

建设项目环境影响报告表

项目名称：卫生陶瓷生产建设项目

建设单位（盖章）：潮州市潮安区古巷镇莱纳斯陶瓷厂

编制日期：2019年5月

《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、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——给出该项目清洁生产、达标排放和总题控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明该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它建议。
- 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——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	潮州市潮安区古巷镇莱纳斯陶瓷厂卫生陶瓷生产建设项目				
建设单位	潮州市潮安区古巷镇莱纳斯陶瓷厂				
法人代表	蔡洽煌	联系人	蔡洽煌		
通讯地址	潮州市潮安区古巷镇福庆村岭后路尾				
联系电话	13553762851	传真	—	邮政编码	515647
建设地点	潮州市潮安区古巷镇福庆村岭后路尾				
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	卫生陶瓷制品制造 C3072	
占地面积(平方米)	约 3500		绿化面积(平方米)	—	
总投资(万元)	300	其中:环保投资(万元)	30	环保投资占总投资比例	10%
评价经费(万元)		预计投产日期	2019 年 3 月		
<p>内容及规模:</p> <p>一、项目由来</p> <p>潮州市潮安区古巷镇莱纳斯陶瓷厂拟于潮州市潮安区古巷镇福庆村岭后路尾 (E116.576633° , N 23.680313°) 租赁厂房建设卫生陶瓷生产建设项目。项目总投资 300 万元, 总占地面积约 3500m², 总建筑面积 3500m², 年产卫生陶瓷 4 万件。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规的相关规定, 项目应执行环境影响评价制度。项目从事卫生陶瓷生产, 属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2017 本, 2018 修订版) 中“十九、非金属矿采选及制品制造——54 陶瓷制品——其他”类别, 应编制环境影响报告表。为此, 潮州市潮安区古巷镇莱纳斯陶瓷厂委托我司进行环境影响评价, 编制《潮州市潮安区古巷镇莱纳斯陶瓷厂卫生陶瓷生产建设项目环境影响报告表》。</p>					

二、工程建设内容

1、项目四至情况

项目位于潮州市潮安区古巷镇福庆村岭后路尾，具体见附图 1 地理位置图。项目所在地主要为陶瓷工业聚集地，除了东面其他厂房，西面、北面、南面为道路。项目的四至情况可见附图 2 所示。

2、全厂经济技术指标及全厂工程组成

表 1 全厂主要技术经济指标一览表

序号	指标名称	面积 m ²
1	全厂总占地面积	约 3500
2	全厂总建筑面积	约 3500

3、项目生产规模情况

表 2 产品及产量

序号	产品	年产量（万件）
1	卫生陶瓷	4

4、能耗物耗

(1) 项目主要原、辅材料消耗情况如下表所示。

表 3 原辅材料消耗情况

原辅材料	年消耗量（吨）	原料来源
瓷泥	1100	外购
釉料	120	外购

瓷泥：主要原料为高岭土，含一定水分，呈半固态状。

瓷釉：瓷釉采用天然矿物原料如长石、方解石、石英、滑石、高岭土、熔块等按一定比例配料，经细磨制成。项目使用的瓷釉从外购买，不使用彩瓷，不含重金属，固态粉状。

(2) 项目主要能源消耗情况，天然气从外面购买，由管道运输；用电由市政供电。详见下表。

表 4 项目的能源消耗

序号	名称	年用量	来源
1	天然气	20 万 m ³	外购
2	电	15 万 kW·h	市政供电

5、主要的生产设备

项目的生产主要分为注浆、修坯、喷釉、烧成等工艺，各工艺生产所需的生产设备如下表所示。

表 5 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	数量
1	梭式窑（35m ³ ）	条	1
2	修坯台	个	1
3	喷釉台	个	2
4	刮脚台	个	1
5	注浆线	条	8
6	打浆机	台	1
7	搅拌机	个	2

6、工作制度与劳动定员

项目员工总人数为 20 人，均不在厂区内食宿。项目年工作时间为 300 天/年，工作时间为 8 小时。

7、给排水

(1) 给水系统

本项目用水为城市自来水，全部采用市政直供，主要用于坐便器打浆用水、配釉用水、修坯上水用水，总用水量约为 2151.43t/a。

(2) 排水系统

本项目排水采用雨污分流制，打浆及配釉用水全部进入产品或蒸发损耗，不外排；因此营运期主要产生废水为修坯上水工序废水，排放量约 1350t/a，经自建污水处理站预处理达到《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010）中表 2 新建企业水

污染物排放浓度限值的直接排放限值后排入三利溪，最终汇入枫江。

三、政策、规划相符性

1、与产业指导目录的相符性分析

(1) 《产业结构调整指导目录（2011年本及2013年2月16日公布修订本）》

项目年产4万件卫生陶瓷，属于高档卫生陶瓷，根据《产业结构调整指导目录（2011年本及2013年2月16日公布修订本）》，本项目设备，工艺，产品均不属于目录中的鼓励、限制类及淘汰类的项目，因此，项目在《产业结构调整指导目录（2011年本及2013年2月16日公布修订本）》属于允许建设项目。

(2) 《广东省主体功能区产业准入负面清单（2018年本）》

本项目位于潮州市潮安区，属于《广东省人民政府关于印发广东省主体功能区规划的通知》（粤府〔2012〕120号）中的重点开发区域，对照《广东省主体功能区产业准入负面清单（2018年本）》（附件广东省重点开发区域产业准入负面清单（2018年本）），本项目不属于负面清单中的项目。

(3) 《中山（潮州）产业转移工业园产业准入目录》

本项目所在地位于中山（潮州）产业转移工业园南山分园内，根据《潮州市经济和信息化局关于印发〈中山（潮州）产业转移工业园产业准入目录〉的通知》（潮经信〔2017〕431号），本项目属于南山分园主导类中的“卫浴陶瓷的研发与生产”，属于准入项目。

因此，项目的建设是符合国家和地方相关产业政策的。

2、与枫江流域的整治方案的相符性分析

根据《潮州市枫江流域水质达标方案》与《潮州市环境保护规划纲要（2011-2020年）》中的相关要求：实施流域限批制度，枫江流域严格控制新建造纸、电镀（含有电镀工序的线路板厂）、印染、鞣革、化工、冶炼、发酵酿造、畜禽养殖等增加水污染物排放的建设项目，扩建和技改项目水污染物排放不得超过原有总量指标。

项目从事卫生陶瓷制品的生产，不属流域限批制度内的建设项目。项目生产废水通过“混凝+絮凝+沉淀”工艺处理后，能达到《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010）中表2新建企业水污染物排放浓度限值中的直接排放限值后排入三利溪，再进入枫江。故项目符合上述文件要求。

3、土地利用规划相符性分析

本项目选址不属于生活饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区及缓冲区和陆域生态严格控制区，根据《潮州市潮安区土地利用总体规划（2010-2020年）》（详见附件3），本项目所在地用地性质属于允许建设用地，因此项目选址是合理合法的。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

项目租用原有空置厂房进行生产，原有厂房已停产空置多年，无残留有毒有害物质、危险废物、一般工业固体废物等，因此项目不存在现有污染源问题。项目所在地主要为陶瓷工业聚集地，除了东面为空地，其他三面都是其他厂房，周边主要的环境问题有：

（1）汽车运输和装卸货物以及工厂生产时大型设备的运作等产生的噪声，对附近的居住区造成一定的影响；

（2）周边道路汽车尾气以及运输过程中产生道路扬尘污染大气环境。

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、气候、气象、水文、自然资源等):

一、地理位置

潮州市地处祖国南疆，位于韩江中下游，是广东省东部沿海的港口城市。东与福建省的诏安县、平和县交界，西与本省揭阳市的揭东县接壤，北连本省梅州市的大埔县、丰顺县，南临南海并通汕头市和汕头市属的澄海区。潮州市地处韩江三角洲平原向山地过渡地带，地势由北向南倾斜。全市总面积 3613.9km²，其中陆 3080.9 km²，海域 533 km²，海岸线长 136km。

本项目位于潮安区古巷镇（项目中心地理坐标：E116°34'36.31"，N 23°40'53.02"）。潮安区位于广东省东部，地处韩江中下游，韩江贯穿全区南北 96 千米，南连汕头经济特区，城区距汕头港、汕头机场各 10 多千米，处于汕头、潮州、揭阳三市的“金三角”地带。潮安区是潮州市 2013 年由潮安县撤县后新成立的区，管辖范围为原潮安县除磷溪镇、官塘镇、铁铺镇的其他区划。

二、地形、地貌

全市地势北高南低，山地、丘陵占全市总面积的 65%，主要分布在饶平县和潮安区北部。韩江自西北向南斜贯潮州城区和潮安区，黄冈河自北向南贯穿饶平县境。

潮安区地质土壤较为复杂，岩性主要为中性朱罗系、火山岩系、燕山三期岩浆岩、第四纪河流冲积地层。母岩有火成岩、水成岩、页岩三种，火成岩分布在东部和西部凤凰山脉、莲花山脉、桑蒲山脉一带高亢地，以花岗岩最多，风化后变为沙质壤土。水成岩、页岩分布于东南部，风化后变为沙质壤土，土质比较疏松。据钻探资料表明，30 米以下才见风化岩基。平原属第四纪河流冲积层，冲积沉积物含腐植质丰富，以粘土淤泥为主，局部为细沙粘土或粘土，山地为红色壤土，并有花岗岩裸露。本县的土壤按气候、纬度的水平分布均处于赤红壤带，土壤的垂直分布及水平分布都有明显的规律性，即黄壤（高山）～红壤（低山）～赤红壤（丘陵）～水稻土（谷地、平原）包括坡积、宽谷冲积，河流冲积、三角洲沉积水稻土～潮沙泥土（平原）。土壤分类可划分六个土类，11 个亚类，30 个土属，67 个土种，自然土壤母质主要是花岗岩、砂质岩风化而成；耕地土壤母土质主要是河流冲积，三角洲沉积，谷底冲积等发育而成。

三、气候、气象

潮州市地处低纬度，濒临南海，属亚热带海洋性季风气候，其特点是：光热充足，

雨量充沛，气候温暖，夏长冬短。潮州市年平均日照 1998.9 小时，日照率达 45%。日照时数随季节而不同，各月份的以 7 月份最多，平均为 241.2 小时；2 月最少，平均为 99.5 小时。潮州市年平均气温 21.4℃，年际变化较稳定，高的年份为 21.9℃，低的年份为 20.8℃，相差只有 1.1℃，年间 1、2 月的月平均气温小于 15℃，最高是 7 月，月平均气温 28.3℃。极端最高气温 39.6℃，极端最低气温-0.5℃。潮州市年平均雨量 1685.8 毫米，最多年份 2428.5 毫米（1983 年），最少年份 1127.8 毫米（1976 年），丰欠水年差值为 1300.7 毫米。汛期（4~9 月）雨量为 1385.9 毫米，占全年雨量的 82%。枯水期（10~3 月）雨量只有 299.9 毫米，只占全年雨量 18%。雨量最多为 6 月，月平均 308.8 毫米；雨量最少为 12 月，月平均为 22.6 毫米。多年平均年降雨天数 141 天/年。潮州市春、夏、秋盛行东南东风，冬季盛行北北西风。春季东南东风频率为 21.6%，夏季东南东风频率为 15.2%，秋季东南东风频率 15.5%，冬季北北西风频率为 15.2%。东南风平均风速 2.8m/s，西北风平均风速 3.3m/s；台风多发生在 7~9 月，历年最大台风为 1969 年 7 月 28 日的太平洋 3 号强台风，最大风力达 7~8 级，阵风 12 级以上。潮州市年平均相对湿度 81%，年平均气压 1013.0 帕。

潮安自然生态环境优越，辖区总面积 1063.99 平方公里。属亚热带地区，北回归线在南部穿越而过，潮汕第一大河韩江流经南北 96 公里，气候温和，雨量充足，四季常青，全年日平均气温 21.4℃。

四、 水文

潮州市自然资源比较丰富，地表水资源充沛，天然水能理论蕴藏量不少，可供装机开发的水能 14.48 万千瓦，占蕴藏量的 83.8%。此外，还有广阔的海滩涂资源。韩江自西北向南斜贯潮州城区和潮安区，黄冈河自北向南贯穿饶平县境。

本项目纳污水体为三利溪，三利溪属于枫江一条支流。枫江又名西山溪，枫溪。枫江发源于广东省潮州市笔架山，属榕江二级支流，全长 71 公里，下游揭东县段长 20 公里。主流经潮州市枫溪区，东南流经潮安县田东镇、登塘镇、古巷镇，折向西南经凤塘镇和揭东县玉窖、登岗、云路、炮台等镇于现在曲溪街道枫口村汇入榕江北河。枫江是揭阳市东部诸镇的母亲河，九十年代以前沿岸渔业发达，今国道 206 线枫口大桥新桥建设之前，运载沙贝、化肥、煤油、盐等物资的小海轮可以驶至今云路镇河段，物资流转曾给沿岸带来经济社会的繁荣，枫江山美河段和浦下河段有渡口，山美大桥正在规划之中。枫江云路镇河段有村名“云路市”，玉窖镇河段大濠桥一带被称为“大濠市”，皆有

骑楼商店、旧仓库等遗迹。

五、 植被

潮州由于气候、纬度和地形的不同，植物分布也有差异。北部山区的黄壤、红壤和气候有利于茶叶生产，也适宜杉、桐、栎、柯等林木生长；丘陵及低山区土质属赤红壤，主要适合竹、橄榄、桃、李、梅、菠萝和薯类的生长；韩江冲积平原的泥土经过人们长期精细改造，十分利于水稻、甘薯、花生、大豆、萝卜、柑、杨桃、香蕉等的栽培。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、行政区划、管辖与人口

潮州市现辖湘桥、枫溪和潮安三区，饶平一县。城区距汕头港、汕头机场各 10 多公里，处于汕头、潮州、揭阳三市的“金三角”地带。2013 年 6 月 28 日，国务院批准调整潮州市部分行政区划，撤销潮安县，设立潮安区，并将原潮安县的磷溪镇、官塘镇、铁铺镇划归潮州市湘桥区管理。现管辖 15 个镇和一个国营林场，下设 392 个行政村和 26 个社区居委会，总人口 101.49 万人（户籍人口数）。潮安是著名侨乡，旅居海外潮安籍侨胞超过 100 万人，有“海内一个潮安、海外一个潮安”的美称。

古巷镇，位于潮安县中部，面积 63.4 平方公里。毗邻潮州市区，东与潮州市湘桥区、瓷都枫溪区接壤；西与登塘镇及揭东县相连；北接归湖镇；南与凤塘镇为邻，安揭公路及广梅汕铁路横贯其中，交通方便，区位优势，是广东省中心镇、陶瓷重镇和潮州市区工业发展后方基地。

2、社会经济概况

2017 年，全市实现生产总值（GDP）1074.07 亿元，突破千亿大关，比上年增长 6.9%。全市人均生产总值 40555 元，突破四万元，比上年增长 6.7%，按平均汇率折算为 6007 美元。三次产业增加值分别为 74.26 亿元、547.8 亿元和 452.01 亿元，同比分别增长 5.3%、5.6%和 8.9%。服务业（第三产业）对经济增长的贡献率首超第二产业，增速比第二产业高出 3.3 个百分点，对 GDP 增长的贡献率达 51.9%。分县区看，潮安区 GDP 增长 7.2%，枫溪区 GDP 增长 7.2%，湘桥区 GDP 增长 6.6%，饶平县 GDP 增长 6.8%。

2017 年，潮安区完成生产总值（GDP）478.58 亿元，增长 7.2%，增速居全市各县区首位。地方财政一般公共预算收入 12.01 亿元，增长 6.3%；税收总收入 24.94 亿元，增长 4.3%；规模以上工业增加值 158.42 亿元，增长 5.8%；固定资产投资总额 183.57 亿元，增长 9.7%；外贸进出口总额 10.49 亿美元，增长 0.6%；社会消费品零售总额 201.85 亿元，增长 9.8%；其它各项经济指标同步增长。

3、文化教育、基础设施

2017 年，全市普通高等院校 1 所，在校学生 1.72 万人，专任教师 826 人。小学 615 所，在校学生数 19.93 万人，专任教师数 1.08 万人，招生数 3.3 万人；初中 104 所，在校学生数 7.93 万人，比上年减少 140 人，专任教师数 0.71 万人，招生数 2.8

万人；普通高中 35 所，在校学生数达 5.19 万人，比上年减少 4617 人，专任教师数 0.45 万人，招生数 1.63 万人，高中阶段教育毛入学率达 93.7%；幼儿园 674 所，在园儿童数 10.34 万人。

2017 年末，全市有文化馆、站 54 个，剧场、影剧院 8 座，广播电台 3 座，电视台 3 座，公共图书馆 4 个，博物馆 6 个，体育场馆 8 个。广播综合人口覆盖率和电视综合人口覆盖率均为 100%，有线电视入户率 98.6%。目前全市已有 50 个镇（街道）和 1013 个村（社区）实现公共电子阅览室配套全覆盖。全市已建成 893 个乡镇农民体育健身工程建设，现有社会体育指导员 8151 名，平均每万人配置约 30 名。现共有省级非遗代表性项目 34 项，省级代表性传承人 54 人，省级代表性传承人被命名为国家级代表性传承人 16 人；省级基地 26 个，国家级基地 2 个，省级文化生态保护实验区 1 个。

潮安历史文物众多，民俗文化独特，工艺巧夺天工，是粤东非物质文化遗产的宝库。现有文物点 500 多处，其中全国重点文物保护单位 1 处，省级重点文物保护单位 1 处，市县两级重点文物保护单位 36 处。韵味隽永的潮剧、潮乐、歌册、方言，素淡清新、跻身于全国八大菜系的潮菜，洋溢传统文化哲理的工夫茶，以及潮绣、潮式凉果、木偶戏表演等，无不具有鲜明的地方色彩，蕴涵浓郁的中古遗风。全国重点文物保护单位从熙公祠琳琅满目的木雕装饰和出神入化的石雕堪称建筑文化瑰宝；金石铁枝木偶戏表演被列入国家级非物质文化遗产代表项目；“凤凰山畚族招兵节”、大吴泥塑和浮洋方潮盛铜锣制作技艺被确定为省级非物质文化遗产代表项目。潮安拥有得天独厚的特色旅游资源，是广东省旅游特色县。

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、地表水、声环境、生态环境等）

1、根据《潮州市环境保护规划纲要（2011-2020年）》，本项目所在区域大气环境功能为二类功能区，空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012及2018年29号修改单）的二级标准。

2、项目排水去向为三利溪，最终流向枫江。根据《广东省地表水环境功能区划》，枫江属于地表水环境质量IV类功能区，因此建议三利溪执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

3、根据《潮州市环境保护规划(2011-2020年)》，只对潮州市中心城区划分声环境功能区，未对潮安区进行划分。项目所在区域为工业住宅混合区，根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)，本项目所在地应属于2类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准。

本项目所在区域环境功能属性如下表所示：

表6 建设项目环境功能属性一览表

编号	项目	类别
1	水环境功能区	三利溪，三利溪执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。
2	环境空气质量功能区	项目所在地执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012及2018年29号修改单）二级标准。
3	声环境功能区	项目所在地属声环境质量2类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。
4	是否基本农田保护区	否
5	是否风景保护区	否
6	是否水库库区	否
7	是否城镇污水处理厂收集范围	否
8	是否两控区	是（酸雨控制区）

1、环境空气质量现状

为了解周边环境空气质量现状，本环评引用《潮州南山产业转移工业园二期环境影响评价补充监测》（广州京诚检测技术有限公司）中于2016年01月19日~2016年01月

25 日环境空气质量的监测数据，大气监测点位于项目西北面约 760m 处的永安村处。大气监测点在项目 2.5 公里范围内，该区域大气环境 3 年内变化不大，因此引用的监测数据是可行的。具体监测点位置见附图 5，其监测数据如下：

表 7 环境空气监测（24 小时平均值）统计结果（浓度标准 mg/m³）

监测项目	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀
监测结果	0.01~0.012	0.014~0.017	0.082~0.097
最大浓度占标率	8.0%	21.25%	64.67%
评价标准	0.15	0.08	0.15
执行标准	《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及 2018 年 29 号修改单）二级标准		

由上表可以看出，项目所在区域环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀24 小时平均浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及 2018 年 29 号修改单）二级标准。

2、水环境质量现状

本环评引用《潮州南山产业转移工业园二期环境影响评价补充监测》（监测时间 2016 年 01 月 20 日）中，广州京诚检测技术有限公司监测位于南支流汇合前 500m 处监测断面的监测数据，对三利溪的水环境现状进行评价。项目纳污水体与引用监测的水体相同，监测的水体在三年内水质变化不大，因此引用的监测数据是可行的。具体监测断面位置见附图 5，具体监测结果见下表：

表 8 南支流汇合前 500m 处断面水质监测统计表 单位：mg/L（水温、pH 除外）

检测项目	水温	pH 值	DO	COD	BOD ₅	氨氮	石油类	总磷
检测结果	17.8	7.3	3.7	26.5	5.3	4.06	ND	0.12
标准限值	/	6~9	≥3	≤30	≤6	≤1.5	≤0.5	≤0.3
标准指数	/	0.15	0.89	0.88	0.88	2.71	0.01	0.40

由监测数据可知，监测期间，三利溪水质中氨氮指标超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准，说明项目纳污水体已经受到一定程度的污染，水质现状较差。分析水质超标的原因可能是流域附近村民生活废水直接排放和部分工厂将未处理达标的污水排放到三利溪，导致三利溪的水质较差。建议政府加快推进周边污水处理设施及配套管网的建设，并对三利溪进行截污。随着污水处理厂的建成以及运行、污水管网铺设逐步完善，项目周边区域的污水处理率将会得到提高，纳污水体的水质将有望得到好转。

3、声环境质量现状

为了解所在区域的声环境质量状况，本评价设立了3个噪声监测点（因厂界东面紧挨其他工厂，无法布设监测点），并委托第三方公司于2019年5月19~20日进行监测，监测结果如下表。

表9 噪声现状监测结果一览表 单位：dB(A)

序号	监测布点	监测结果 Leq[dB(A)]			
		2019.05.19		2019.05.20	
		昼间 Leq	夜间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq
N1	厂界外西面 1m 处	54.7	44.0	54.4	48.3
N2	厂界外北面 1m 处	57.1	43.5	56.4	47.2
N3	厂界外南面 1m 处	55.8	43.1	56.4	49.0
2 类标准的声环境标准值		60	50	60	50

从上表监测结果可见，项目所在地声环境质量较好，达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）的2类标准。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

（1）水环境保护目标

项目纳污水体为三利溪，三利溪执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV类标准，保护目标是使评价区内的地表水环境质量不因本项目的建设而有所恶化。

（2）环境空气保护目标

保护评价区内的环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及 2018 年 29 号修改单）二级标准，使项目所在区域的空气质量不因该项目而受到影响。

（3）声环境保护目标

保护目标是使评价区内的声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，不因本项目的建设而有所恶化。

（4）环境保护目标

项目周边主要敏感点如下表所示。

表 10 项目附近范围内敏感点一览表

序号	敏感点名称	性质	相对方位	距离 m	敏感因子
1	锡岗村	居住	东面	380	环境空气二类区
2	永安村	居住	西北面	760	
3	新瓦窑	居住	西南面	750	
4	三利溪	受纳水体	南面	880	IV类水

评价适用标准

环境 质量 标准	<p>1、《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准。</p> <p>2、《环境空气质量标准》(GB3095-2012 及 2018 年 29 号修改单)中的二级标准。</p> <p>3、《声环境质量标准》(GB3096-2008) 的 2 类限值标准。</p>																							
污 染 物 排 放 标 准	<p>1、生产废水执行《陶瓷工业污染物排放标准》(GB 25464-2010 及其修改单) 表 2 新建企业水污染物排放浓度限值中的直接排放限值；</p> <p>2、窑炉废气执行《陶瓷工业污染物排放标准》(GB 25464-2010 及其修改单) 表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值，</p> <p>厂界无组织粉尘执行《陶瓷工业污染物排放标准》(GB 25464-2010 及其修改单) 中表 6 现有企业和新建企业厂界无组织排放限值；</p> <p>3、噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值，2 类标准；</p> <p>4、一般工业固废管理执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001 及修改单) 的要求。</p>																							
总 量 控 制 指 标	<p style="text-align: center;">建议项目总量控制指标为：</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="3">废水</th> <th colspan="4">废气</th> </tr> <tr> <th>COD</th> <th>氨氮</th> <th>SS</th> <th>颗粒物</th> <th>SO₂</th> <th>NO_x</th> <th>氟化物</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>排放量 t/a</td> <td>0.068</td> <td>0.0011</td> <td>0.068</td> <td>0.065</td> <td>0.08</td> <td>0.375</td> <td>0.007</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	废水			废气				COD	氨氮	SS	颗粒物	SO ₂	NO _x	氟化物	排放量 t/a	0.068	0.0011	0.068	0.065	0.08	0.375	0.007
污染物	废水			废气																				
	COD	氨氮	SS	颗粒物	SO ₂	NO _x	氟化物																	
排放量 t/a	0.068	0.0011	0.068	0.065	0.08	0.375	0.007																	

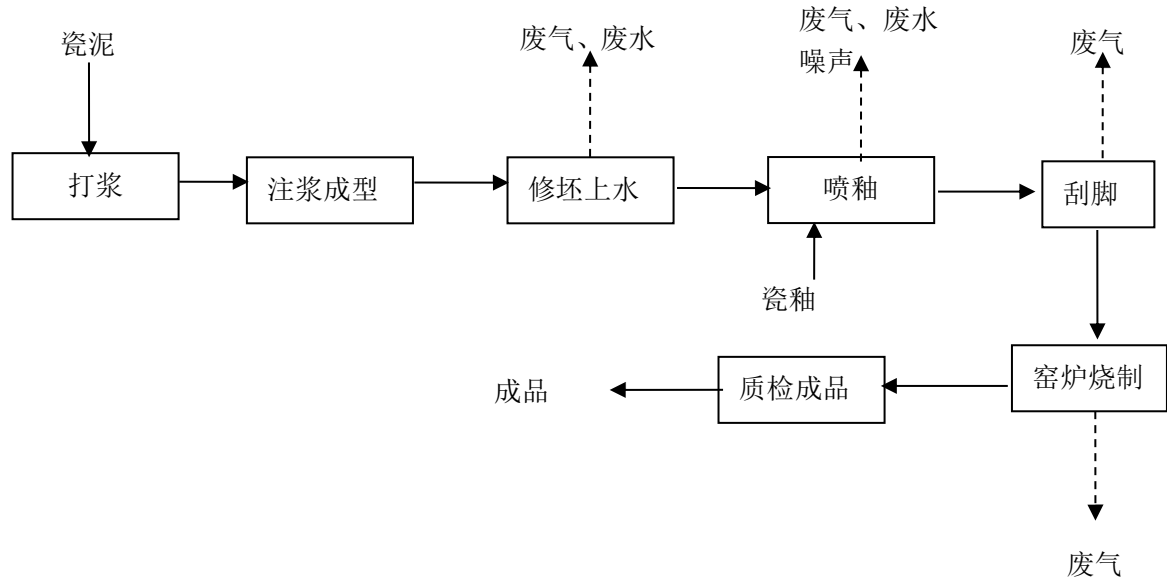
建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

项目主要生产工艺流程如下:

卫生陶瓷生产工艺

(1) 工艺流程图



(2) 流程说明:

1) 打浆

将瓷泥和水配成具有流动性的泥浆。

2) 注浆成型

将瓷泥配成具有流动性的泥浆，然后注入多孔模具内（主要为石膏模），水分在被模具（石膏）吸入后便形成了具有一定厚度的均匀泥层，干燥过程中同时形成具有一定强度的坯体。

3) 修坯上水

主要是修去模线，以及边角外粗糙的地方，打磨平整。注意需在坯体干燥后才可进行，以防坯体变形。上水，是用水对泥坯进行表面清洗，完善产品。

产污分析：修坯过程需要对坯体进行打磨，该过程会产生少量的颗粒物以及废水。

4) 喷釉

将瓷釉与水按一定比例配成流动釉料，釉料再均匀地喷施在半成品坯体上。喷釉方

式：人工喷釉，喷釉过程中多余的釉料由管道收集。

5) 刮脚

刮去坯体多余的边角，修型。

产污分析：该过程会产生少量的颗粒物。

6) 烧成

喷成釉的半成品，在窑内经过高温烧热后形成的产品。

烧成收缩率：不大于 1.15。烧成温度：1210℃--1290℃。烧成过程：预热带、烧成带、冷却带。窑炉种类：梭式窑。燃料类型：天然气。烧制时间：8 小时。

7) 检验

浆料：细度、比重（含水量）、收缩、强度、抗弯曲性、流动触变。

釉料：流动、触变、细度、比重、色差、高温流动、干燥时间、坯釉适应性（为了控制热稳定性）。

色差：生产釉料上瓦片、烧成与标准色板比较或采用色差仪。

色泽：目测。

主要污染工序

一、施工期污染源分析

项目租用已倒闭的空置工厂，利用原有的厂房升级改造，并在此基础上完善环保设施的配套。施工期仅局部进行装修及设备安装。施工期的环境影响较小，本评价不进行论述。

二、营运期污染源分析

1、废水

本项目主要用水为打浆用水、配釉用水、修坯上水工序用水及水喷淋处理措施用水。

① 打浆用水

本项目购入瓷泥 1100t/a，项目瓷泥与水配比为 7:3，因此本项目打浆所需要用水量约为 471.43 t/a。

② 配釉用水

本项目瓷釉用量为 120t/a，项目瓷釉与水配比为 4:6，则釉浆配比用水 180t/a。

③ 修坯上水工序用水

本项目采用海绵蘸水的方式进行修坯，类比同类型项目及行业生产经验，本项目修坯上水工序用水量约为 1500t/a，排水系数按 0.9 计，则项目废水排放量约为 1350t/a。

本评价通过类比深圳市粤环科检测技术有限公司提供的潮州市弘乐卫浴科技有限公司 2017 年 5 月的验收监测报告（第【YHK20170406（6601）101】号）来分析本项目生产废水产生源强。潮州市弘乐卫浴科技有限公司位于潮州市潮安区古巷镇古巷五村西洋，该公司年生产陶瓷马桶 50 万件，其生产工艺主要有注浆成型、修坯喷釉、窑炉烧制、质检成品等，与本项目类似，生产涉及的原辅材料及其配比与本项目类似。监测数据如下表所示。

表 11 弘乐公司现有生产基地生产废水水质监测结果

污染物名称	COD	BOD ₅	SS	氨氮
产生浓度(mg/L)	52.3	13.2	225.2	0.794

则项目生产废水的产生情况见下表：

表 12 项目生产废水产生情况一览表

污染物名称	COD	BOD ₅	SS	氨氮
产生浓度(mg/L)	52.3	13.2	225.2	0.794
产生量 (t/a)	0.071	0.018	0.304	0.0011

建设单位拟建一座生产废水处理站来处理项目生产废水。废水处理站采用“混凝+絮凝+沉淀”处理工艺，处理后废水能满足《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010）中表 2 新建企业水污染物排放浓度限值中直接排放限值。处理后的废水排放情况如下表所示：

表 13 项目生产废水排放情况一览表

污染物名称	COD	BOD ₅	SS	氨氮
排放浓度(mg/L)	50	10	50	0.794
排放量 (t/a)	0.068	0.014	0.068	0.0011
标准值	50	10	50	3.0

2、废气

从生产工艺流程及建设单位所提供的资料分析可知，项目大气污染物主要为修坯、喷釉和刮脚过程中产生的颗粒物、烧制工序产生的窑炉废气。

（1）车间产生颗粒物

项目修坯、喷釉和刮脚过程会有少量的颗粒物产生。根据《工业源产排污系数手册（2010 修订）》，同时类比其他陶瓷类制品项目，得到本项目颗粒物生产排污系数为 0.012 千克/千克-产品，项目年产 4 万件卫生陶瓷，每件陶瓷产品重量约 27.5kg，则项目颗粒物产生量约为 13.2t/a。

项目修坯、喷釉和刮脚等工序产生的颗粒物经过收集后（收集率 90%，收集量 11.88t/a，未收集量 1.32t/a），通过干式滤筒除尘设施处理（处理率 90%，处理量 10.692t/a）后在车间内无组织排放（排放量 1.188t/a），车间通过洒水抑尘等措施，约有 90%未处理与未收集颗粒物在车间内沉降，约 10%的颗粒物经车间无组织排放（约 0.251t/a）；故项目颗粒物产生及排放源强见下表：

表 14 颗粒物产生及排放情况一览表

工序	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)
刮脚、 修坯、 喷釉	颗粒物	13.2	5.5	0.251	0.1045	---	≤1

(2) 窑炉废气

陶瓷烧制工序产生的大气污染物按来源如下：燃烧天然气产生的废气，主要污染物为 SO₂、NO_x、颗粒物；由于瓷坯中的粘土含有氟化物，高温烘烤过程氟化物易逸散到大气中，故陶瓷窑炉废气含有一定量的氟化物。

项目窑炉使用天然气作为燃料提供热量。项目年产卫生陶瓷:4 万件。项目天然气年用量为 20 万 m³/a。本环评参考《第一次全国污染源普查工业污染物产排污系数手册（2010 修订）》4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉以及参照已批复项目《广东艺翔卫浴科技有限公司卫生陶瓷生产项目》（安环建【2017】14 号）烟尘与氟化物产生情况，污染物产生系数如下表所示。

表 15 污染物产生系数表

4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉（部分）

原料名称	污染物指标	单位	产污系数
天然气	工业废气量	标立方米/万立方米-原料	136259.17
	二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S
	氮氧化物	千克/万立方米-原料	18.71

《广东艺翔卫浴科技有限公司卫生陶瓷生产项目》（安环建【2017】14 号）

污染物	排放浓度 mg/m ³	产生量 t/a
颗粒物	23.63	2.92
氟化物	2.53	0.15

注：天然气含硫量取值参考中华人民共和国国家标准《天然气》（GB17820-2012）中二类气规定，

为 200mg/m³，则 S=200。

根据估算，项目窑炉废气产生情况如下表所示。

表 16 项目窑炉废气产生情况一览表

污染物	窑炉废气			
	颗粒物	SO ₂	NO _x	氟化物
烟气量万 Nm ³ /a	272.52			
产生浓度(mg/m ³)	23.63	29.36	137.31	2.53
产生量 t/a	0.065	0.08	0.375	0.007
标准值(mg/m ³)	30	50	180	3

建设单位拟将陶瓷窑炉废气收集后引至排气筒高空排放，项目窑炉废气能达到《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010 及其修改单）中表 5 新建企业大气污染物排放限值。

3、噪声

各类生产设备产生的噪声，如打浆机、修胚机等，噪声强度约为 75~90dB(A)。项目采用隔离法将噪声源隔离，噪声经降噪和距离衰减后厂界能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 工业企业厂界环境噪声排放 2 类限值标准。

表 17 项目主要设备噪声源强一览表

序号	设备名称	噪声源强 (dB(A))
1	打浆机	80-90
2	修胚机	75-80

4、固废

项目产生的固废主要为陶瓷废品、废模具、废污泥、车间收集粉尘及员工生活垃圾。

(1)陶瓷废品：根据业主提供的资料，陶瓷废品约占产品的 4%，产生量约 44t/a。该废品交由有处理能力的单位回收处理。

(2) 废模具：项目废模具为石膏模具，年更换量约 5t。该废品交由有处理能力的单位处理。

(3) 废水处理站污泥：项目产生的污泥由污水处理系统进行脱水处理，处理后的污泥（含水率 60%）产生量约为才 0.6t/a，项目拟将该废污泥有处理能力的单位回收处理。

(4) 车间收集粉尘：根据工程分析，每年约从车间收集粉尘（颗粒物）11t。

(5) 员工生活垃圾：产生量约为 4.5 吨/年，生活垃圾交环卫部门处理。

表 18 项目固废产生一览表

种类		产生量 t/a	处理方式
一般 固废	废模具	5	有处理能力的单位回收处理
	陶瓷废品	44	
	废水站污泥	0.6	
	车间收集粉尘	11	
生活垃圾		4.5	交环卫部门处理



项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称		处理前		处理后	
				产生浓度	产生量	排放浓度	排放量
水 污 染 物	生产废水量 1350t/a	COD		52.3mg/L, 0.071t/a		50mg/L, 0.068t/a	
		BOD ₅		13.2mg/L, 0.018t/a		10mg/L, 0.014t/a	
		SS		225.2mg/L, 0.304t/a		50mg/L, 0.068t/a	
		氨氮		0.794mg/L, 0.0011t/a		0.794mg/L, 0.0011t/a	
大 气 污 染 物	窑炉废气量 272.52 万 Nm ³ /a	颗粒物		23.63 mg/m ³ , 0.065t/a		23.63 mg/m ³ , 0.065t/a	
		二氧化硫		29.36mg/m ³ , 0.08t/a		29.36mg/m ³ , 0.08t/a	
		氮氧化物		137.31mg/m ³ , 0.375t/a		137.31mg/m ³ , 0.375t/a	
		氟化物		2.53 mg/m ³ , 0.007t/a		2.53 mg/m ³ , 0.007t/a	
	刮脚、修坯、喷 釉	颗粒 物	无组织	13.2t/a		0.251t/a, 0.1045kg/h	
噪 声	生产设备		75~90dB (A)		《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008) 表 1 工业企业环境噪声排放 限值 2 类区标准		
固 体 废 物	生产车间	废模具		5 t/a		交由有处理能力的单位 回收利用	
		陶瓷废品		44t/a			
		粉尘		11 t/a			
	废水站	废污泥		0.6t/a			
	生活办公	生活垃圾		4.5 t/a		环卫部门处理	
主 要 生 态 影 响	项目周围没有特别的生态敏感点。项目运行排放的污染物对该地区原有的生态环境影响 轻微。经扩散后，对周围生态环境产生的影响不明显。						

环境影响分析

施工期环境影响分析及防治措施

项目收购已倒闭的空置工厂，利用原有的厂房升级改造，并在此基础上完善环保设施的配套。施工期仅局部进行装修及设备安装。施工期的环境影响较小，本评价不进行论述。

营运期环境影响分析：

1、废水

项目瓷泥、瓷釉拌和用水全部进入产品或蒸发损耗不外排；项目过程产生的废水为修坯清洗废水和水喷淋设施中的废水。

本项目将拟将自建一座生产废水处理站来处理本项目产生的生产废水，废水处理站采用“混凝+絮凝+沉淀”处理工艺。处理后废水满足《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010 及其修改单）中表 2 新建企业水污染物排放浓度限值中直接排放限值。陶瓷废水采用的“混凝+絮凝+沉淀”处理工艺已在多家陶瓷生产企业建成运用。该工艺对处理陶瓷废水具有良好的效果。

潮州市弘乐卫浴科技有限公司位于潮州市潮安区古巷镇古巷五村西洋，陶瓷废水也采用“混凝+絮凝+沉淀”处理工艺。本评价收集了潮州市弘乐卫浴科技有限公司位于潮州市潮安区古巷镇古巷五村西洋的生产厂区废水处理站的运行数据对“混凝+絮凝+沉淀”的处理效果进行印证。其生产工艺主要有注浆成型、修坯喷釉、窑炉烧制、质检成品等，与本项目类似，生产涉及的原辅材料及其配比与本项目类似，所使用的废水处理工艺也相同。根据《弘乐卫浴科技有限公司验收监测报告》（第【YHK20170406（6601）101】号）中深圳市粤环科检测技术有限公司于 2017 年 5 月的监测报告，弘乐公司的生产废水污染物排放浓度如下表所示。

表 19 弘乐公司修坯及清洗废水主要污染物排放情况

污染物名称	COD	BOD ₅	SS	氨氮
排放浓度(mg/L)	25.6	6.8	17	0.683

由上表可知弘乐公司的生产废水污染物排放浓度均达到《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010 及其修改单）中表 2 新建企业水污染物排放浓度限值的直接排放限值，本项目与弘乐公司作类比，项目的生产废水经自建生产废水处理站处理后，能达到陶瓷工业

污染物排放标准》(GB25464-2010 及其修改单) 中表 2 新建企业水污染物排放浓度限值的直接排放限值。根据《广东省地表水环境功能区划》，枫江属于地表水环境质量Ⅳ类功能区，三利溪属于枫江的支流，三利溪执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) Ⅳ类标准。项目生产废水达标后排入三利溪，不会加重三利溪的污染。

2、废气

项目产生的废气主要为车间修坯、喷釉和刮脚产生的颗粒物和窑炉烟气。

(1) 车间颗粒物

项目修坯、喷釉、刮脚工序产生的颗粒物经过收集后(收集率 90%)，通过干式滤筒除尘设施处理(处理率 90%) 后在车间内无组织排放，车间通过洒水抑尘等措施，未处理与未收集颗粒物约 90%在车间内沉降下来，约 10%颗粒物经车间无组织排放扩散至外环境，颗粒物无组织排放能达到《陶瓷工业污染物排放标准》(GB25464-2010 及其修改单) 中表 6 现有企业及新建企业厂界无组织排放限值。

表 20 无组织颗粒物排放污染源一览表

调查因子	产生车间	面源长度 m	面源宽度 m	面源有效高度 m	排放工况	评价因子源强 kg/h	排放标准 mg/m ³	质量标准 mg/m ³	计算结果
颗粒物	生产车间	40	30	6	正常	0.1045	1.0	0.9	无超标点

本评价采用《环境影响评价技术导则(大气环境)》(HJ2.2—2018) 中推荐估算模式 SCREEN3 对本项目颗粒物进行筛选分析后，颗粒物无组织排放能达到《陶瓷工业污染物排放标准》(GB25464-2010 及其修改单) 中表 6 现有企业及新建企业厂界无组织排放限值，分析得出项目颗粒物并无超标点，说明对周围环境空气造成明显影响不大，项目无须设置大气防护距离。

(2) 窑炉烟气

烧成工序产生主要污染物为烟尘、SO₂、NO_x 及氟化物。建设单位拟对窑炉废气进行收集后，窑炉废气由排气筒排放。

表 21 项目窑炉废气排放情况一览表

污染物	窑炉系统			
	颗粒物	SO ₂	NO _x	氟化物
烟气量万 Nm ³ /a	272.52			
排放浓度(mg/m ³)	23.63	29.36	137.31	2.53
排放量 t/a	0.065	0.08	0.375	0.007
标准值(mg/m ³)	30	30	50	180

由上表可知，项目窑炉废气污染物浓度低于《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010 及其修改单）的表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值。窑炉采用天然气为燃料，天然气为清洁能源，燃烧后污染物对外环境影响较小。项目窑炉燃烧时产生的废气达标排放，因此窑炉烟气对外环境影响不大。

3、噪声

各类生产设备产生的噪声，如注浆线、打浆机等，噪声约为 75~90dB。本项目按照《广东省实施<中华人民共和国环境噪声污染防治>办法》对噪声污染防治的规定，采用隔离法将噪声源隔离，生产设备运行时产生的噪音经建筑隔音后能有效的降噪。噪声经降噪和距离衰减后厂界能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 工业企业环境噪声排放限值 2 类区标准。

4、固废

项目产生的固废主要为陶瓷废品、废模具、废污泥、车间收集粉尘及员工生活垃圾。废模具、陶瓷废品、废污泥、车间收集粉尘收集后交由有处理能力单位处理，员工生活垃圾量按指定地点堆放后交环卫部门处理。

一般固废储存区应按照《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001）的污染控制标准规范建设。项目按照《广东省固体废物污染环境防治条例》对固废污染防治的规定，落实固废的收集、暂存、转运、处置等措施，一般固废能达到《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001 及 2013 年修改单）的要求，不会对周围环境产生明显的影响。

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	污染物名称	防治措施	预期处理效果
水 污 染 物	生产废水	COD、BOD ₅ 、 SS、氨氮、 氟化物	自建生产废水处理 站，采用“混凝+絮 凝+沉淀”处理工艺	《陶瓷工业污染物排放标准》 (GB25464-2010)表 2 新建企业 水污染物排放限值中直接排放 限值
大 气 污 染 物	窑炉烟气	颗粒物、二氧 化硫、氮氧化 物、氟化物	收集后由一根高度 15m 以上排气筒排 放	《陶瓷工业污染物排放标准》 (GB25464-2010 及其修改单) 表 5 新建企业大气污染物排放限 值
	修坯、喷釉、 刮脚	颗粒物	通过滤筒除尘设施 处理，未处理与未 收集通过车间无组 织排放	厂界无组织颗粒物满足《陶瓷工 业污染物排放标准》 (GB25464-2010 及其修改单) 厂界无组织排放限值
噪 声	生产设备		减震、隔声处理	《工业企业厂界环境噪声排放 标准》(GB12348-2008)表 1 工 业企业环境噪声排放限值 2 类区 标准
固 体 废 物	生产车间	废模具	交由有处理能力的 单位回收利用	对周围环境不会造成明显影响
		陶瓷废品		
		粉尘		
	废水站	废污泥		
	生活办公	生活垃圾	交由环卫部门处理	
主 要 生 态 影 响	项目周围没有特别的生态敏感点。项目运行排放的污染物对该地区原有的生态 环境影响轻微。经扩散后，对周围生态环境产生的影响不明显。			

结论与建议

一、项目概况

潮州市潮安区古巷镇莱纳斯陶瓷厂于潮州市潮安区古巷镇福庆村岭后路尾租赁厂房建设卫生陶瓷生产项目。项目总投资 300 万元，总占地面积 3500m²，总建筑面积 3500m²，年产卫生陶瓷 4 万件。

二、项目周围环境质量现状评价结论

1、大气环境

项目所在区域环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀24 小时平均浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及 2018 年 29 号修改单）二级标准，空气质量良好。

2、水环境

水质监测结果表明，在监测期间，三利溪水质中氨氮指标超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水质标准，说明本项目纳污水体已经受到一定程度的污染，水质现状较差。分析水质超标的原因，由于流域附近村民生活废水直接排放和部分工厂可能将未处理达标的污水排放到三利溪，导致三利溪的水质较差。建议政府加快推进周边污水处理设施及配套管网的建设，并对三利溪进行截污。随着污水处理厂的建成以及运行、污水管网铺设逐步完善，项目周边区域的污水处理率将会得到提高，纳污水体的水质将有望得到好转。

3、声环境

根据现状的监测结果，项目所在地声环境质量较好，达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准。

三、环境影响评价结论

1、施工期环境影响评价结论

本项目使用已倒闭并空置多年的陶瓷厂，利用原有的厂房升级改造，并在此基础上完善环保设施的配套。施工期仅局部进行装修及设备安装。施工期的环境影响较小，本评价不进行论述。

2、营运期环境影响评价结论

（1）水环境影响评价

项目设置生产废水处理设施，修坯及清洗废水通过“混凝+絮凝+沉淀”处理工艺处理后废水，本项目与弘乐公司作类比，项目的生产废水经自建生产废水处理站处理后，能达

到《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010 及其修改单）中表 2 新建企业水污染物排放浓度限值的直接排放限值。项目生产废水达标后排入三利溪。项目通过对生产废水进行处理达标后排放，不会加重三利溪的污染。

（2）大气环境影响评价

项目产生的窑炉烟气污染物浓度达到《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010 及其修改单）表 5 新建企业大气污染物排放限值。

项目修坯、喷釉、刮脚工序产生的颗粒物经过收集后，通过滤筒除尘设施处理，未处理与未收集颗粒物经车间无组织排放；本评价采用《环境影响评价技术导则（大气环境）》（HJ2.2—2018）中推荐估算模式 SCREEN3 对本项目颗粒物进行筛选分析后，颗粒物无组织排放能达到《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010 及其修改单）中表 6 现有企业及新建企业厂界无组织排放限值，分析得出项目颗粒物并无超标点，说明对周围环境空气造成明显影响不大，项目无须设置大气防护距离。

（3）声环境影响评价

本项目按照《广东省实施<中华人民共和国环境噪声污染防治>办法》对噪声污染防治的规定，采用隔离法将噪声源隔离，生产设备运行时产生的噪音经建筑隔音后能有效的降噪。噪声经降噪和距离衰减后厂界能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 工业企业环境噪声排放限值 2 类区标准。

（4）固体废物影响评价

项目产生的固废主要为陶瓷废品、废模具、废污泥及员工生活垃圾。废模具、陶瓷废品、废污泥、车间收集粉尘收集后交由有处理能力单位处理，员工生活垃圾量按指定地点堆放后交环卫部门处理。

项目按照《广东省固体废物污染环境防治条例》对固废污染防治的规定，落实固废的收集、暂存、转运、处置等措施，一般固废能达到《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001 及 2013 年修改单）的要求，不会对周围环境产生明显的影响。

四、建议

1、该项目建设过程中，必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定，执行建设项目须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“三同时”制度。

2、提高环境保护重视力度，加强全体职工的污染风险意识和防范意识。

3、建立设备定期维护，保养的管理制度，防止设备故障形成的非正常生产噪声，确保环保措施发挥最佳有效的功能。

4、在厂区内进行合理绿化、种植防护林木等，既可美化环境。又可减弱噪声和废气，起到保护环境的作用。

5 该项目的各污染物排放应达标排放，特别是废水的排放。减少对周边环境的污染。

综上所述，该项目在建设和运营过程中对环境影响不大，需严格执行“三同时”规定，落实本报告所提出的措施和建议，可把这种不利影响降到较低限度。在此前提下，本项目的实施从环境保护角度是可行的。

声明：

本单位认可本报告表的全部内容并将严格按照报告要求落实相关工作。

单位法人签名及盖章：_____

年 月 日