的第 90 百分位数	143	≤160	达标

由上表可见，该地区 SO₂、CO、PM₁₀、PM_{2.5}、NO₂、O₃臭氧年均值均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及“2018修改单”二级标准要求，故该区域为环境空气质量达标区域。

补充监测：

为了解本项目特征因子的环境背景浓度，本项目引用广州市恒力检测股份有限公司于2019年3月21日~2019年3月27日对圣塘镇龙塘村委会白兔村（位于项目西南侧4300m处，因此本项目所在区域环境空气质量现状可以参照白兔村的环境空气质量现状监测数据）的环境空气质量现状进行了监测，并出具了《恩平市三镇环境空气质量监测报告》（报告编号：HLED-20190321236（见附件），监测结果见下表。

表3-2 环境空气监测布点表

编号	监测点名称	相对本项目方位	距离	监测项目
----	-------	---------	----	------

1#	圣塘镇龙塘村委会 白兔村	西南	4300m	TVOC、非甲烷总烃
----	-----------------	----	-------	------------

表 3-3 环境空气监测统计结果

测点地址	采样时间		监测项目及结果 (单位: mg/m ³)	
			TVOC	非甲烷总烃
			8h 均值	小时均值
白兔村 1#	2019. 03.21	02:00~03:00	0.109	0.29
		08:00~09:00		0.26
		14:00~15:00		0.32
		20:00~21:00		0.29
	2019. 03.22	02:00~03:00	0.115	0.26
		08:00~09:00		0.22
		14:00~15:00		0.30
		20:00~21:00		0.22
	2019. 03.23	02:00~03:00	0.117	0.35
		08:00~09:00		0.31
		14:00~15:00		0.32
		20:00~21:00		0.22
	2019. 03.24	02:00~03:00	0.122	0.28
		08:00~09:00		0.20
		14:00~15:00		0.28
		20:00~21:00		0.25
	2019. 03.25	02:00~03:00	0.109	0.26
		08:00~09:00		0.30
		14:00~15:00		0.25
		20:00~21:00		0.26
	2019. 03.26	02:00~03:00	0.133	0.29
		08:00~09:00		0.22
		14:00~15:00		0.24
		20:00~21:00		0.26
	2019. 03.27	02:00~03:00	0.114	0.29
		08:00~09:00		0.29
		14:00~15:00		0.22

		20:00~21:00		0.27
--	--	-------------	--	------

注：TVOC 参照执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值标准。

综上所述，本项目所在区域环境空气的基本污染物 SO₂、PM₁₀、CO、NO₂、PM_{2.5}、O₃ 指标年评价达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，其他污染物 TVOC 小时均值指标能达到《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值标准。非甲烷总烃能达到《大气污染物综合排放标准详解》浓度限值。

二、地面水环境质量现状

1.地表水环境质量现状

本项目周边水环境为太平河。根据《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）、《恩平市环境保护规划（2007-2020年）》及相关资料，确定太平河水质为III类。为了解项目所在地受纳水体环境质量现状，本次环境影响评价引用《圣堂镇农村污水处理设施工程建设项目》恩平市监测站对太平河断面进行常规监测，监测时间为2017年7月13日，监测断面见附图。监测结果（平均值）见表9。

表-9 太平河断面水质监测结果 （单位：mg/L，pH 除外）

项 目	监测日期	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	DO	NH ₃ -N	总磷	SS
太平河	7月13日	7.0	19	2.1	6.5	0.939	0.18	15
(GB3838-2002) III类标准		6-9	≤20	≤4	≥5	≤1.0	≤0.2	--

监测结果表明：太平河断面的水体污染物因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，太平河水环境现状良好。

三、声环境质量现状

本项目位于恩平市君堂镇西园村委会 325 国道边交剪塘（土名）一厂房，项目南面为 G325 国道，属于 1 级公路，因此项目南面为 4a 类区域，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a 类标准，项目东、北、西面执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。为了解本项目周围声环境现状，委托广东维中检测技术有限公司于 2019 年 10 月 18-19 日对项目边界噪声进行监测，监测结果见下表-10。

表-10 建设项目环境噪声现状监测结果 单位 dB(A)

测点	监测结果 L_{eq}			
	2019年10月18日		2019年10月18日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
	测量值	测量值	测量值	测量值
1 项目东南面外 1 米	69.2	54.6	68.1	54.5
2 项目西北面外 1 米	62.9	52.1	64.1	51.7

项目其余两面厂界与邻厂共墙，不具备监测条件。

从上表的监测结果可知，项目南边界监测点昼间环境噪声均符合《声环境质量标准》(GB3096—2008)的 4a 类标准，项目南边界监测点昼间环境噪声均符合《声环境质量标准》(GB3096—2008)的 3 类标准，建设项目所在区域声环境质量现状良好。

主要环境保护目标（列出名单及保护目标）

本项目评价范围及附近无名胜风景区等需要特殊保护的對象，主要的环境保护目标是维持项目所在地域范围内的水、大气和噪声环境质量现有水平。

1、环境空气保护目标

保护评价区内环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；控制项目所在区域不因本项目的建设运行而使空气质量下降。

2、水环境保护目标

保护项目附近地表水符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，控制本项目外排污水中主要污染物 COD_{cr}、BOD₅、NH₃-N、SS 等的排放，保护建设项目所在水域的水资源，防止和控制地表水污染，使该水域不因本项目的建设而使其水质变差。

3、声环境保护目标

保护声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096—2008)3类标准。

4、环境敏感点保护目标

项目周围环境敏感点情况下表及见附图4周围敏感点位置图。

表-11 项目周围敏感点情况一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m	
	X	Y						
大气环境保护目标	崇鱼塘	151	138	居民	人群	EN	193	
	平安村	-330	580	居民	人群	WN	718	
	岐山里	0	531	居民	人群	N	531	
	鹅啼村	0	248	居民	人群	N	248	
	水寨	-1016	80	居民	人群	WN	980	
	南兴里	-700	0	居民	人群	W	700	
	龙江	-385	-320	居民	人群	WS	600	
	回龙里	-220	-275	居民	人群	WS	446	
	船角圩	250	-560	居民	人群	ES	685	
声环境保护目标	崇鱼塘	151	138	居民	人群	声环境功能区3类	EN	193

标								
地表水 环境保 护目标	锦江	0	-100	/	地表水	地表水 II 类	S	100

评价适用标准

环境 质量 标准	1、建设项目所在地地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准，具体标准值见表-11；						
	表-11 地表水环境质量标准 单位：mg/L						
	类别	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	DO	NH ₃ -N	总磷
	III类标准	6-9	≤20	≤4	≥5	≤1.0	≤0.2
	2、建设项目所在地环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及”2018 修改单”二级标准，VOCs 参考《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中的附录 D，非甲烷总烃参考《大气污染物综合排放标准详解》，具体标准值见表-12；						
	表-12 环境空气质量标准 单位：mg/m³						
	污染物名称	标准限值				标准名称	
		1h 平均	8h 均值	24h 平均	年平均		
	SO ₂	0.50	—	0.15	0.06	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及”2018 修改单”二级标准	
	NO ₂	0.30	—	0.08	0.04		
PM ₁₀	—	—	0.15	0.07			
PM _{2.5}	—	—	75	35			
CO	10	—	4	—			
O ₃	0.2	0.16	—	—			
TVOC	—	0.6	—	—	《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D		
非甲烷总烃	2.0	—	—	—	《大气污染物综合排放标准详解》		
3、建设项目所在地声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3、4a 类标准，具体标准值见表-13。							
表-13 声环境质量标准 单位 dB (A)							
类别	昼间		夜间				
3 类标准	65		55				
4a 类标准	70		55				

1、废水

本项目生产用水循环使用不外排，外排的只要为生活污水，生活污水排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入恩平市恩平市君堂镇污水处理厂。（详见下表-14）。

表-14 生活污水排放标准

污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	≤500	≤300	≤400	--	≤100

2、废气

项目注塑工序会产生有机废气非甲烷总烃，项目非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表4大气污染物排放限值要求，无组织非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表9企业边界大气污染物浓度限值要求。喷漆工序产生的VOCs参照执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中第II时段限值排放标准和无组织排放监控点浓度限值；移印有机废气执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB44/815-2010）总VOCs无组织排放监控浓度限值（2.0mg/m³），详见下表。

表-15 大气污染物排放标准（GB31572-2015）

污染物名称	执行标准	标准限值
非甲烷总烃	有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2018）中表4大气污染物排放限值要求	≤100mg/m ³
	无组织非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表9企业边界大气污染物浓度限值要求	≤4.0mg/m ³
单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t产品）		0.5

表-16 大气污染物排放标准

执行标准	项目名称	有组织排放		无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）
		最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	15m排气筒最高允许排放速率（kg/h）	

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》（DB44/814-2010）第II时段排放浓度限值	总 VOCs	30	2.9	2.0
广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第II时段限值	颗粒物	120	2.9	1.0

3、噪声

项目南面营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准，其余两面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

表-17 声环境质量标准 单位 dB (A)

类别	昼间	夜间
3类标准	65	55
4类标准	70	55

4、固体废物

应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2001）、《国家危险废物名录》（中华人民共和国环境保护部 中华人民共和国国家发展和改革委员会 令 第1号）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的有关规定。

总 量 控 制 指 标	<p>1.水污染物排放总量控制指标:</p> <p>项目产生的外排废水可排入恩平市君堂镇污水处理厂处理,因而不独立分配COD_{Cr}、氨氮的总量控制指标,纳入恩平市君堂镇污水处理厂的总量控制指标。</p> <p>2.大气污染物排放总量控制指标:</p> <p>项目产生的废气:VOCs (0.1255t/a, 其中喷漆工序的有组织0.0585t/a, 喷漆工序无组织0.065t/a, 移印工序的无组织0.002t/a), 需向江门市生态环境局恩平分局申请总量指标。</p>
----------------------------	--

建设项目工程分析

工艺流程简述(图示)

主要从事生产和销售模型；年产拼装模型玩具 5 万套，原材料均外购，其生产工艺流程图详见下图。

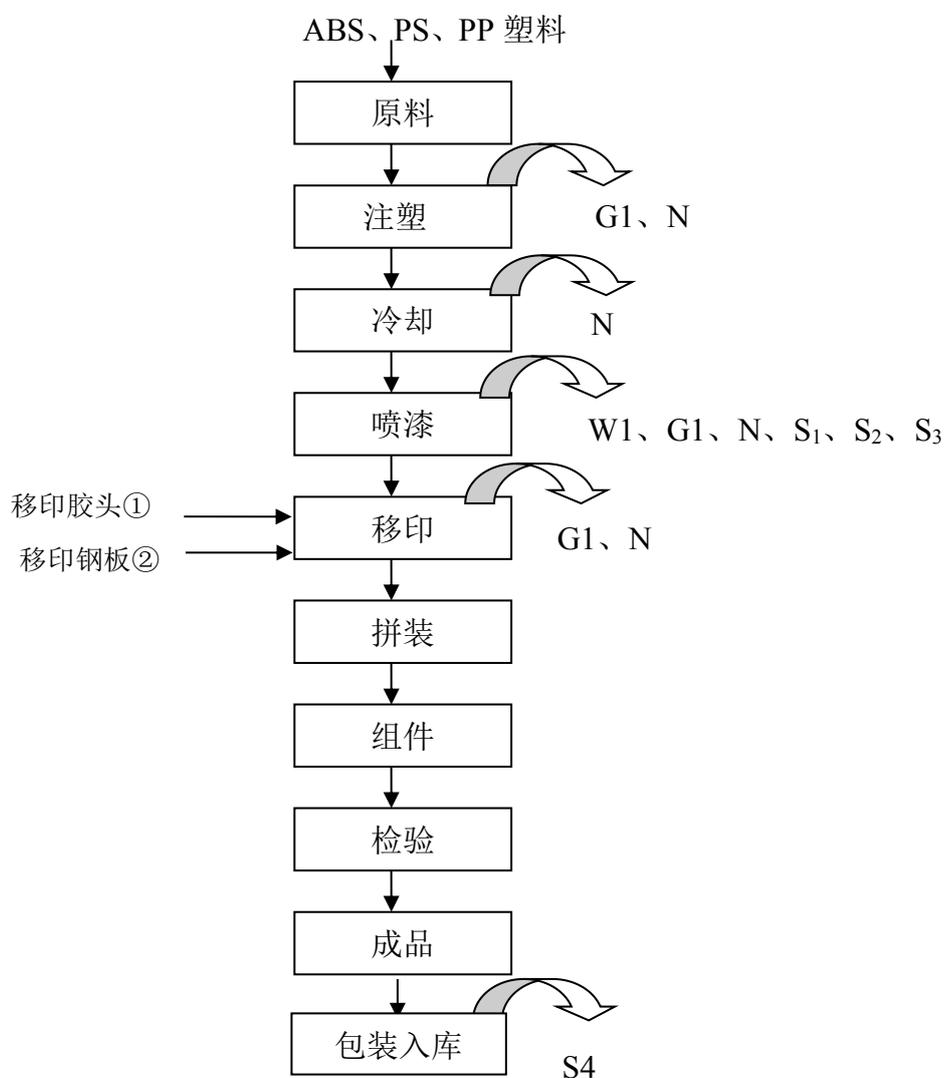


图-2 生产工艺流程图

污染物标识符号：

废水：W₁喷漆废水；

废气：G₁ 有机废气；

固废：S₁ 废漆罐、S₂ 废漆渣、S₃ 废稀释剂罐、S₄ 废包装材料；

噪声：N 生产噪声。

备注：移印钢板是移印中移印机上使用的一个易耗材料；移印胶头就是将移印机中钢板上的图案通过胶头做载体，再把钢板上的图案转印在模型产品上。项目加

工的移印钢板及胶头全部应用于生产中的移印工序，自产自用，不外售。

工艺流程简述：

注塑：原料在注塑机内经熔融后注塑成型，注塑机操作温度为 170~220℃，原料经加热熔融后会产生有机废气。该类有机废气经过“UV 催化氧化+活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 的排气筒高空排放。

冷却：将注塑成型的产品冷却至室温，注塑机内设循环冷却水，间接冷却，冷却水循环使用，定期补充，定期对蓄水池进行清空排放。

喷漆：根据产品所需，在注塑成品表面喷上一层油漆，烘烤干透或置于车间自然晾干，项目喷漆、晾干工序都在密闭喷漆车间中进行。此过程会产生喷漆废水、有机废气、废漆罐、废漆渣和噪声。

移印：通过可凹的胶头作中间体，把钢板上的图案转印到物体上，此过程会产生有机废气、噪声。

拼装、组件：根据产品所需进行拼装、组件。

产品检验、包装出货：经检测合格后包装出货。此过程会产生废包装材料。

主要污染工序：

一、施工期主要污染工序

本项目利用原有的厂房进行设备安装及调试，不新建建筑物，因此，本报告表不再对施工期的影响进行分析。。

二、营运期污染工序

本项目运营期产生的主要污染源为：办公生活污水、喷漆废水；废气处理系统产生的废活性炭；包装固废；注塑生产过程中产生的注塑废气；喷漆、移印工序产生的有机废气；生产设备运行噪声；员工日常生活的生活垃圾。

1、水污染源分析

根据建设单位提供的资料及对本项目生产工艺流程分析可知，根据工艺可知，本项目生产过程中需要对工件进行冷却，冷却过程中产生的废水循环使用，冷却用水全部循环使用，因蒸发需补充水，每天补充 1.0t，本项目年工作日 300 天计，则冷却塔补充用水为 300m³/a，由于冷却水在循环过程中要与空气接触，部分水在通过冷却塔时还会不断被蒸发损失掉，因而循环水中的溶解盐类不断被浓缩，含盐量不断增加，为了将循环水中含盐量维持在适宜浓度，定期作为清净下水排放，根据建设单位提供资料，每三个月更换一次，一次更换水量为 2t，则排放水量为 8t/a。

本项目喷漆废气采用喷淋塔吸收处理，喷淋塔喷淋水沉淀隔渣后循环使用，不外排，仅需定期补充喷淋水的损耗量。本项目喷淋塔蓄水量为 1m³，循环水量为 5m³/h，喷淋塔作业时间为 2400h/a，则项目喷淋塔循环水量为 12000m³/a。

参考《工业循环水冷却设计规范》（GB/T50102-2014）并结合项目实际情况，本项目喷淋塔蒸发损失水率约为2.1%，风吹损失水率约为0.8%，则本项目喷淋塔补水率为2.9%，喷淋塔喷淋水挥发量为348m³/a，即喷淋塔喷淋水挥发补充水量为348t/a。喷淋塔储存的喷淋废水0.2t，不外排，每季度定期更换喷淋废水一次，每年更换出来的喷淋排污废水0.8吨/年，吸收废水含VOCs，属于危险废物，应由具有资质危废处理单位进行清运处置。

喷漆用水循环使用，定期补充水量，补充量为 150t/a，不外排；每 6 个月彻底更换一次。更换的喷漆废水属于高浓度有机废水，总产生量为 0.6t/a。建设单位拟将该废水暂存于暂存罐，定期委托有资质的单位运走处理并签订废水处理合同，不外排。

项目外排的废水主要是员工生活污水。根据建设单位提供的资料本项目预计聘请各类员工 10 人，10 人员工不在项目内住宿不就餐，根据《广东省用水定额》(DB44T1461-2014)，不住宿员工用水额为 40L/人.天，则项目员工生活办公日用水量 0.4m³/d，排水量取用水量的 90%，则项目产生的外排生活办公污水量为 0.36m³/d，年产生量 108t/a（年工作按 300 天计）。

综合以上分析可知，本项目在生产过程中不产生废水，因此本项目外排污水主要为员工日常生活办公污水。外排量约为 108t/a，参照同类污水水质监测数据，生活污水的污染物产生量及产生浓度见下表-18。

表-18 污水主要污染物负荷一览表

种类	污水量	污染因子	污染物产生量		污染物排放量	
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	108t/a	COD _{Cr}	400	0.0432	200	0.0216
		BOD ₅	200	0.0216	100	0.0108
		NH ₃ -N	25	0.0027	20	0.0022
		SS	300	0.0324	120	0.0129
		动植物油	10	0.0011	10	0.0011

2、大气污染源分析

①注塑废气

项目主要产生废气是注塑工序。项目在注塑过程，塑料颗粒主要有ABS塑料、PP塑料、PP塑料。本项目注塑温度为200℃左右，ABS塑料粒热分解温度>250℃，PP塑料粒热分解温度为350~380℃，PS塑料粒热分解温度约300℃，本项目注塑温度不达到各种塑料粒的热分解温度，因此不产生苯乙烯、丙烯腈等单体物质项目在注塑成型过程中，由于塑胶原料的高温融化会产生少量的有机废气，以非甲烷总烃表征。

项目ABS、PP及PS注塑粒非甲烷总烃排污系数参照广东省《印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》中的“其他注塑制品制造程序”排放系数2.368 kg/t。项目ABS、PP、PS注塑粒的年用量合计为100t，则项目注塑过程中非甲烷总烃的产生量为0.2368t/a，产生速率为0.0986kg/h（按年工作日300天，每天工作8小时计）。

建议建设单位在注塑机废气产生工位上方设置顶吸式集气罩（收集效率达90%

以上），将产生的非甲烷总烃统一收集后，由风机从管道将废气抽引至楼顶经UV光解+活性炭吸附装置（处理效率可达90%，设计风量为5000m³/h）处理后通过15m排气筒1#高空排放，另外未被收集10%的非甲烷总烃为无组织排放，非甲烷总烃排放情况详见表-19。

表-19 项目非甲烷总烃产排情况一览表

污染物	排放方式	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
非甲烷总 烃	有组织	0.2131	0.0887	17.75	0.0213	0.0088	1.775
	无组织	0.0237	0.0098	/	0.0237	0.0098	/

②喷漆废气

项目根据产品所需，利用喷柜在产品表面喷上一层油漆，油漆在使用过程有少量的挥发而产生有机废气，其主要污染因子为VOCs。丙烯酸漆（丙烯酸树脂70%，银粉15%，氯醋酸丁酯15%。）VOCs挥发总含量为15%，丙烯酸漆稀释剂（乙二醇50%，仲丁酯50%）VOCs挥发总含量为100%。

表-20 项目使用涂料挥发性有机物含量比例取值表

项目	含量比例	挥发百分比
	VOCs	
丙烯酸漆	15%	100%
丙烯酸漆稀释剂	100%	100%

项目使用丙烯酸漆1t/a，丙烯酸漆稀释剂0.5t/a，则喷漆过程中产生的VOCs为0.65t/a。

喷漆房包括晾干房，各区之间设有进出封闭门，喷漆、晾干工序在密闭喷漆车间进行，为避免喷漆车间废气外逸，项目集中抽取车间废气，使废气点形成微负压，在风机的作用下，通过集气罩收集经喷淋塔+UV光解+活性炭装置收集后15m高排气筒2#排放。集气罩收集效率为90%，喷淋塔+UV光解+活性炭装置处理效率为90%，废气处理风量为20000m³/h。工作时间按300天/年算，每天工作约8小时，则有机废气产排情况如下表-21所示：

表-21 项目有机废气排放情况一览表

污染物	排放方式	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
VOCs	有组织	0.585	0.243	12.18	0.0585	0.0243	1.218
	无组织	0.065	0.027	/	0.065	0.027	/

③漆雾

本项目密闭喷漆房中进行，项目使用油性漆用量为 1t/a，附着率约 60%，固含率为 45%，则喷漆漆雾产生量为 0.22t/a。漆雾颗粒主要是油漆颗粒物，颗粒粒径较大，质量较大且具有黏附性，经过抽风收集进入喷淋塔过滤装置多层过滤，并经过“水喷淋+UV 净化+活性炭吸附”进行处理经 15m 高的排气筒 2#排放，收集效率为 90%，设备处理效率为 90%。项目漆雾的产生排放量见下表。

表-22 项目喷漆漆雾的产生排放一览表

污染物	排放方式	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
喷漆漆雾	有组织	0.198	0.0825	4.125	0.0198	0.0083	0.4125
	无组织	0.022	0.0091	/	0.022	0.0091	/

④移印废气

项目在移印工序上使用水性油墨会产生少量的有机废气，水性油墨主要成分丙烯酸乳液85%，消泡剂0.5%，聚乙烯蜡4.5%，流平剂2%，水8%，VOCs产污系数按2%计算，水性油墨使用量为0.1t/a，则本项目的VOCs的总产生量为0.002t/a，为0.0008kg/h（按年工作日300天，每天工作8小时计）。移印过程产生的有机废气量较少，在车间进行无组织排放，可达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)无组织排放限值的要求。

3、噪声

噪声主要来源于生产设备根据类比调查，本项目噪声源强统计见表-23 所示。

表-23 主要设备噪声源

序号	名称	噪声级 dB (A)	取值距离
1	注塑机	80~85	1m
2	移印机	70~75	1m
3	喷柜	70~75	1m

4、固体废弃物

本项目在运营过程中产生的固体废弃物为包装固废、废气处理系统产生的废活性炭、废 UV 光管；化学品废罐；喷漆废水、喷淋塔废水；员工日常生活中产生的生活垃圾。

①**包装固废**：原辅材料入厂时用的各种包装料以及在成品包装时产生的废包装材料，预计其年产生量为 1t，收集后外卖给废品回收站回收处置。

②**废活性炭**：

项目喷漆车间、注塑车间设有 UV 光解+活性炭废气治理设施，活性炭使用一段时间后饱和需要更换，产生废活性炭，废气治理设施产生的废活性炭属于《国家危险废物名录》（2016 年本）“HW49 其他废物，非特定行业，含有或沾染毒性、感染性废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，危险代码：900-041-49，危险特性：T/In”。按工程经验，本项废气处理设施使用的是二级净化设备，活性炭吸附约为废气处理系统去除率的 50%。则项目使用的活性炭装置收集有机废气量为：
 $(0.2131+0.585) \text{ t/a} \times 50\% = 0.339 \text{ t/a}$ ，项目按工程经验，活性炭用量约为废气去除量（吸附量）的 4 倍，则废活性炭总量为 $0.339 \times 4 = 1.356 \text{ t/a}$ 。项目集中收集后，交由有危险废物处理资质的单位处理。

③**废 UV 光管**：UV 光解设备在使用过程中，每 3 年需更换一次 UV 管，每次更换约 40 支，属于《国家危险废物名录》（2016 年版）“HW29 含汞废物，危险代码：900-023-29”危险特性：“T”。项目集中收集后，交由有危险废物处理资质的单位处理。

④**喷漆废水、喷淋塔废水**：项目喷漆设水帘柜和喷淋塔对漆雾进行处理。其中喷淋塔废水循环使用，定期补充水量，喷淋塔储存的喷淋废水 0.2t，不外排，每季度定期更换喷淋废水一次，每年更换出来的喷淋排污废水 0.8 吨/年，吸收废水含 VOCs，属于危险废物；喷漆废水循环使用，定期补充新鲜水，每 6 个月彻底更换一次。更换的喷漆废水属于高浓度有机废水，总产生量为 0.6t/a。建设单位拟将该废水暂存于暂存罐，定期委托有资质的单位运走处理并签订废水处理合同，不外排。

⑤**化学品废罐**：项目喷漆工序中，会产生各类化学品废罐 0.05t/a，属于《国家危险废物名录》（2016 年本）“HW49 其他废物，危险代码：900-041-49，危险特性：T/In”。定期收集后交由有危险废物处理资质的单位收集处理。

⑥**生活垃圾**：主要是废纸、瓜果皮核、饮料包装瓶、包装纸、垃圾袋等。本项目共有员工 10 人，每天产生按 $0.5 \text{ kg/人} \cdot \text{d}$ 计算，则年产量为 1.5 吨（按 300 天/年计算），收集后交由环卫部门统一清运处理。

表-24 固体废弃物排放情况

性质	名称	排放量	来源	处理措施
一般固体废物	包装固废	1t/a	原料入厂及包装工序	收集后外卖给废品回收站回收处置。
危险废物	废活性炭	1.356t/a	废气处理系统	定期收集后交由有

	废UV光管	40支/三年	废气处理系	危险废物处理资质的单位收集处理
	喷漆废水	0.6t/a	喷漆	
	喷淋塔废水	0.8t/a	废气处理	
	化学品废罐	0.05t/a	原料包装	
生活垃圾	生活垃圾	1.5t/a	日常办公生活	收集后交由环卫部门统一清运处理

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	1#注塑废气	非甲烷总烃 (有组织)	0.2131t/a, 17.75mg/m ³	0.0213t/a,1.775mg/m ³	
		非甲烷总烃 (无组织)	0.0237t/a	0.0237t/a	
	2#喷漆废气	VOCs(有组 织)	0.585t/a, 12.18mg/m ³	0.0585t/a,1.218mg/m ³	
		VOCs(无组 织)	0.065t/a	0.065t/a	
		漆雾(有组 织)	0.198t/a, 4.125mg/m ³	0.0198t/a,0.4125mg/ m ³	
		漆物(无组 织)	0.022t/a	0.022t/a	
	3#移印废气	VOCs(无组 织)	0.002t/a	0.002t/a	
水体 污染物	4#生活污水 108m ³ /a	COD _{Cr}	400mg/L, 0.0432t/a	200mg/L, 0.0216t/a	
		BOD ₅	200mg/L, 0.0216t/a	100mg/L, 0.0108t/a	
		SS	300mg/L, 0.0324t/a	120mg/L, 0.0129t/a	
		NH ₃ -N	25mg/L, 0.0027t/a	20mg/L, 0.0022t/a	
		动植物油	10mg/L, 0.0011t/a	10mg/L, 0.0011t/a	
	5#注塑冷却 用水	循环使用,因受热等因素损失,需定期补充新鲜水,补充损耗水量约300t/a,为了将循环水中含盐量维持在适宜浓度,定期作为清净水排放,排放水量为8t/a			
	6#喷漆废水	0.6t/a	定期收集后交由有危险 废物处理资质的单位收集处 理		
7#喷淋塔废 水	0.8t/a				
噪声	8#运营期噪 声	生产设备噪 声	生产设备 50~90dB(A)	边界噪声级符合环 境噪声3、4a类标准。	
固体 废弃物	运营期	9#一般固体 废物	包装固废	1t/a	收集后外卖给废品 回收站回收处置。
		10#生活垃 圾	生活垃圾	1.5t/a	交由环卫部门收集 集中处理。
		11#危险废 物	废活性炭	1.356t/a	定期收集后交由有 危险废物处理资质 的单位收集处理。
			废UV光管	40支/三年	
	喷漆废水	0.6t/a			

		喷淋废水	0.8t/a
		化学品废罐	0.05t/a

其它

主要生态影响(不够时可附另页)

本项目的�主要环境影响来自运营期注塑过程中产生的注塑废气；喷漆废气、移印废气；废活性炭、废 UV 光管、化学品废罐、包装固体废弃物；机械噪声；员工办公生活产生的生活污水及生活垃圾。

污水排放将可能导致水生生态环境质量下降，影响水质环境以及水生生物的生存和生长。固体废弃物的排放不仅可能影响城市生态环境，而且可能造成填埋场等处理处置场所所在区域环境质量的下降，进而影响所在区域动植物生态状况。噪声则可能恶化办公环境，使人情绪不安，易于烦躁，影响人们的正常工作与休息，建设单位须对项目建设和运营过程产生的污染物进行严格有效的治理达标后排放，不会对周围环境造成明显的影响。

环境影响分析

一、施工期环境影响简要分析：

项目没有施工建设，没有明显环境质量影响。

二、营运期环境影响分析

1、环境空气影响分析

①注塑废气

建议建设单位设置顶吸式集气罩（收集效率为90%以上），将注塑工序产生的非甲烷总烃统一收集后，由风机从管道将废气抽引至楼顶经“UV光解+活性炭吸附”装置（处理效率可达90%）处理后通过15m高排气筒1#高空排放，非甲烷总烃的有组织排放量为0.0213t/a，排放浓度1.175mg/m³，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）有组织排放限值（≤100mg/m³）的要求；另外剩余10%未被收集的非甲烷总烃为无组织排放，无组织排放量较小，可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）非甲烷总烃企业边界大气污染物浓度限值（≤4mg/m³）的要求；非甲烷总烃收集具密闭条件（所在的车间为相对密闭的车间），收集方式总体满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）的要求。

②喷漆废气

根据工艺分析可知，本项目 VOCs 的产生量为 0.585 t/a，漆雾量为 0.198t/a。

根据建设单位提供的资料，企业喷漆房将配置一套废气收集装置，将喷漆废气集中收集后引至楼顶经过一套“喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附”废气处理装置处理，有机废气经过“喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附”废气治理措施处理后由排气筒 2#引至约 15m 高处排放，处理设计风量为 20000m³/h，收集和效率均按 90%计算，企业年工作 300 天，每天工作 8 小时。根据工程分析，可知喷漆房 VOCs 的排放浓度及速率可达广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中第 II 时段限值排放标准。漆雾的排放浓度及速率可满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级排放标准要求。

项目喷漆房产生的有机废气经过处理后主要污染物排放量少，从而降低该有机废气对厂区及周边环境的影响。同时加强车间内抽风换风频率，确保车间空气质量满足《工作场所有害因素职业接触限值化学有害因素》（GBZ2.1-2007）要求，保证

员工身心健康，采取上述措施后，项目对周边环境影响小。

③移印废气

项目在移印工序上使用水性油墨会产生少量的有机废气，有机废气的产生量较少，由于这部分废气的产生量较小，通过加强抽排风后对周围环境不会产生较大的影响。

2、大气评价等级确定

为了解本项目废气排放对周边大气环境质量的影响程度，本评价采用《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 A 推荐的估算模式 AERSCREEN 对项目产生的废气进行相应的大气环境影响进行预测分析。依据上述公式进行评价等级确定，其中污染物计算参数如下。本项目评价因子和评价标准见下表-25.

表-25 本项目评价因子和评价标准

序号	评价因子	评价时段	标准值(μg/m ³)	标准来源
1	TSP	1h平均	900	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级
2	VOCs	1h平均	1200	《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002)二级标准
3	非甲烷总烃	1h平均	200	《大气污染物综合排放标准详解》

注：

1、TSP为24h平均值，评价等级判定采用24h平均值的3倍，即900μg/m³ 折算为1h平均质量浓度限值。

2、由于我国目前没有“VOCs”的环境质量标准，因此评价参考执行《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002) TVOC8h标准的2倍，即1200μg/m³ 折算为1h平均质量浓度限值。

本项目估算模型参数表如下表。

表-26本项目估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度℃		37.5
最高环境温度℃		1.9
土地利用类型		农村
区域湿度条件		潮湿条件
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/

本项目选择注塑废气、VOCs、颗粒物为预测废气，有组织排放污染源参数表如

下表33，无组织排放污染源参数见表27。

表-27 本项目有组织排放计算参数表

点源 编号	污染 物	地理坐标		排气 筒底 部海 拔高 度	排气 筒高 度	排 气 筒 内 径	烟 气 流 速	烟 气 温 度	年排 放小 时数	排 放 工 况	污染物 排放速 率
					H	D	V	T	Hr	CO N	
		X	Y	m	m	m	m/s	/° C	h	—	kg/h
P ₁	非甲 烷总 烃	0	0	12	15	0.6	4.91	25	2400	连续	0.0088
P ₂	漆雾 (颗 粒物)	0	0	12	15	0.6	19.7	25	2400	连续	0.0083
	VOCs			12	15	0.6	19.7	25	2400	连续	0.0243

表 -28 本项目无组织排放计算参数表

面源 编号	面源 名称	污染 物	面源起始坐标		海 拔 高 度	面 源 长 度	面 源 宽 度	与 正 北 夹 角	面 源 初 始 排 放 高 度	年排 放 小 时 数	排 放 工 况	污染物 排放速 率
					H ₀	L ₁	L _w	AR C	H	Hr	CO N	
			X	Y	m	m	m	°	m	h	—	kg/h
M ₁	喷漆	颗粒 物	0	0	12	18	10	0	6	2400	连续	0.0091
		VOCs			12	18	10	0	6	2400	连续	0.027
	移 印	VOCs	0	0	12	18	10	0	6	2400		0.00083
M ₂	注 塑	非甲 烷总 烃	0	0	12	12	10	0	6	2400	连续	0.0098

本项目主要污染物估算模式计算结果见下图。



图-6 项目 1#有组织废气 1 小时浓度占标率计算结果图



图-7 项目 1#有组织废气 1 小时浓度计算结果图



图-8 项目 2#有组织废气 1 小时浓度占标率计算结果图



图-9 项目 2#有组织废气 1 小时浓度计算结果图



图-10 项目 1#无组织废气 1 小时浓度占标率计算结果图



图-11 项目 1#无组织废气 1 小时浓度计算结果图



图-12 项目 2#无组织废气 1 小时浓度占标率计算结果图



图-13 项目 2#无组织废气 1 小时浓度计算结果图

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），采用 AERSCREEN 模式计算污染物的最大地面浓度占标率 P_i （第 i 个污染物），及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值 10% 时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。计算公式如下：

$$P_i = (C_i / C_{oi}) \times 100\%$$

式中： P_i —第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

C_i —采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{oi} —第 i 个污染物的环境空气质量标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

表-29 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	三级评价 $P_{\max} < 1\%$

根据估算模式计算得本项目所以污染源中点源排放非甲烷总烃占标率最大，为 0.42%，因此，本项目最大地面空气质量浓度占标率为 0.42%，根据表 29 评价等级判别表本评价大气评价工作等级为三级，不需要进行进一步预测与评价。通过本项目废气中各污染物最大落地浓度占标率很低，不会对周边环境空气构成显著影响，且有组织排放非甲烷总烃在评价范围内最大落地浓度 $8.46 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，远小于《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 4 大气污染物浓度限值要求 $100\text{mg}/\text{m}^3$ ，可以推断无组织在厂界的落地浓度亦达标。因此，本项目各类废气污染物排放对周围大气环境影响较小。

表-30 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级与范围	评价等级	一级□	二级√	三级●	
	评价范围	边长=50km□	边长=5~50km□	边长=5km√	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a□	500~2000t/a□	<500t/a√	
	评价因子	基本污染物 (SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、细PM _{2.5} 、CO、O ₃) 其他污染物 (VOCs)		包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} √	
评价标准	评价标准	国家标准√	地方标准√	附录 D√	其他标准□
现状评价	评价功能区	一类区	二类区√	一类区和二类	
	评价基准年	(2018) 年			

	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据√	主管部门发布的数据□		现状补充检测√		
	现状评价	达标区☉			不达标区□		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源☉ 本项目非正常排放源□ 现有污染源□	拟替代的污染源□	其他在建、拟建项目污染源□	区域污染源□		
大气环境影响预测与评价（不适用）	预测模型	AERM OD●	ADMS□	AUST AL200 0□	EDMS/AEDT □	CALPUFF □	网格模型□ 其他□
	预测范围	边长=50km□		边长=5~50km□		边长=5km□	
	预测因子	预测因子（ ）			包括二次 PM 2.5 □ 不包括二次 PM 2.5 □		
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100%□			C _{本项目} 最大占标率>100%□		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10%□		C _{本项目} 最大占标率>10%□		
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤10%□		C _{本项目} 最大占标率>10%□		
	非正常1h浓度贡献值	非正常持续时长（ ）h	C _{非正常} 占标率≤100%□		C _{非正常} 占标率>100%□		
保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标□			C 叠加不达标□			
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20%□			k>-20%□			
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（VOCs、颗粒物、非甲烷总烃）	有组织废气监测√ 无组织废气监测√		无监测□		
	环境质量监测	监测因子：（ ）	监测点位数（ ）		无监测□		
评价结论	环境影响	可以接受√ 不可以接受□					
	大气环境保护距离	距（ ）厂界最远（ ）m					

污染源 年排放量	SO ₂ : ()t/a	NO _x : ()t/a	VOCs: (0.1245)t/a	非甲烷总烃: (0.045) t/a	颗粒物: (0.0418t/a
注：“□”，填“√”；“（）”为内容填写项					

大气监测计划

本项目主要大气污染物为有机废气VOCs、颗粒物，其监测计划表如下：
表-31 废气监测计划表

有组织			
监测项目	监测点位	监测频次	执行排放标准
总VOCs	排气筒P2	每年一次	广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)第II时段限值
非甲烷总烃	排气筒P1	每年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4标准限值
TSP	排气筒P2	每年一次	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级排放标准
无组织			
监测项目	监测点位	监测频次	执行排放标准
总VOCs	厂界四周	每年一次	广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)第II时段无组织排放标准
非甲烷总烃	厂界四周	每年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9标准限值
TSP	厂界四周	每年一次	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级排放标准

二、水环境影响分析

(1) 注塑冷却用水、喷淋塔废水、喷漆废水

根据本项目生产工艺流程分析可知，本项目生产过程中需要对工件进行冷却，冷却过程中产生的废水循环使用，冷却用水全部循环使用，因蒸发需补充水，每天补充1.0t，本项目年工作日300天计，则冷却塔补充用水为300m³/a，由于冷却水在循环过程中要与空气接触，部分水在通过冷却塔时还会不断被蒸发损失掉，因而循环水中的溶解盐类不断被浓缩，含盐量不断增加，为了将循环水中含盐量维持在适宜浓度，定期作为清净水排放，根据建设单位提供资料，每三个月更换一次，一次更换水量为2t，则排放水量为8t/a。

喷淋塔废水循环使用，定期补充水量，喷淋塔储存的喷淋废水0.2t，不外排，每季度定期更换喷淋废水一次，每年更换出来的喷淋排污废水0.8吨/年，吸收废水

含VOCs，属于危险废物。喷漆废水循环使用，定期补充新鲜水，每6个月彻底更换一次。更换的喷漆废水属于高浓度有机废水，总产生量为0.6t/a。建设单位拟将该废水暂存于暂存罐，定期委托有资质的单位运走处理并签订废水处理合同，不外排。

(2) 员工生活污水

项目生活污水项目排水系统采用雨污分流制。本项目产生的废水主要为员工日常生活污水，产生量为108t/a。生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入恩平市君堂镇污水处理厂。

(3) 评价等级的确定

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）的4.2.1：“建设项目的地表水环境影响主要包括水污染影响与水文要素影响。根据其主要影响，建设项目的地表水环境影响评价划分为水污染影响型、水文要素型以及两者兼有的复合影响型。”

本项目仅涉及生活污水的排放，其余废水均为循环利用，部分外委给资质单位处理，不改变接纳水体的水文情势，因此可归类为水污染影响型。水污染影响型建设项目的的评价工作等级按照表33进行确定。

表-33 评价工作等级的确定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m ³ /d) 水污染物当量数 W/ (无量纲)
一级	直接排放	Q ≥ 20000 或 W ≥ 600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q < 200 或 W < 6000
三级 B	间接排放	--

项目排水采用雨污分流制，雨水进入市政雨水管网。本项目外排废水主要为员工生活污水，排放量为108t/a，属于恩平市君堂镇污水处理厂纳污范围。项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入恩平市君堂镇污水处理厂集中处理。《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中一级A标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值后排入太平河。

故项目排放废水排放方式是属于间接排放。因此，本项目地表水评价工作等级为三级B。

(4) 项目废水污染物排放情况

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见 34，废水间接排放口基本情况见表 35，废水污染物排放执行标准见表 36，废水污染物排放信息见表 37，建设项目地表水环境影响评价自查表见附件 10。

表-34 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	CODcr、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	进入城市下水道（再入江河、湖、库	间断排放，排放流量不稳定，但有周期性规律	TW001	独立的生活污水处理设施	三级化粪池	DW001	/	<input type="checkbox"/> 企业总排 <input checked="" type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放

表-35 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	接纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	112.444974	22.319759	0.0108	市政污水官网	间断排放，排放流量不稳定，	/	恩平市君堂镇污水处理厂	PH	6~9
									COD	≤60
									BOD ₅	≤20
									SS	≤20
									NH ₃ -	≤8 (15)

						但有 周期 性规 律			N	
--	--	--	--	--	--	---------------------	--	--	---	--

表-36 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	CODcr	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准	500
		BOD ₅		300
		SS		400
		氨氮		--
		LAS		20
		动植物油		100

表-37 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	新增日排放量/(t/d)	全厂日排放量/(t/d)	年排放量(t/a)	全厂年排放量/(t/a)
1	DW001	CODcr	200	0.000072	0.000072	0.0216	0.0216
		BOD ₅	100	0.000036	0.000036	0.0108	0.0108
		SS	120	0.000043	0.000043	0.0129	0.0129
		NH ₃ -N	20	0.000007	0.000007	0.0022	0.0022
		动植物油	10	0.000003	0.000003	0.0011	0.0011
全厂排放口合计		CODcr				0.0216	0.0216
		BOD ₅				0.0108	0.0108
		SS				0.0129	0.0129
		NH ₃ -N				0.0022	0.0022
		动植物油				0.0011	0.0011

③处理设施的可依托性

生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排入恩平市君堂镇污水处理厂集中处理。

④项目依托污水处理设施的环境可行性分析

1) 生活污水

本项目所在区域属恩平市君堂镇污水处理厂集水范围，恩平市君堂镇污水处理厂处理规模为3500m³/d。据恩平市君堂镇污水处理厂统计数据，处理剩余容量约为2000m³/d，本项目项目废水排放量为0.36m³/d，远低于恩平市君堂镇污水处理厂剩余容量。仅占恩平市君堂镇污水处理厂余量的0.018%。所以完全有能力接纳本项目的员工办公生活污水。

恩平市君堂镇污水处理厂采用 A/A/O 微曝氧化沟工艺，工艺成熟可靠。处理后的尾水水质达到国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准和广东省地方标准《广东省地方水污染物排放标准》(DB44/26-2001)中的第二时段一级标准后，排入太平河。

综合上述，恩平市君堂镇污水处理厂有足够的容量容纳本项目污水。且本项目产生的污水水质比较简单，经处理后，污染物能够有效降低，不会对纳污水体太平河造成明显不良影响。

3、土壤环境影响分析

(1) 土壤环境等级与评价

本项目为模型项目，属于土壤污染影响型，评价等级确定根据《环境影响评价技术导则-土壤环境》(HJ964-2018)的评价等级判定依据如下表所示。

表-38 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

项目占地面积为1357平方米小于5hm²，占地规模为小型；敏感程度为不敏感；本项目主要工艺为注塑-喷漆，参考省厅回复（详见附件4），本项目与其同类，可归类为IV类，根据《环境影响评价技术导则-土壤环境》(HJ964-2018) IV类项目，可不开展环境影响评价工作。

4、声环境影响分析

本项目噪声源是生产设备的机电噪声，噪声值约为 50~90dB(A)。根据现场调查及工艺分析，项目在生产过程中产生的噪声主要是生产噪声，建议项目方合理布局生产车间，噪声较大的设备应进行适当的减振和降噪处理，机械设备加强维修保养，适时添加润滑油防止机械磨损；车间的门窗部位选用隔声性能良好的铝合金或双层门窗结构；并采取隔声、消声、吸声和减振等综合治理措施。使项目边界处噪声值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3、4a 类标准。

经上述处理措施处理后，项目产生的噪声对项目周围环境影响较小。

5、固体废物环境影响分析

本项目在运营过程中产生的固体废弃物为包装固废、废气处理系统产生的废活性炭、废 UV 光管；化学品废罐；喷漆废水；员工日常生活中产生的生活垃圾。

①**包装固废**：原辅材料入厂时用的各种包装料以及在成品包装时产生的废包装材料，预计其年产生量为 1t，收集后外卖给废品回收站回收处置。

②废活性炭：

项目车间设有 UV 光解+活性炭废气治理设施，活性炭使用一段时间后饱和需要更换，产生废活性炭，废气治理设施产生的废活性炭属于《国家危险废物名录》（2016 年本）“HW49 其他废物，非特定行业，含有或沾染毒性、感染性废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，危险代码：900-041-49，危险特性：T/In”。按工程经验，本项废气处理设施使用的是二级净化设备，活性炭吸附约为废气处理系统去除率的 50%。则项目使用的活性炭装置收集有机废气量为： $(0.2131+0.585) \text{ t/a} \times 50\%=0.339\text{t/a}$ ，项目按工程经验，活性炭用量约为废气去除量（吸附量）的 4 倍，则废活性炭总量为 $0.339 \times 4=1.356\text{t/a}$ 。项目集中收集后，交由有危险废物处理资质的单位处理。

③**废 UV 光管**：UV 光解设备在使用过程中，每 3 年需更换一次 UV 管，每次更换约 40 支，属于《国家危险废物名录》（2016 年版）“HW29 含汞废物，危险代码：900-023-29”危险特性：“T”。项目集中收集后，交由有危险废物处理资质的单位处理。

④**喷漆废水、喷淋废水**：项目喷漆设水帘柜和喷淋塔对漆雾进行处理。其中喷淋塔废水循环使用，定期补充水量，喷淋塔储存的喷淋废水 0.2t，不外排，每季度定期更换喷淋废水一次，每年更换出来的喷淋排污废水 0.8 吨/年，吸收废水含 VOCs，属于危险废物。；喷漆废水循环使用，定期补充新鲜水，每 6 个月彻底更换一次。更换的喷漆废水属于高浓度有机废水，总产生量为 0.6t/a。建设单位拟将该废水暂存于暂存罐，定期委托有资质的单位运走处理并签订废水处理合同，不外排。

⑤**化学品废罐**：项目喷漆工序中，会产生各类化学品废罐 0.05t/a，属于《国家危险废物名录》（2016 年本）“HW49 其他废物，危险代码：900-041-49，危险特性：T/In”。定期收集后交由有危险废物处理资质的单位收集处理。

⑥**生活垃圾**：主要是废纸、瓜果皮核、饮料包装瓶、包装纸、垃圾袋等。本项目共有员工 10 人，每天产生按 0.5kg/人·d 计算，则年产量为 1.5 吨（按 300 天/年计算），收集后交由环卫部门统一清运处理。

危险废物应集中堆放，定期委托有危废资质的单位处理，不能随意乱堆乱放。本评价建议将危险废物委托有资质的单位处理前，规划一处储存区集中放置，危险废物处理措施及暂存管理制度如下：

1) 储存区应根据不同性质的危废进行分区堆放储存，特别是与一般固体废物应分类存放，严禁混放混存；盛装危险废物时，不得超过包装物或者容器的 3/4，应使用专用密封容器集中收集，以防贮存时泄漏、扩散、污染；危险废物暂存仓库应设防雨、防渗漏、防火、防盗措施并设置有效的安全防护距离，存放场所必须设置识别标志。存储区必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求，进行建设和维护使用。

2) 制定危险废物管理计划、事故防范措施、应急预案方案，建立危险废物暂存专人管理制度、台帐管理制度。

3) 定期向环保部门申报危险废物的种类、产生量、贮存处置方式等有关资料。

4) 需要转移危险废物时，必须执行危险废物转移联单制度，登记危险废物的转出单位、数量、类型、最终处置单位等，并报县环保部门备案。

经上述处理后，项目产生的固体废物对周围环境不产生直接影响。

表-39 危险废物贮存及产排情况一览表

序号	危险废物	危险类别	危险代码	产生量	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	化学品废罐	HW49	900-045-49	0.05t/a	原料	固态	有机溶剂	一年	T/In	交有资质的单位处理
2	废活性炭	HW49	900-041-49	1.356t/a	废气处理	固态	有机废气	一年	T/In	
3	废UV光管	HW29	900-023-29	40支/三年	废气处理	固态	含汞废物	三年	T	
4	喷漆废水	HW12	264-011-12	0.6t/a	喷漆	液态	有机溶剂	一年	T	
5	喷漆废水	HW12	264-011-12	0.8t/a	废气处理	液态	有机溶剂	一年	T	

6、选址合理性及产业政策分析

(1) 产业政策分析

项目生产的产品不在国家《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）及其修改目录中规定的限制类和禁止（淘汰）类项目，符合相关的产业政策要求，符合国家有关法律、法规和政策规定。同时项目也不属于《江门市投资准入负面清单（2016本）》限制准入项目，符合江门市相关产业政策。项目产品不在《广东省主体功能区产业发展指导目录（2014年本）》中规定的限制类和禁止（淘汰）类项目，符合广东省相关产业政策。

(2) 选址合理性分析

项目所在地块用地性质为工业用地，土地使用合法。另本项目选址处不属于地表水饮用水源保护区、风景名胜区、生态保护区、农田保护区等区域，无其他敏感环境保护目标。在采取相应措施并合理管理后产生的废水、废气、噪声和固体废弃物对周围环境的影响不大，因此本项目的选址合理可行。

7、环境风险评价

(1) 评价依据

危险物质数量与临界量比值（Q）为每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中对应临界量的比值Q，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；当存在多种危险物质时，则按照下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁, q₂, …, q_n——每种危险化学品实际存在量，t；

Q₁, Q₂, …, Q_n——与个危险化学品的临界量，t。

当Q < 1时，该项目风险潜势为I；

当Q ≥ 1时，将Q值划分为：（1）1 ≤ Q < 10；（2）10 ≤ Q < 100；（3）Q ≥ 100。

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）进行风险调查可知，本项目涉及的危险物质不属于表B.1突发环境事件风险物质及临界量中的相关物质，且均不属于急性毒性物质，故不属于表B.2其他危险物质临界量推荐值中的相关物质。所以本项目危险物质数

量与临界量比值 $Q=0<1$ ，风险潜势为 I。本报告对环境风险进行简单分析。

(2) 环境敏感目标概况

本项目环境敏感目标见表-9。

(4) 生产过程风险识别

项目主要为生产区、危险废物储存点、仓库、污水处理设施和废气处理设施存在环境风险，识别如下表-40所示：

表-40生产过程风险源识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
危险废物暂存点	泄露	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存液体危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施
物料仓库	泄露	装卸或存储过程中某些化学品可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存液体化学品必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施
三级化粪池	泄露	污水处理过程中设备的处理失效或泄漏，导致生活污水直接排入纳入水体造成污染	确保污水处理设施的埋放位置做好硬底化处理
废气收集排放系统	废气事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境	加强检维修维护，确保废气收集系统的正常运行

(5) 源项分析

1、项目的环境风险主要来源于废气未经有效收集处理而直接排放，造成周边大气环境污染。项目有机废气经UV光解+活性炭装置处理后引至15m排气筒高空排放，建设单位应加强废气收集设备的检维修维护，并加强车间的通风换气。

2、项目外排的员工办公生活污水经三级化粪池处理达标后排入市政污水管网。因此若三级化粪池及其管道出现处理失效或者泄漏时，会通过下水道直接污染纳污水体及周边环境。企业产生的生活污水量不大，在确保三级化粪池位置经过硬底化并作定期检查，类比同类型企业，在采取以上措施后可以有效防止出现污水泄漏事故。因此发生污水泄漏对环境产生污染的可能性低，其风险可控。

3、本项目存放在化学品仓库和暂存在危险废物危废间的危险废物当发生泄漏的

时，将有可能污染到附近的地表水和土壤环境。本项目化学品仓库和危废间的地面应设置成混凝土硬质地面，并加设围堰，化学品仓库和危废间应为密闭空间，可挡风遮雨防晒。项目化学品仓库和危废间按上述要求设置后，当液体化学品和液体危废泄漏时可有效的防止其外泄和渗漏。因此发生化学品和危险废物泄漏对周边水环境和土壤环境造成污染的可能性低，其风险可控。

(6) 风险防范措施

为预防和减少突发环境事件的发生，控制、减轻和消除突发环境事件引起的危害，规范突发环境事件应急管理工作，保障公众生命、环境和财产的安全。针对上述风险源，建设单位应该采取以下防范措施：

- ① 定期对废气收集排放系统进行检修维护。
- ② 定期对三级化粪池及管道进行检修维护。
- ③ 加强对危险废物暂存间的管理，危险废物暂存间应设置为混凝土硬化地面，并应设置围堰，暂存间应可遮风挡雨。
- ④ 加强员工的岗前培训，强化安全意识，指定操作规程。

⑤ 本项目应按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法(环发[2010]113 号)》和《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4 号）的相关要求编制应急预案，发生泄漏、火灾、爆炸事故，单位主要负责人应当按照本单位制定的应急预案，立即组织救援，并立即报告当地管理部门。

根据《关于发布<突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）>的通知》（粤环[2018]44 号）的要求，本项目不属于其中所列的类型。故本项目应编制突发环境事件应急预案但无需向环保主管部门进行备案。

表-41 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	恩平市漫模玩具店年产拼装模型玩具 5 万套建设项目				
建设地点	(广东)省	(江门)市	(恩平)区	(君堂)镇	恩平市君堂镇西园村委会325国道边交剪塘(土名)一厂房
地理坐标	经度	22.319814	纬度	22.319814	
主要危险物质及分布	无危险物质。				

环境影响途径及危害效果 (大气、地表水、地下水等)	<p>地表水当发生火灾事故时，在火灾、爆炸的灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，以上消防废液含有大量的有机物对地面水体造成极为不利影响。</p> <p>项目生产车间发生火灾事故时，建筑墙体、设备燃烧爆炸等会挥发产生有机废气（主要为挥发性有机化合物），同时项目内的火灾产生的颗粒物会飞扬，气体排放随风向向外扩散，在不利风向时，周围的企业及员工及村庄等均会受到不同程度的影响。</p>
风险防范措施要求	<p>(1) 环境风险管理</p> <p>环境风险管理的核心是降低风险度，可以从两方面采取措施，一是降低事故发生概率，二是减轻事故危害强度，此外预先制定好切实可行的事故应急计划，可以大大减轻事故来临时可能受到的损失。</p> <p>①建立事故档案，做好各类事故(包括未遂事故)的登记；按照“四不放过”的原则处理事故，防止事故的重复发生。进一步规范和完善各类安全档案资料。</p> <p>②加强对员工的安全教育和培训。</p> <p>③加强设备管理，将每台设备的维护、保养的责任落实到人，岗位人员每小时进行一次巡查检查。</p> <p>(2) 应急预案要求</p> <p>本项目建成后，建设单位须制定突发环境事件应急预案，应急预案的主要内容包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理和演练等内容。须认真落实企业环境应急预案相关工作，本报告不再详细介绍该部分相关的内容。</p> <p>个人防护用具、应急物资应准备充足；环境风险应急预案并备案；定期维护各类设备，维持良好运行；宣传教育、培训演练，与上级应急机构联动。</p>
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）</p> <p>1、危险物质的总量与其临界量比值 $Q < 1$，本项目环境风险潜势为 I；</p> <p>2、大气环境属低度敏感区，水环境属低度敏感区。</p>	

正常生产情况下，建设单位按照本环评要求加强管理和设备的维护，并设立完善的预防措施和预警系统，并配备必要的设备设施，制定严格的安全操作规程和维修维护措施，本项目的环境风险在可接受范围内。一旦发生事故，因为防护措施得力并反应迅速，可把事故造成的影响降到最小。所以本项目在环境风险方面来说是可行的。

8、建设项目“三同时”竣工验收情况说明

建设项目“三同时”竣工验收一览表见下表-42。

表-42 “三同时”竣工验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	拟达到的要求
----	-----	-----	------	--------

废气	喷漆车间	VOCs	水喷淋+UV 光解+活性炭吸附+15m高排气筒（排气筒编号为 2#）	广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段限值
		颗粒物		可达广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
	移印废气	VOCs	加强厂区通风换气	广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放浓度限值
	注塑车间	非甲烷总烃	UV 光解+活性炭吸附+15m 高排气筒（排气筒编号为 1#）	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
噪声	生产设备设施	噪声	隔音门窗	边界噪声级符合环境噪声 3、4a 类标准
废水	生活办公	COD、SS、氨氮、总磷等	三级化粪池	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的第二时段三级标准
	注塑冷却用水	循环使用，定期补充，定期作为清净下水排放		/
	喷漆工序	喷漆废水		交由有资质的单位处置
	废气处理	喷淋废水		交由有资质的单位处置
固废	职工生活	生活垃圾	收集后交由当地环卫部门处置	全部合理处理
	包装工序	包装固废	收集后外卖给废品回收站回收处置。	
	废气治理系统	废活性炭	交由有资质的单位处置	
	废气治理系统	废 UV 光管		

	原料包装	化学品废罐		
	喷漆工序	喷漆废水		
	废气处理	喷淋废水		
绿化	加强厂区绿化、种植树木、花草			/
排污口规范化	2个排气筒			/
环境管理	专职环保人员			确保环保措施正常运行
大气环境防护距离及卫生防护距离设置	本项目不需设置大气环境防护距离			

本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	处理措施	预期处理效果	
大气 污染物	运营 期	1#喷漆 废气	颗粒物 VOCs	引风机收集后经 喷淋塔 +UV 光解+活性炭吸附处 理后 15 米高排气筒高空 排放	可达广东省《大气 污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段二级标准
		2#注 塑 废气			非甲烷总烃
	3#移 印 废气	VOCs	通风换气	广东省《大气污染 物 排 放 限 值 》 (DB44/27-2001) 无组织排放浓度限 值	
	4#生 活 污水	生活污水	三级化粪池	达到广东省《水污 染物排放限值》 (DB44/26-2001)第 二时段三级标准	
水体 污染 物	运营 期	5#注 塑 冷 却 用 水 循环使用,因受热等因素损失,需定期补充新鲜水,补充损耗 水量约为 300t/a,为了将循环水中含盐量维持在适宜浓度,定 期作为清净下水排放,排放水量为 8t/a。			交由有危险 废物处理资质的 单位收集处理。
		6#喷漆 废 水	0.6t/a	交由有危险 废物处理资质的 单位收集处理。	
		7#喷淋 塔 废 水	0.8t/a		
噪 声	运营 期	8#营 运 期 噪 声	生产设备噪 声	用减振、密封、隔声消音 等处理。	边界噪声级符合环 境噪声 3、4a 类标 准。
固 体 废 弃 物	运营 期	9#一般 工业垃 圾	包装固废	收集后外卖给废品回收站 回收处置。	对周围环境不会造 成明显影响。
		10#生 活垃圾	生活垃圾	交由环卫部门收集集中处 理。	
		11#危	废活性炭	定期收集后交由有危险废	

	险废物	废 UV 光管	物处理资质的单位收集处理。
		化学品废罐	
		喷漆废水	
		喷淋废水	
其它	<p>主要生态影响(不够时可附另页)</p> <p>建议建设单位搞好项目外环境的绿化工作,既可美化环境,又可吸尘减噪,以减少对附近区域生态环境影响。</p>		

结论与建议

一、结论

1. 项目概况

恩平市漫模玩具店选址恩平市君堂镇西园村委会 325 国道边交剪塘（土名）一厂房（东经：112.444789，北纬：22.319814），项目租用建筑为厂房，恩平市漫模玩具店已租赁的方式取得该地块厂房的使用权。主要从事生产和销售玩具、模型；年产拼装模型玩具 5 万套。项目占地面积为 1000 m²，总建筑面积 1000 m²，总投资为 500 万元，其中环保投资为 50 万元。

2. 项目建设的环境可行性

（1）产业政策可行性

项目生产的产品不在国家《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）及其修改目录中规定的限制类和禁止（淘汰）类项目，符合相关的产业政策要求，符合国家有关法律、法规和政策规定。同时项目也不属于《江门市投资准入负面清单（2016 本）》限制准入项目，符合江门市相关产业政策。

（2）达标排放可行性

由于项目生产过程产生的各类污染物成份均不复杂，属常规性污染物，对于这些污染物的治理技术目前已比较成熟，从技术上分析，本项目只要在切实落实本环评报告提出的污染防治措施的前提下，完全可以做到达标排放，对所在区域环境影响不大。

3. 环境质量现状评价结论

（1）水环境质量现状结论

监测结果表明本项目纳污水体太平河处断面监测的监测水体污染物因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，水环境现状质量良好。

（2）环境空气质量现状结论

建设地点环境空气质量引用江门市环保局《2018 年江门市环境质量状况》恩平市测点主要污染物 SO₂、PM₁₀、CO、NO₂、PM_{2.5}、O₃ 年评价达标，建设地点达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

（3）声环境质量现状结论

根据噪声监测结果可知，建设项目周围昼间与夜间等效连续声级值均可满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）的 3、4a 类评价标准的限值要求，区域噪声环境质量良好。

4、营运期环境影响评价结论

(1)水环境影响评价结论

冷却过程中产生的废水循环使用，冷却用水全部循环使用，因蒸发需补充水，每天补充 1.0t，本项目年工作日 300 天计，则冷却塔补充用水为 300m³/a，由于冷却水在循环过程中要与空气接触，部分水在通过冷却塔时还会不断被蒸发损失掉，因而循环水中的溶解盐类不断被浓缩，含盐量不断增加，为了将循环水中含盐量维持在适宜浓度，定期作为清净下水排放，根据建设单位提供资料，每三个月更换一次，一次更换水量为 2t，则排放水量为 8t/a；项目生活污水经三级化粪池达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排入君堂镇污水处理厂深度处理，经上述处理措施处理后，项目产生的废水不会对周围水环境产生明显的影响。经上述处理措施处理后，项目产生的废水不会对纳污水体环境产生明显的不良影响。

(2)大气环境影响评价结论

项目喷漆工序生产过程中会产生有机废气和漆物，废气经集气罩收集后经过水喷淋+UV 光解+活性炭吸附处理后通过一根 15m 高排气筒排放。漆雾可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段二级标准，VOCs 可达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)第 II 时段排放标准限值。对周边环境的影响较小。

注塑废气经 UV 光解+过活性炭吸附处理后通过一根 15m 高排气筒排放，项目非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 4 大气污染物排放限值要求，无组织非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求。对周围大气环境的影响很小。

移印工序生产过程产生的有机废气极少，加强车间通风，可以达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)第二时段无组织排放限值。

(3)声环境影响评价结论

本项目噪声源是生产设备的机电噪声，噪声值约为 50~90dB(A)。根据现场调查及工艺分析，项目在生产过程中产生的噪声主要是生产噪声，建议项目方合理布局生产车间，噪声较大的设备应进行适当的减振和降噪处理，机械设备加强维修保养，适时添加润滑油防止机械磨损；车间的门窗部位选用隔声性能良好的铝合金或双层门窗结构；并采取

隔声、消声、吸声和减振等综合治理措施。使项目边界处噪声值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

经上述处理措施处理后，项目产生的噪声对项目周围环境影响较小。

(4)固体废物影响评价结论

本项目在运营过程中产生的固体废弃物为废活性炭、废UV光管、化学品废包装罐、喷漆废水、包装固废；员工日常生活中产生的生活垃圾。

废活性炭、废UV光管、化学品废包装罐、喷漆废水、喷淋废水收集后交给有相应资质的单位处理；包装固废收集后外卖给废品回收站回收处置；生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运处理，并对垃圾堆放点应定期对其进行消毒，消灭害虫，避免散发恶臭，孳生蚊蝇。

经上述处理后，项目产生的固体废物对周围环境不产生直接影响。

6、总量控制指标

根据本项目的污染物排放总量，建议本项目的总量控制指标按以下执行：

1.水污染物排放总量控制指标：

项目产生的外排废水可排入恩平市君堂镇污水处理厂处理，因而不独立分配COD_{Cr}、氨氮的总量控制指标，纳入恩平市君堂镇污水处理厂的总量控制指标。

2.大气污染物排放总量控制指标：

项目产生的废气：VOCs（0.1255t/a，其中喷漆工序的有组织0.0585t/a，喷漆工序无组织0.065t/a，移印工序的无组织0.002t/a），需向江门市生态环境局恩平分局申请总量指标。

二、建议

1、落实固体废物的分类放置，处理和及时清运，保证达到相应的卫生和环保要求。不得随意弃置于厂界周围，严禁焚烧处理，以减少建设项目对周围环境所带来的影响。

2、从源头上消除污染，建议企业采取更为先进的生产工艺，选择清洁无污染的能源和原材料，以减少污染物的排放，最大限度地减轻项目对周边环境的污染程度。

3、搞好区内绿化、美化，对生态环境进行修复；充分利用厂区内的空地植树种花，既可以美化厂区，又能起到减噪净化空气的作用。

4、加强生产车间通风透气措施，保持空气顺畅，做好员工的保护措施，以保护员工的身体健康。

5、建议尽可能采用自动化、高效率、低能耗的生产工艺，以减少污染物的产生量。

6、加强生产管理，提高员工生产操作的规范性，以减少不必要的物料浪费现象从而减少污染物的产生量；并积极探索新工艺，在保证产品质量的前提下，进一步减少产品的能耗物耗。

7、增强环保意识，建立一套环境保护管理制度，加强防火安全措施及生产管理，避免火灾事故的发生。

8、严格按照相关的消防规范合理布置厂区，设置有效的安全设施与防护距离。

9、加强事故预防措施和事故应急处理处置的技能，懂得紧急救援的知识。“预防为主、安全第一”是减少污染事故发生、减少污染事故损害的重要保障。制定厂内的应急计划、定期进行安全环保宣传教育以及配备必要的应急措施。

10、严格按报批的生产范围、生产工艺和生产规模进行建设和生产。今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价，并征得环保部门审批同意后方可实施。

三、综合结论

综上所述，恩平市漫模玩具店主要从事生产和销售玩具、模型；年产拼装模型玩具 5 万套；建设项目性质与周边环境功能区划相符，符合规划布局要求，选址合理可行。项目所在区域大气、声环境质量现状良好，因此建设项目应认真执行环保“三同时”管理规定，把项目对环境的影响控制在最低限度。在切实落实本评价提出的各项有关环保措施，并确保各种治理设施正常运转的前提下，该项目对周围环境质量的影响不大，故该项目的选址及建设从环境保护角度分析是可行的。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注 释

本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 项目地理图

附图 2 建设项目四至图

附图 3 项目敏感点地理位置图

附图 4 项目平面布置图

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3 租赁合同

附件 4 用地证明

附件 5 广东省生态环境厅对环评中土壤类别回复

附件 6 油漆MSDS表

附件 7 油漆稀释剂MSDS表

附件 8 水性油墨MSDS表

附件 9 引用地表水监测报告

附件 10 监测报告

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1—2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)
3. 生态影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废弃物影响专项评价

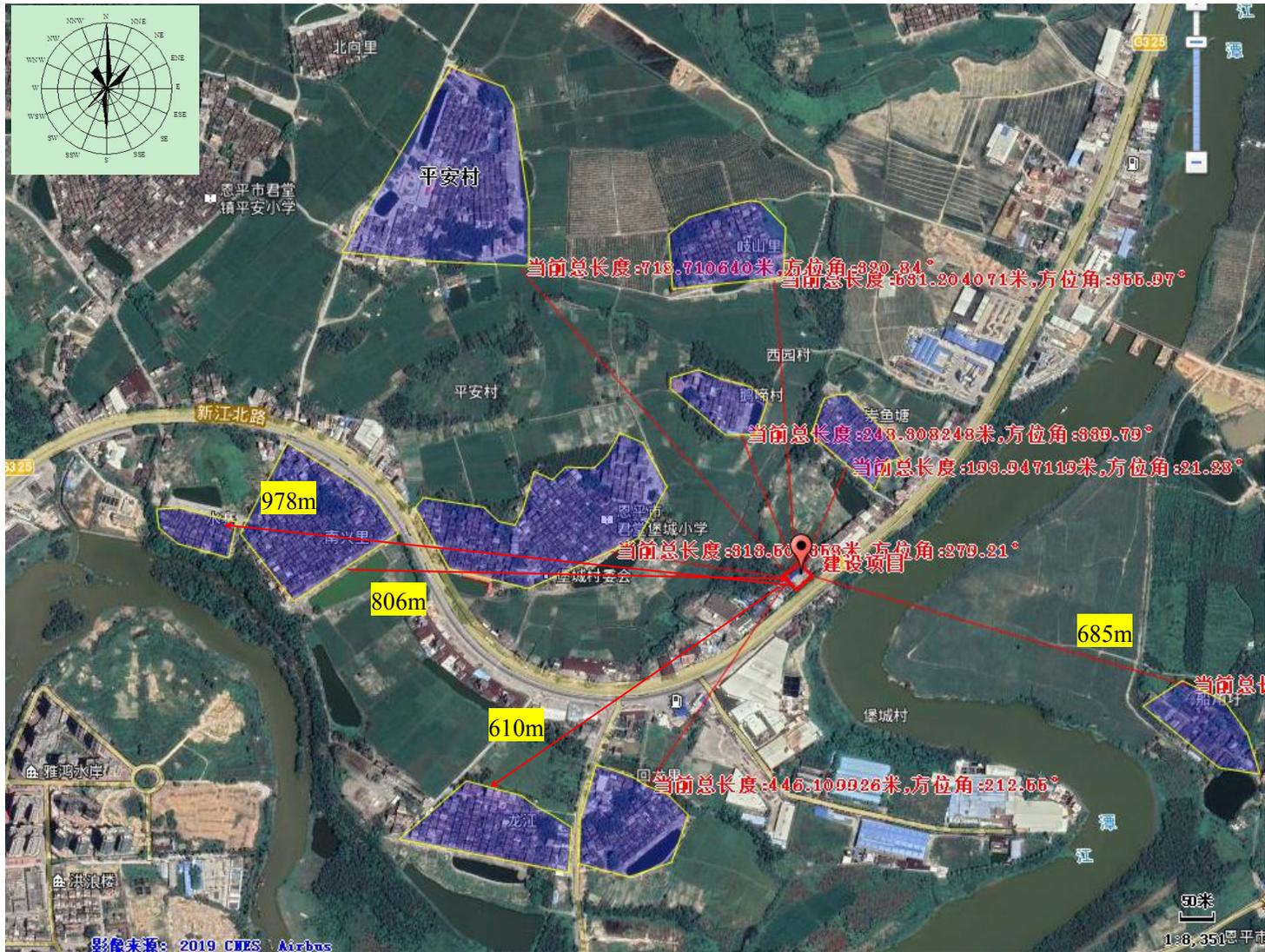
以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。



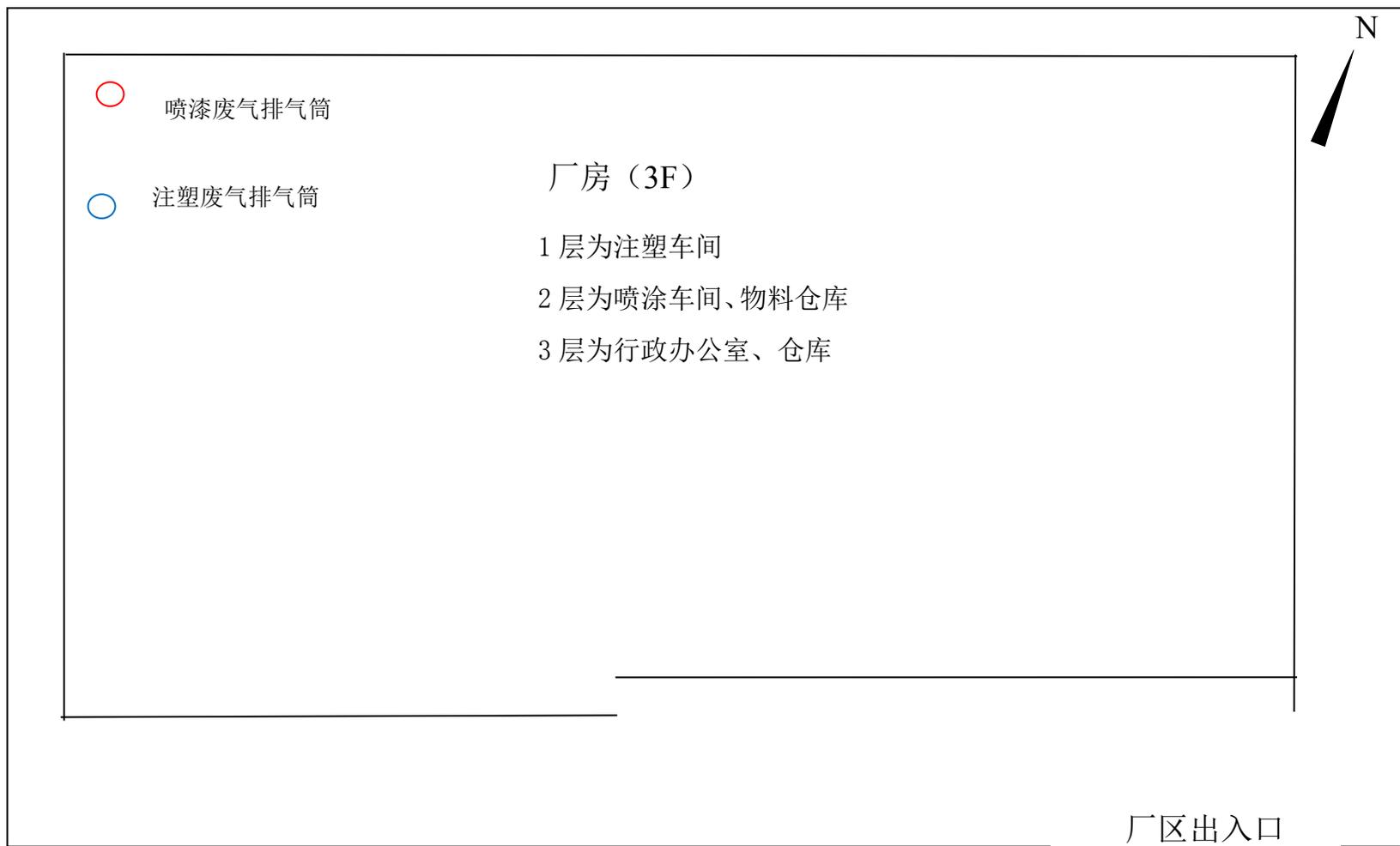
附图1 建设项目地理位置图



附图2 建设项目四至示意图



附图3 项目敏感点地理位置图



附图-4 平面布置图

附件1 营业执照



附件2 法人身份证



附件3租赁合同

租赁合同

甲方（业主）：张长明

甲方身份证号：440723196202040338

乙方（承租人）：吴进儒

乙方身份证号：440785198801184314

为了发展经济，提高企业效益，经甲、乙双方友好协商，甲方将原恩平市悠兴音响器材厂的部分厂房租赁给乙方经营玩具厂之用，现就有关事项商定下列条约，双方共同遵守执行。

一、地点、四至及面积和租金定价：

地点位于广东省恩平市君堂镇西元村委会 325 国道边交剪塘（土名）一厂房，即是原悠兴音响器材厂主楼的二楼和三楼。租赁场地面积共约壹仟平方米。具体见厂房平面图。

二、租赁期：5 周年（即从 2018 年 12 月 10 日起至 2023 年 12 月 9 日止。）

三、租赁费和押金的缴交方式及附加条件（人民币结算）：

1. 双方约定租赁期内第一年至第三年（即从 2018 年 12 月 10 日至 2021 年 12 月 9 日）租金为每月捌仟元整（小写 ¥8000.00 元）；第四年（即从 2021 年 12 月 10 日至 2022 年 12 月 9 日）租金递增 5%，租金为每月捌仟肆佰元整（小写 ¥8400.00 元）；第五年（即从 2022 年 12 月 10 日至 2023 年 12 月 9 日）租金逐年递增 5%，租金为每月捌仟贰佰元整（小写 ¥8200.00 元）。

2. 乙方要支付给甲方场地租赁押金共壹万叁仟元整（小写 ¥13000.00 元）分两期支付。乙方在签定租约之时交付首期租赁押金伍仟元整（小写 ¥5000.00），二期押金捌仟元整（小写 8000.00），在 2019 年 1 月 31 日前交付结清。

3. 因 2023 年 12 月 1 至 2023 年 12 月 9 日，不足一月，房租按 2640 元结算，在 2023 年 12 月 9 日前交付结清。

4. 为促进合作共赢的良性合作氛围，特设免租期，签约日起至 2018 年 12 月 31 日止为装修期，免收租金。2019 年 1 月份租金可缓期至 2019 年 1 月 31 日前交付。

5. 乙方必须在每月 15 日前缴付当月租金给甲方，不得拖延。

6. 甲方只开具收款收据为凭证，不开具发票给乙方。

四、租赁期内甲乙双方的责任说明

甲方：

1. 甲方依租约将原悠兴音响器材厂主楼 2-3 楼场所就现状交付乙方使用。
2. 在乙方正常承租期间，甲方不得将租赁场地转租第三方。
3. 本合同生效后，原悠兴音响器材厂的一切债权、债务由甲方负责，与乙方无关。
4. 在租赁期内，乙方在办理工商、税务、环评等证件事务时，相关职能部门需要甲方提供的相关资料（身份证，房产证等相关资料复印件），甲方应该积极配合，费用由乙方支付。
5. 在租赁期内，若因乙方造成的生产事故，导致厂房损坏严重的，甲方有权依照有关职能或法律部门评定应赔偿金额，向乙方索偿。由于乙方造成的生产事故责任，甲方不需承担任何责任。
6. 本合同生效后，甲方有权知道乙方在租赁场地内经营的项目增减情况。

乙方：

1. 乙方在承租期内，必须自觉遵守国家的法律、法规及管理部的规章制度和条例，做到合法、守法经营。
2. 乙方租赁甲方场地，只能作经营玩具厂之用，在申办营业执照时不得使用甲方原“悠兴音响器材厂”名称办理注册。开设企业的法人代表需填乙方。办理证照的一切费用均由乙方支付。
3. 乙方必须做好承担租赁场地范围内的防火、防盗、清洁卫生及安全用电等工作，如因乙方造成失火、失窃、用电等事故损失，由乙方承担一切责任。
4. 乙方在租赁经营期内，自负盈亏。承担并负责期间所发生的债权、债务及一切税务和相关部门的收费项（如电费、水费、垃圾费等费用）。自行处理企业和员工的财产保险（包含不限于员工的薪酬、劳保、社保、福利或意外事故等）所有费用。

张长明

吴进儒

租赁合同

甲方（业主）：张长明

甲方身份证号：440723196202046328

乙方（承租人）：吴进儒

乙方身份证号：440725198801184314

为了发展经济，提高企业效益，经甲、乙双方友好协商，甲方将原恩平市悠兴音响器材厂的部分厂房租赁给乙方经营玩具厂之用，现就有关事项商定下列条约，双方共同遵守执行。

一、地点、四至及面积和租金定价：

地点位于广东省恩平市君堂镇西元村委会 325 国道边交剪塘（土名）一厂房，即是原悠兴音响器材厂主楼的二楼和三楼。租赁场地面积共约壹仟平方米。具体见厂房平面图。

二、租赁期：5 周年（即从 2018 年 12 月 10 日起至 2023 年 12 月 9 日止。）

三、租赁费和押金的缴交方式及附加条件（人民币结算）：

1. 双方约定租赁期内第一年至第三年（即从 2018 年 12 月 10 日至 2021 年 12 月 9 日）租金为每月捌仟元整（小写 ¥8000.00 元）；第四年（即从 2021 年 12 月 10 日至 2022 年 12 月 9 日）租金递增 5%，租金为每月捌仟肆佰元整（小写 ¥8400.00 元）；第五年（即从 2022 年 12 月 10 日至 2023 年 12 月 9 日）租金逐年递增 5%，租金为每月捌仟捌佰贰拾元整（小写 ¥8820.00 元）。

2. 乙方要支付给甲方场地租赁押金共壹万叁仟元整（小写 ¥13000.00 元）分两期支付。乙方在签定租约之时交付首期租赁押金伍仟元整（小写 ¥5000.00），二期押金捌仟元整（小写 8000.00），在 2019 年 1 月 31 日前交付付清。

3. 因 2023 年 12 月 1 日至 2023 年 12 月 9 日，不足一月，房租按 2640 元结算，在 2023 年 12 月 9 日前交付付清。

4. 为促进合作共赢的良性合作氛围，特设免租期，签约日起至 2018 年 12 月 31 日止为装修期，免收租金。2019 年 1 月份租金可缓期至 2019 年 1 月 31 日前交付。

5. 乙方必须在每月 15 日前缴付当月租金给甲方，不得拖延。

6. 甲方只开具收款收据为凭证，不开具发票给乙方。

四、租赁期内甲乙双方的责任说明

甲方：

1. 甲方依租约将原悠兴音响器材厂主楼 2-3 楼场所就现状交付乙方使用。
2. 在乙方正常承租期间，甲方不得将租赁场地转租第三方。
3. 本合同生效后，原悠兴音响器材厂的一切债权、债务由甲方负责，与乙方无关。
4. 在租赁期内，乙方在办理工商、税务、环评等证件事务时，相关职能部门需要甲方提供的相关资料（身份证、房产证等相关资料复印件），甲方应该积极配合，费用由乙方支付。
5. 在租赁期内，若因乙方造成的生产事故，导致厂房损坏严重的，甲方有权依照有关职能或法律部门评定应赔偿金额，向乙方索偿。由于乙方造成的生产事故责任，甲方不需承担任何责任。
6. 本合同生效后，甲方有权知道乙方在租赁场地内经营的项目增减情况。

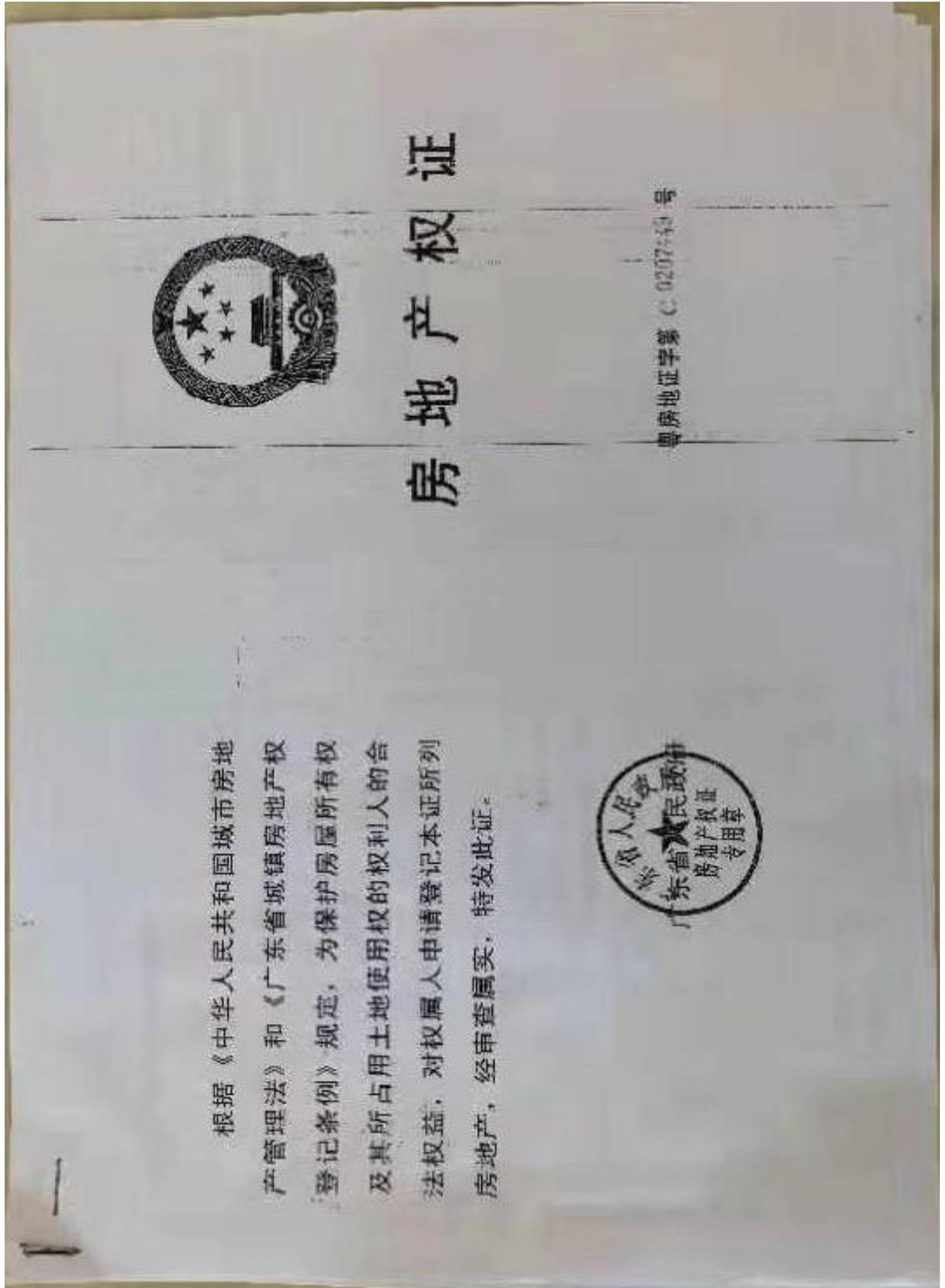
乙方：

1. 乙方在承租期内，必须自觉遵守国家的法律、法规及管理部的规章制度和条例，做到合法、守法经营。
2. 乙方租赁甲方场地，只能作经营玩具厂之用，在申办营业执照时不得使用甲方原“悠兴音响器材厂”名称办理注册。开设企业的法人代表需填乙方。办理证照的一切费用均由乙方支付。
3. 乙方必须做好承租租赁场地范围内的防火、防盗、清洁卫生及安全用电等工作，如因乙方造成失火、失窃、用电等事故损失，由乙方承担一切责任。
4. 乙方在租赁经营期内，自负盈亏。承担并负责期间所发生的债权、债务及一切税务和相关部门的收费项（如电费、水费、垃圾费等费用）。自行处理企业和员工的财产保险（包含不限于员工的薪酬、劳保、社保、福利或意外事故等）所有费用。

张长明

吴进儒

附件4 用地证明



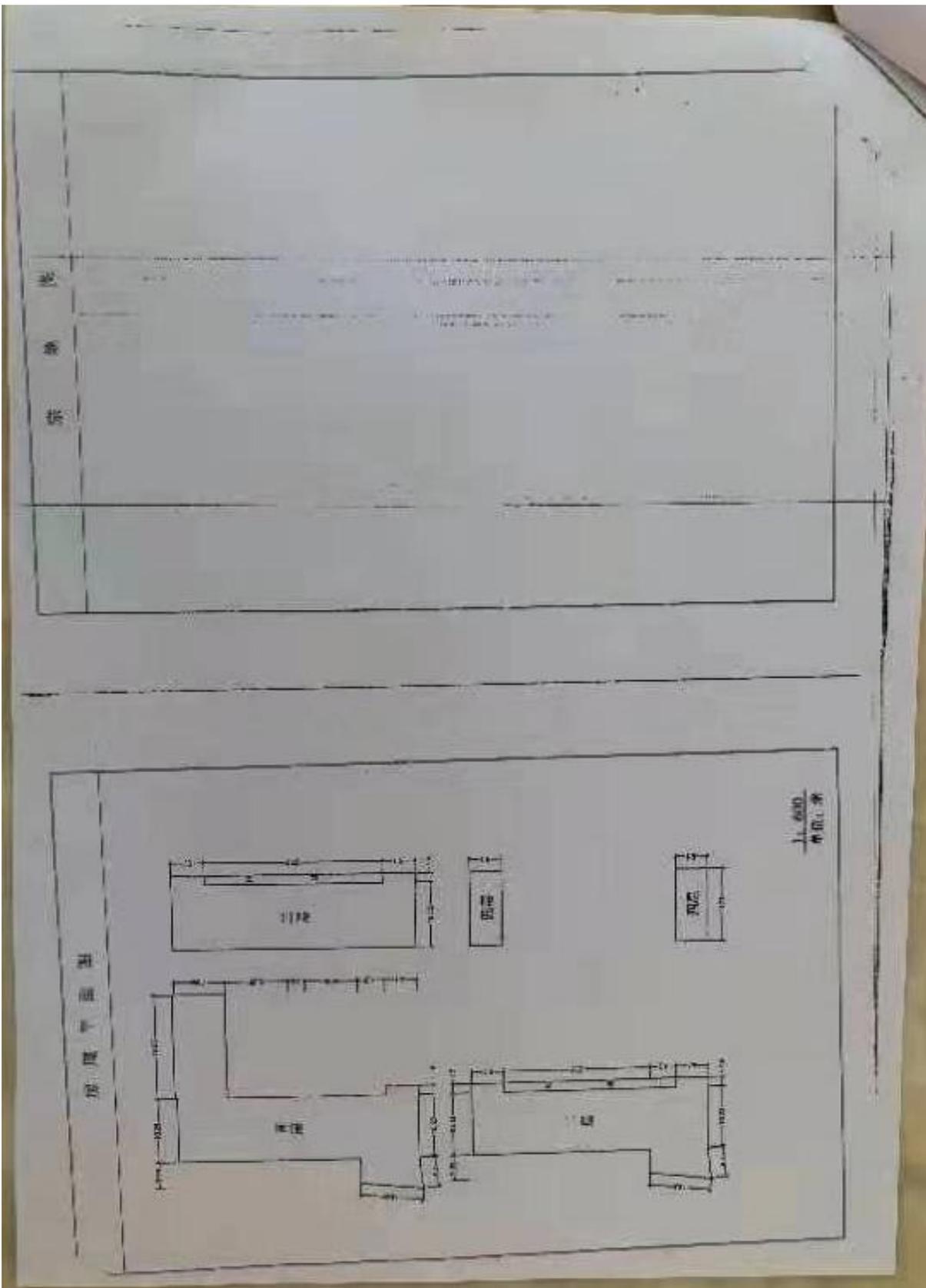
权 属 人		恩平市慈兴音响器材厂			
身 号	证 码	国 籍			
房 屋 所 有 权 来 源	自 建	房 屋 用 途	厂 房		
占 有 房 屋 额 份	全 部	房 屋 所 有 权 性 质	私 有		
土 地 使 用 权 来 源		土 地 使 用 权 性 质	国 有		
地 址	恩平市君堂镇西元管区交剪塘 (地名)				
建 筑 结 构	钢 筋 混 凝 土				
层 数	四 层	竣 工 日 期	1998年09月18日		
建 基 面 积	S 伍 佰 柒 拾 叁 点 肆 柒		平 方 米		
建 筑 面 积	S 壹 仟 伍 佰 捌 拾 叁 点 柒 伍		平 方 米		
其 中 住 宅 建 筑 面 积			平 方 米		
其 中 套 内 建 筑 面 积			平 方 米		
四 归	东 自 建	南 自 建	西 自 建	北 自 建	空 地
	325国道	厂 房	空 地	空 地	

地 号		(西元)交剪塘		图 号		2	
用 途	工 业	土 地 等 级		终 止 日 期	2048年09月13日		
权 型		权 积	S 叁 仟 叁 佰 伍 拾 柒 点 零 零				
使 用 面 积		用 积	平 方 米				
共 有 面 积		用 积	平 方 米				
证 号	恩 府 国 用 总 字 第 0293168 号 字 (君 堂) 第 0003168 机 关		证 关		恩 平 市 国 土 资 源 局		
共 有 (用) 人	共 有 房 屋 额 份	共 有 (用) 权 证 号		以下空白			
房 地 产 共 有 (用) 情 况							
纳 税 情 况							

档案号 800708	附：
---------------	----

黎巴嫩
 签证日期：


其他说明：



附件5 广东省生态环境厅对环评中土壤类别回复



办理情况查询

昵称：	阿城	留言日期：	2019-07-25
主题：	环评中土壤类别		
内容：	我公司目前接到一个环评项目，其主要生产工艺为：塑胶粒--混料--注塑---去水口--喷漆--包装出货。想咨询一下，注塑行业是否属于《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》中附录A的其他用品制造？		

查询结果

答复时间：	2019-07-31
答复内容：	您好！根据提供的材料，项目可列入《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》附录A中“其他行业”的IV类项目或者根据土壤环境影响源、影响途径、影响因子的识别结果，参照相近或相似项目类别确定。如项目建设内容涉及附录A中其他项目类别的，应综合考虑判定其环境影响评价类别。另《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》由环境保护部环境工程评估中心、中国科学院南京土壤研究所、成都理工大学等单位起草，由生态环境部解释，关于导则的执行问题也可径向生态环境部或标准起草单位咨询。感谢您的关注和支持！

附件6 油漆MSDS表

物質安全資料表

Material Safety Data Sheet

第一部分：化学品名称

Part I: Name of Chemical

化学品中文名称： Chinese Name of Chemical	亮银	化学品俗名： Local Name	
化学品英文名称： English Name of Chemical	Silver	英文名称： English Name	
技术说明书编码： Technology Instruction NO		CAS No.：	
生产企业名称： Producer:	東莞永釉涂料有限公司 Dongguan YongYou Chemical LTD Company		
地址： ADD:	广东省东莞市黄江镇田心工业区 Tianxin Industrial Zone, Huangjiang Town, Dongguan, Guangdong Province		
生效日期： Effective Date:	2019 年 02 月 February, 2019		

第二部分：成分/组成信息

Part II: Composition Information

有害物成分 Harmful Component	化学品英文名称 English Name of Chemical	含量 Content Percentage	CAS No.	NFPA 危害等级 NFPA Hazard Rating
丙烯酸树脂涂料 丙烯酸漆	acrylic resin coatings; acrylic paint	70%	9003-01-4	H:1/F:2/R:0
银粉	Silver	15%	N	H:1/F:2/R:0
氯醋酸丁酯	Butyl chloroacetate	15%	590-02-3	H:1/F:2/R:0

第三部分：危险性概述

危险性类别：	
侵入途径：	
健康危害：	急性中毒主要表现为对中枢神经系统的麻醉作用，出现乏力、恶心、头痛、头晕、易激动。重者发生呕吐、气急、痉挛，甚至昏迷。对眼、鼻、喉有刺激性。口服后，先有口唇、咽喉有烧灼感，后出现口干、呕吐、昏迷、酸中毒和酮症。慢性影响：长期接触该品出现眩晕、灼烧感、咽炎、支气管炎、乏力、易激动等。皮肤长期反复接触可致皮炎。
环境危害：	
燃爆危险：	极度易燃，具刺激性。

第四部分：急救措施

Part IV: First Aid Measure

皮肤接触：	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。
眼睛接触：	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。
吸入：	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
食入：	饮足量温水，催吐。就医。

第五部分：消防措施

Part V Fire Fighting Measure

危险特性：	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。
有害燃烧产物：	一氧化碳、二氧化碳。
灭火方法：	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。

第六部分：泄漏应急处理

应急处理：	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、
-------	---

排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项：	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、还原剂、碱类接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。
储存注意事项：	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 26℃。保持容器密封。应与氧化剂、还原剂、碱类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分：接触控制/个体防护

中国 MAC(mg/m ³)：	400
前苏联 MAC(mg/m ³)：	200
TLVTN：	OSHA 1000ppm, 2380mg/m ³ ; ACGIH 750ppm, 1780mg/m ³
TLWN：	ACGIH 1000ppm, 2380mg/m ³
监测方法：	气相色谱法；糠醛分光光度法
工程控制：	生产过程密闭，全面通风；
呼吸系统防护：	空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。
眼睛防护：	一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴安全防护眼镜。
身体防护：	穿防静电工作服。
手防护：	戴橡胶耐油手套。
其他防护：	工作现场严禁吸烟。注意个人清洁卫生。避免长期反复接触。

第九部分：理化特性

外观与性状：	液体，有芳香气味，易挥发。
--------	---------------

pH:			
熔点(°C):	-94.6	相对密度(水=1):	0.80
沸点(°C):	56.5	相对蒸气密度(空气=1):	2.00
分子式:		分子量:	
主要成分:			
饱和蒸气压(kPa):	53.32(39.5°C)	燃烧热(kJ/mol):	1788.7
临界温度(°C):	235.5	临界压力(MPa):	4.72
辛醇/水分配系数的对数值:			
闪点(°C):	-20	爆炸上限%(V/V):	13.0
引燃温度(°C):	465	爆炸下限%(V/V):	2.5
溶解性:	与水混溶,可混溶于乙醇、乙醚、氯仿、油类、烃类等多数有机溶剂。		
主要用途:	最主要的用途是汽车工业,还广泛用于轻工、家用电器、卷钢材料、仪器仪表以及木材、塑料、织物、皮革和纸张等制品。		
其它理化性质:			

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性:	
禁配物:	强氧化剂、强还原剂、碱。
避免接触的条件:	
聚合危害:	
分解产物:	

第十一部分：毒理学资料

Part XI

急性毒性:	LD50: 5800 mg/kg(大鼠经口); 20000 mg/kg(兔经皮) LC50: 无资料
亚急性和慢性毒性:	
刺激性:	家兔经眼: 3950 μg, 重度刺激。家兔经皮开放性刺激试验: 395mg, 轻度刺激。
致敏性:	
致突变性:	
致畸性:	

致癌性：

第十二部分：生态学资料

Part XII

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用： 该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。

第十三部分：废弃处置

Part XIII

废弃物性质：

废弃处置方法： 用焚烧法处置。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

Part XIV

危险货物编号：	31025
UN 编号：	1090
包装标志：	
包装类别：	052
包装方法：	小开口钢桶；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
运输注意事项：	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、还原剂、碱类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

第十五部分：法规信息

Part XV

法规信息	化学危险物品安全管理条例 (1987年2月17日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.1 类低闪点易燃液体。
------	--

第十六部分：其他信息

Part XVI

参考文献：

填表部门： 品质工程课

数据审核单位： 东莞市德莱得涂料有限公司

修改说明：

其他信息：

附件7 油漆稀释剂MSDS表

物質安全資料表

Material Safety Data Sheet

第一部分：化学品名称

Part I: Name of Chemical

化学品中文名称：	稀释剂	化学品俗名：
Chinese Name of Chemical		Local Name
化学品英文名称：		英文名称：
English Name of Chemical		English Name
技术说明书编码：		CAS No.：
Technology Instruction NO		
生产企业名称：	東莞永釉得涂料有限公司	
Producer:	Dongguan YongYou Paint LTD Company	
地址：	广东省东莞市黄江镇田心工业区	
ADD:	Tianxin Industrial Zone, Huangjiang Town, Dongguan, Guangdong Province	
生效日期：	2019年08月	
Effective Date:	August, 2019	

第二部分：成分/組成信息

Part II: Composition Information

有害物成分	化学品英文名称	含量	CAS No.
Harmful Component	English Name of Chemical	Content Percentage	
乙二醇		50%	107-21-2
仲丁酯		50%	105-46-4

第三部分：危险性概述

Part III Description of the Hazard

危险性类别：	
Classification of Hazard	
侵入途径：	

Invasion way	
健康危害： Hazard to Health	急性中毒主要表现为对中枢神经系统的麻醉作用，出现乏力、恶心、头痛、头晕、易激动。重者发生呕吐、气急、痉挛，甚至昏迷。对眼、鼻、喉有刺激性。口服后，先有口唇、咽喉有烧灼感，后出现口干、呕吐、昏迷、酸中毒和酮症。慢性影响：长期接触该品出现眩晕、灼烧感、咽炎、支气管炎、乏力、易激动等。皮肤长期反复接触可致皮炎。The symptom of acute poisoning is anesthetic action to Central nervous system, which causes fatigue, nausea, headache, dizziness, sensation, even throwing up, dyspnea, spasm, stupor for more serious patient; irritation to eyes, nose, throat. Being ingested, ambustion feeling to mouth, lips and throat first, then dryness, throwing up, narcosis, acid poisoning. Chronic damage: dizziness, feeling being burned, pharyngitis, bronchitis, lacking in strength, sensation. Chronic contact causes dermatitis
环境危害： Environmental Hazard	
燃爆危险： inflammability & Explosion danger	极度易燃，具刺激性。 Extremely flammable, acrimony

第四部分：急救措施

Part IV: First Aid Measure

皮肤接触： Skin contact	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。 Remove contaminated clothes, flush skin with soap and clean water carefully
眼睛接触： Eye contact	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医 Lift eye lips and flush with flowing water or physiological salt water; get prompt medical care
吸入： Inhalation	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 Remove to fresh air, keep breathing smoothly; give Oxygen if difficult to breath; give artificial respiration and get medical attention if breathing has stopped

食入： 饮足量温水，催吐。就医。
Ingestion Drink plenty of warm water to induce vomiting; then get prompt medical attention

第五部分：消防措施

Part V Fire Fighting Measure

危险特性： 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生
Hazardous 强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。
Characteristic 若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。
Steam mixed with air is explosive mixture, which is lightly flammable when
contacts with fire or high temperature; vigorous chemical reacte with
oxidizing agent. Heavier than air, can spread far away in lower place and
backflash when contact with fire. Contacted with high temperature, pressure
in the container will increase which may cause cracking and explosion

有害燃烧产物： 一氧化碳、二氧化碳。
Hazardous inflaming Carbon monoxide, carbon dioxide
product

灭火方法： 尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火
Fire fighting 场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：抗溶
procedures 性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。
Transfer containers from fire scene to clearing if possible. Use water spray
to keep container cool until fire goes out. Evacuate immediately if color

物料安全资料表(MSDS)

Material Safety Data Sheet

一. 化学产品标识和制造商信息

Section 1 - Chemical Product and manufacturer information

1. 化学产品标识 chemical products Identification

产品名称 Product name	化学名称 Chemical name	分子式 FORMULA	G A S 号 CAS No.
水性塑胶光油 Water-Based plastic vamish	水性丙烯酸脂乳液 Acrylic acid emulsion	不适合(混合物) Not applicable(Mixture)	不适合(混合物) Not applicable(Mixture)

2. 制造商信息 manufacturer information

名称: 东莞永釉涂料有限公司

Name: Dongguan Yongyou Paint Co.,Ltd.

地址: 广东省东莞市黄江镇田心管理区

Add:

3. 应急联系电话: Emergency phone

名称: 王霖

Name:

电话: 13113276282 传真:

Tel: Fax:

Emergency phone:119

二. 主要成份 Main ingredients

成份	CAS 编号	浓度百分比	危害
水性油墨用丙烯酸乳液	CBN: CB92080971	85-90%	无
消泡剂	CBN: CB6553467	0.2-0.5%	无
聚乙烯蜡	CBN: 91173236	1-5%	无
流平剂	CBN: CB0090749	1-2%	无
水	CAS: 7732-18-15	5-10%	无

Ingredients	CAS NO	Percentage	Hazard
Water-based Acrylic acid emulsion	CBN: CB92080971	85-90%	None
Defoamer	CBN: CB6553467	0.2-0.5%	None
Polyethylene wax	CBN: 91173236	1-5%	None
Levelling Agents	CBN: CB0090749	1-2%	None
Water	CAS: 7732-18-15	5-10%	None

三. 危害物性

Section 3 - Hazards Identification

1. 健康危害 Health hazard

① 过量接触会引起的急性效应

Possible acute effects caused by the excessive exposure

吞 食: 根据现时资料, 不会引起危害.

Ingestion: According to the available data, it won't trigger any sort of harm.

皮肤吸收: 根据现时资料, 不会引起危害.

Skin absorption: According to the available data, it won't trigger any sort of harm.

吸 入: 微量残留气体在通风不良的地方, 可能刺激眼睛、鼻粘膜、呼吸道等产生头痛和恶心的症状.

Inhalation: Under poor ventilation, even little amount of residue gas might hurt your eyes, nasal mucosa and respiratory tract, causing symptoms like headache and nausea.

皮肤接触: 长时间接触, 会引起局部红斑.

Skin Contact: Long exposure might cause red spot on part of your face

眼睛接触: 直接接触, 可使眼睛受到刺激.

Eye Contact: Direct contact may hurt your eyes

② 重复过量接触会引起的慢性效应

根据现时资料, 未有显示存在有害的影响.

Excessive exposure might cause chronic diseases

According to the existing data, there is no indication about its negative impact.

③ 过量接触可引起的其它效应

现有资料显示, 过量接触并没有引起其它有害效应.

Excessive contact might lead to other effects,

According to the existing data, no harmful effects have been shown

四. 急救措施 Section 4- First Aid Measures

1. 吞食：预期不会起有害反应,但最好设法呕吐出异物并赶快送专业的医生治疗。
Ingestion: it is predicted that there is no negative reactions, but it is always a wise choice to throw up the residues and then hurry to the doctor's for professional treatment

2. 吸入：无需特别紧急护理

Inhalation: special first aid is unnecessary

3. 皮肤接触：脱去受污染的衣物,用肥皂和水清洁皮肤,衣物洗净后才可穿用。

Skin Contact: Put off the stained clothes and wash your skin using clean water and soap. the stained cloth must be washed first before you wear it

4. 眼睛接触：立即以大量清水冲洗,如刺激持续,找专业眼科医生治疗。

Eye Contact: you should wash it using plenty of clean water, if the irrigative feeling persists, you should go for the professional doctor's

五. 灭火措施 Section 5 - Fire Fighting Measures

1. 灭火介质：水、泡沫或干粉灭火剂

Extinguishing media: Water, Bubble, Dry powder

2. 灭火方法：常用的灭火方法

Fire Fighting Method: The common method of fire Fighting

3. 特殊燃烧和爆炸危害：在温度超过水的沸点时,物料不会燃烧,但会飞溅,当水份蒸发后,固体物会燃烧产生二氧化碳。

Special fuels and their explosive harms: when the temperature exceeds the boiling point of water, the materials won't burn, but possibly splash, when the moisture evaporates, the solid materials will burn and emit carbon dioxide

六. 泄漏应急处理: Section 6 - Accidental Release Measures

当有关物质溢漏后手采取的步骤:

When the liquids over-flow, the following measures should be taken:

1. 禁止无关人员进入溢漏场所

Irrelevant people is not allowed to enter the area;

2. 大量的物质溢漏后应收集弃置,小量物质溢漏时,用抹布擦,或将其中冲入下水道(如果当地法规允许)

When massive overflowing happens, it should be collected and discarded, when little overflows, we should clear it using rags, or flush it into the sewage pipeline(if allowed by the local laws)

七. 操作与贮存 Section 7 - Handling and Storage

1. 操作注意事项：一般操作

Handling notice: General Handling

避免沾及眼睛, 皮肤或衣服, 切勿吞食, 在有足够通风的情况下使用.

Avoid it to get into your eyes, skin or clothes, you should not eat it and used under excellent ventilation

2. 贮存注意事项：在不使用时保持容器密封, 放置在通风良好的环境(5-30℃)避免阳光直射.

Storage notice: the containers should be kept enclosed when it is not used, and put it in the good environment (5-30℃) and avoid the direct sun exposure

八. 暴露控制与个人防护措施

Section 8 - Exposure Controls, Personal Protection

1. 暴露限值：未有限定

Exposure limit: No limit

2. 个人防护措施：一般不需要特殊防护, 必要进可带手套与眼罩保护手和眼睛.

Personal Protection Equipment: normally, special protections are not needed.

however, if necessary, gloves and eyeshades should be weared to protect your hands and eyes.

九. 物理和化学性质 Section 9 - Physical and Chemical Properties

状态 State	外观 Appearance	固体含量 Solid content	气味 Odor	粘度 Viscosity
液体 liquid	乳白色 oyster white	~42%	轻微气味 Slight odor	40-50 秒, 涂 4#杯, 25℃
PH	分子量 molecular weight	熔点 fusion point	凝固点 solidification point	水中溶解度 (重量比) Solubility in water (Weight Ratio)

8.5-9.2	混合物 (Mixture)	不适合 No applicable	~0℃	可用水稀释 can be thinned with water
沸点 Boiling point	比重 specific gravity	蒸气压 Vapor Pressure	蒸气密度 Specific Gravity	挥发物重量百分比 volatile matter weight percentage
760mmHg~ 100℃	~1.06 (水=1) Water=1	@20℃ 与水相同 20℃ the same as water	少于 1 (空气=1) Less than 1 (Air=1)	~58% (水) ~58% (Water)
闪点 Flash point of liquid				
水混合物 Water mixture				

十. 燃烧和爆炸危险数据

Section 10-Data concerning combustion and explosion hazards

闪点: 不适用(水溶性系统)

flash point: not applicable(water-solubility system)

可燃极限: 上限: 不适用(水溶性系统)

下限: 不适用(水溶性系统)

Flammability limits:

upper limit: not applicable(water-solubility system)

lower limit: not applicable(water-solubility system)

十一. 稳定性和反应活性 Section 11- Stability and Reactivity

1. 稳定性: 稳定需避免情况: 没有禁忌物: 没有有害燃烧(分解)产物:
一氧化碳和二氧化碳

Stability: Stable Avoidance: None Taboo: None

Harmful combustion(decompose) products: carbon monoxide and carbon dioxide

3. 聚合反应: 不会产生

Polymerization reaction: None

十二. 毒性资料 Section 12 - Toxicological Information

1. 急性毒性: 毒理学研究显示, 相类似的物质的急性毒性十分低

Acute toxicity: Toxicology research reveals that the acute toxicity of similar materials is very low.

2. 其它毒性: 相类似的物质毒性十分低

Other toxicity: toxicity of the similar matters is very low.

十三. 环境资料 Section 13 -Ecological Information

1. 环境中的持久性和降解性: 聚合物不可被生物降解

Persistence and degradability of the environment: polymers can not be degraded by organisms.

1、一般生态毒性: 对鱼类和水中植物不会引致危害

Toxicity of normal living beings: do not cause harm to fishes and aquatic plants

2、其它资料: 不会对废水处理系统内的细菌造成抑制作用.

Other data: will not restrain the bacteria in the waste water treatment system

十四. 废弃处置 Section 14 - Disposal Considerations

废弃处置方法: 再循环利用, 使用废水处理系统或焚烧或在政府法规允许下填埋

Waste Disposal Method: Recycle and reuse by means of incineration, waste water treatment system, or landfill under government supervision

十五. 运输注意事项 Section 15 - Transport Information

1、包装: 50 加仑桶装 Packing:50 gallons Barrel

2、5 加仑桶装, 需要用木板 (或木箱) 保护, 标准箱规格 (建议): 1000X1000X400MM, 内装 9 桶, 桶盖朝上, 不能倒放

5 gallons Barrel , recommended that need to use wood (or wooden) to protect the standard series of specifications , 1000X1000X400MM³, built nine barrels of well-fitting facing up, not upside down.

君堂镇农村污水处理设施工程项目地表水环境质量现状监测原始数据



单位:毫克/升 (PH 除外)

断面名称	采样位置	采样日期	pH	CODer	BOD ₅	DO	氨氮	总磷	LAS	SS
W1	樟江河	7-13	6.9	14	2.0	7.2	0.356	0.07	0.005L	15

君堂镇农村污水处理设施工程项目大气环境质量现状监测原始数据

单位:毫克/标立方米

检出限	0.007						0.005						0.001
	测点	采样时间	SO ₂			日均值	NO ₂			日均值	PM10		
			02:00	08:00	14:00		20:00	02:00	08:00		14:00	20:00	日均值
	大安村 1#	7-20	0.007L	0.010	0.016	0.013	0.012	0.008	0.016	0.024	0.019	0.016	0.045
	平安村 2#	7-20	0.007L	0.011	0.018	0.014	0.015	0.009	0.020	0.028	0.021	0.019	0.046
	太平村 3#	7-20	0.007L	0.010	0.017	0.013	0.011	0.008	0.018	0.025	0.020	0.018	0.049

君堂镇农村污水处理设施工程项目环境噪声监测数据

单位: dB (A)

序号	监测点位置	监测日期	Leq(A)昼间	Leq(A)夜间
1	太平村	7-18	52	41
2	平安村	7-18	52	41
3	大安村	7-18	52	40





圣堂镇农村污水处理设施工程项目地表水环境质量现状监测原始数据

单位：毫克/升（PH 除外）

断面名称	采样位置	采样日期	pH	CODcr	BOD ₅	DO	氨氮	总磷	LAS	SS
W1	太平河	7-13	7.0	19	2.1	6.5	0.939	0.18	0.005L	15
W2	锦江河	7-13	6.9	14	2.0	6.8	0.408	0.09	0.005L	13

圣堂镇农村污水处理设施工程项目大气环境质量现状监测原始数据

单位：毫克/立方米

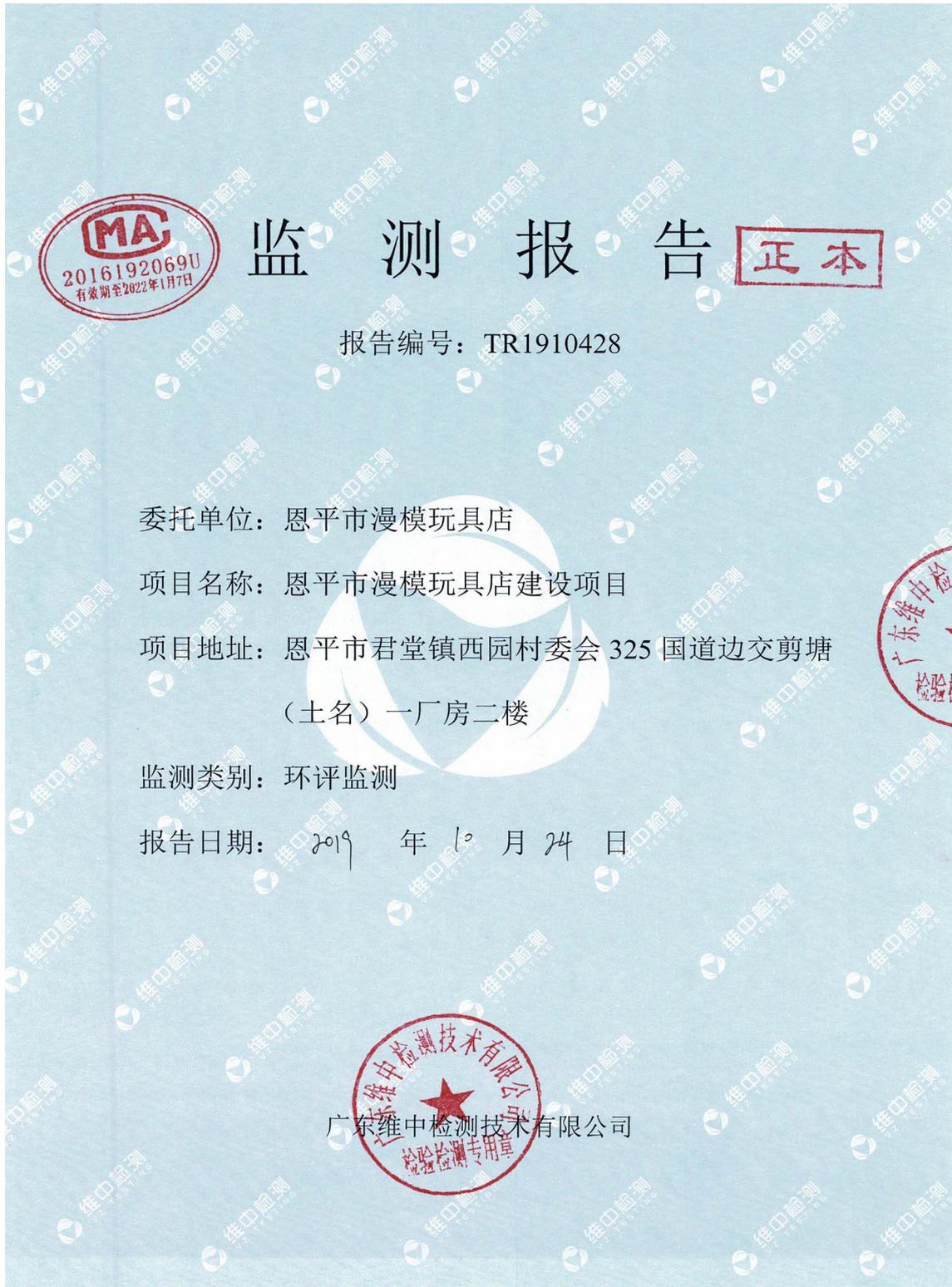
检测点	采样时间	0.007						0.005						0.001
		SO ₂						NO ₂						PM10
		02:00	08:00	14:00	20:00	日均值	02:00	08:00	14:00	20:00	日均值	日均值		
龙塘 1#	7-13	0.008	0.012	0.017	0.021	0.020	0.013	0.021	0.032	0.022	0.025	0.066		
圣堂村 2#	7-13	0.007	0.014	0.018	0.024	0.018	0.011	0.025	0.030	0.025	0.024	0.052		
湖寨 3#	7-13	0.007	0.015	0.020	0.022	0.020	0.012	0.020	0.035	0.023	0.026	0.057		

圣堂镇农村污水处理设施工程项目环境噪声监测数据

单位：dB (A)

序号	监测点位置	监测日期	Leq(A)昼间	Leq(A)夜间
1	圣堂村	7-18	52	43
2	龙塘	7-18	52	42
3	湖寨	7-18	51	42





报告编制说明

- 1、本报告只适用于本报告所写明的检测目的及范围。
- 2、本报告未盖本公司“CMA 资质认定章”、“检验检测专用章”及“骑缝章”无效。
- 3、复制本报告未重新加盖本公司“CMA 资质认定章”、“检验检测专用章”无效，报告部分复制无效。
- 4、本报告无复核人、审核人、批准人签字无效。
- 5、封面页是本报告的组成内容。
- 6、本报告经涂改无效。
- 7、对外来送检样品，报告中的样品信息由委托方声称，本公司不对其真实性负责。
- 8、对外来送检样品，本公司仅对来样的分析技术负责。
- 9、本报告未经本公司同意不得用于广告、商品宣传等商业行为。
- 10、对本报告若有异议，请于报告发出之日起十五日内向本公司提出，逾期不申请的，视为认可检测报告。

编写: 霍佩瑶

复核: 欧丽君

审核: 李琳

签发: 李琳 签发日期: 2019 年 10 月 24 日

实验室: 佛山市南海区桂城深海路瀚天科技城 A 区 8 号楼 1204、1205、1001 单元
电话: 0757-86086760 86086770 电子邮箱: info@vz-testing.com
传真: 0757-86086780

一、监测目的:

受恩平市漫模玩具店的委托, 根据该公司提供的监测方案, 广东维中检测技术有限公司对恩平市漫模玩具店建设项目声环境质量现状进行监测, 为该项目环境影响评价提供技术支持。

二、监测内容:

1、噪声监测位置、监测项目及监测时间和频次 (见表 1)

表 1 环境噪声监测位置、监测时间和频次一览表

编号	监测点位	监测项目	监测时间、频次	分析时间
1#	项目东南面外 1 米	环境噪声 L_{eq}	2019 年 10 月 18~19 日, 监测 2 天, 昼夜间各监测一次。	现场监测
2#	项目西北面外 1 米			

注: 布点图详见附图 2。

三、监测方法、使用仪器及检出限一览表

1、噪声 (见表 2)

表 2 噪声监测项目、监测方法、使用仪器及检出限一览表

监测项目	监测方法	分析仪器	检出限	最低检出浓度
环境噪声	声环境质量标准 (GB 3096-2008)	多功能声级计 AWA5688	35.0dB (A)	—

四、环境噪声监测结果 (见表 3)

表 3 环境噪声监测结果

单位: dB(A)

编号	监测点位	监测结果 L_{eq}			
		2019-10-18		2019-10-19	
		昼间	夜间	昼间	夜间
		测量值	测量值	测量值	测量值
1#	项目东南面外 1 米	69.2	54.6	68.1	54.5
2#	项目西北面外 1 米	62.9	52.1	64.1	51.7

— 报告结束 —

附图:

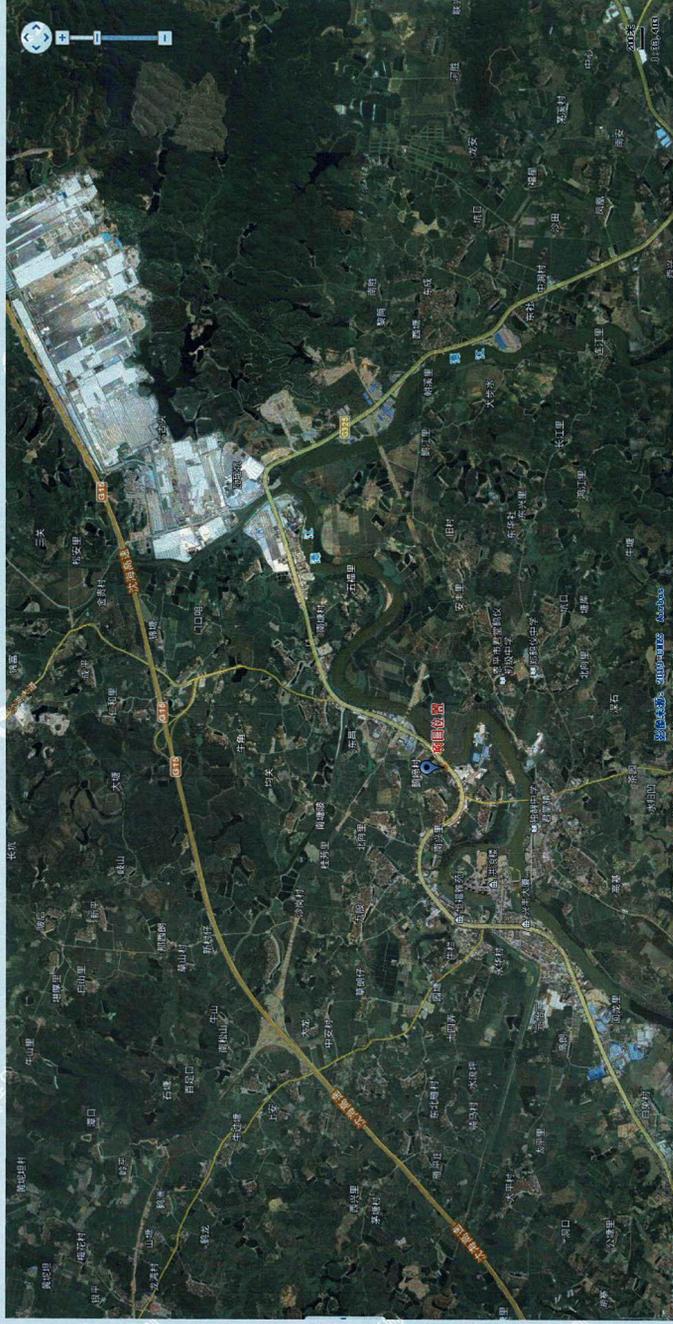


图 1 建设项目地理位置图