

建设项目环境影响报告表

项目名称：开平市鼎泽装饰材料有限公司年产胶合板 2 万立方米项目

建设单位(盖章)：开平市鼎泽装饰材料有限公司

编制日期：2019 年 1 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、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。

承 诺 书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》（部令 第 4 号），特对报批《开平市鼎泽装饰材料有限公司年产胶合板 2 万立方米项目》环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们共同承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

3、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

法定代表人（签名）

年 月 日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与办法》（部令 第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的开平市鼎泽装饰材料有限公司年产胶合板2万立方米项目（公开版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）：

环评单位（盖章）：

联系人（签名）：

联系人（签名）：

联系电话：

联系电话：

年 月 日

年 月 日

目录

目录.....	0
一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	7
三、环境质量状况.....	10
四、评价适用标准.....	13
五、建设项目工程分析.....	16
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	24
七、环境影响分析.....	25
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	38
九、结论与建议.....	39

一、建设项目基本情况

项目名称	开平市鼎泽装饰材料有限公司年产胶合板 2 万立方米项目				
建设单位	开平市鼎泽装饰材料有限公司				
法人代表	周柳萍	联系人	陆奔通		
通讯地址	开平市金鸡镇凤来路 1-19 号 A 座、C 座				
联系电话	18128288848	传真	---	邮政编码	529341
建设地点	开平市金鸡镇凤来路 1-19 号 A 座、C 座				
立项审批部门	---		批准文号	---	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 搬迁 <input type="checkbox"/> 其他变更		行业类别	C2021 胶合板制造	
占地面积 (平方米)	16508		绿化面积 (平方米)	---	
总投资 (万元)	333	其中：环保 投资 (万元)	50	环保投资占 总投资比例	15%
评价经费 (万元)			预期投产 日期	2019 年 4 月	
工业内容和规模： 1、项目由来 开平市鼎泽装饰材料有限公司位于开平市金鸡镇凤来路 1-19 号 A 座、C 座地块（地理位置坐标为 N22.18451°，E112.48225°，详见附图 1），拟投资 333 万元兴建年产胶合板 2 万立方米项目，项目建成后年产规模为 20000 立方米胶合板。 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》、国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定，本项目须执行环境影响审批制度，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017 年 9 月）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》（2018 年 4 月 28 日修订并施行）的有关规定，本项目属于“九、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业”中的“25、人造板制造”中的“其他”，需编制建设项目环境影响报告表。受开平市鼎泽装饰材料有限公司委托，由河南金环环境影响评价有限公司承担该项目的环评报告表的编制工作。 2、项目建设内容及规模					

项目具体工程组成见下表。

表 1-1 项目工程组成

项目	内容	规格	用途
主体工程	生产车间	1 层, 占地面积为 4300m ² , 建筑面积为 4300m ² 。	原木堆放区、胶合板粘合车间、胶合板分切车间等
配套工程	原料仓库	1 层, 占地面积为 1500m ² , 建筑面积为 1500m ² 。	位于生产车间西北面, 原料存储
	成品库	1 层, 占地面积为 800m ² , 建筑面积为 800m ² 。	位于生产车间北面, 成品存储
	员工活动中心楼	3 层, 占地面积为 600m ² , 建筑面积为 1800m ² 。	办公楼、住宿楼, 位于项目西侧
公用工程	配电系统	供应生产用电和办公室用电	
	给排水系统	给水由市政供水接入; 排水与市政排水系统接驳	
环保工程	污水处理设施	生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网	
	制胶、涂胶、热压废气	“水喷淋塔+UV 光解净化器”处理后经 G ₁ 15m 排气筒排放	
	木屑粉尘	经布袋除尘器处理后通过 G ₂ 15m 高排气筒排放	
	锅炉废气	二级麻石脱硫装置+湿式电除尘装置净化处理后通过 G ₃ 15m 高排气筒排放	
	投料粉尘	加强车间通风	
	生活垃圾	垃圾收集点收集, 交由环卫部门统一清运处理	
	一般工业固废	暂存于一般工业固废临时存仓, 定期处理	
	危险废物	暂存于危险废物临时贮存间, 定期交由有资质的单位处理	

3、主要产品产量、原辅材料、生产设备、能耗情况

项目主要产品产量、原辅材料、生产设备、能耗情况见下表。

表 1-2 项目产品产量、原辅材料、生产设备、能耗一览表

类别	名称	单位	数量	备注
产品产量	胶合板	立方米/年	20000	
原辅材料	桉木单板	立方米/年	21200	
	脲醛树脂胶水	吨/年	537.5	胶水监测报告见附件 5
	面粉	吨/年	134.5	加入脲醛树脂胶水中, 增强胶水胶合强度
	滑石粉	吨/年	60	加水混合, 加热成胶, 用于人工刮灰, 位置: 刮灰区
	聚乙烯醇	吨/年	3.5	

生产设备	裁边机	台	1	/
	布袋除尘设备	台	3	/
	锅炉	台	1	锅炉蒸发量 4t/h
	冷压机	台	9	400 T
	热压机	台	5	500 T
	涂胶机	台	2	含排版线
	激光打码机	台	1	/
	砂光机	台	3	MSG1300
能耗	生活用水	吨/年	2352	/
	生产用水	吨/年	4200	/
	生物质成型燃料	吨/年	2352	/
	电	万度/年	58	/

原辅材料理化性质：

脲醛树脂胶水：脲醛树脂又称脲甲醛树脂，是尿素与甲醛在催化剂（碱性或酸催化剂）作用下，缩聚成初期脲醛树脂然后再在固化剂或助形不溶、不熔作用下的末期热固性树脂。固化后脲醛树脂颜色比酚浅，呈半透明状，耐弱酸、碱，绝缘性能好，耐磨极佳，价格便宜，它是胶黏剂中用量最大的品种。特别是在木材加工业各种人造板的制造中，脲醛树脂及其改性产品占胶黏剂总用量 90%左右。脲醛树脂外观乳白色粘液，根据脲醛树脂胶水监测报告，项目所使用的脲醛树脂粘度 155mpa·s，游离甲醛含量 0.07%，固化时间 277s，pH 值 7.3，固体含量 50.2%。

面粉：面粉是一种由小麦磨成的粉状物。脲醛树脂固化收缩率大，容易产生裂纹，胶层内应力使粘度下降。为了降低脲醛树脂固化时的收缩率，通常向树脂胶液中加入一些填充剂如面粉、淀粉和 a-纤维素粉、木豆等，同时提高了黏性和耐水性。

滑石粉：滑石粉为白色或类白色、微细、无砂性的粉末，手摸有油腻感。无臭，无味。滑石粉在水、稀矿酸或稀氢氧化碱溶液中均不溶解。可用于橡胶、塑料、油漆等化工行业作为强化改质填充剂，增加产品形状的稳定，增加张力强度，剪切强度，绕曲强度，压力强度，降低变形，伸张率，热膨胀系数，白度高，粒度均匀，分散性强等特点。

聚乙烯醇：有机化合物，白色片状、絮状或粉末状固体，无味。熔点 200℃ 软化，分解温度 228℃，相对密度 1.19，不溶于石油醚、芳香烃、氯烃、酯、醚、丙酮等溶剂中，可以溶于热水或冷水中，溶解度并随着分子量的增大而降低。毒性低，对眼睛，皮肤，呼吸道及消化道具有刺激作用。

生物质成型燃料：生物质成型燃料是以农林剩余物为主原料，经切片-粉碎-除杂-精粉-筛选-混合-软化-调质-挤压-烘干-冷却-质检-包装等工艺，最后制成成型环保燃料，热值高、燃烧充分。生物质成型燃料是一种洁净低碳的可再生能源，作为锅炉燃料，它的燃烧时间长，强化燃烧炉膛温度高，而且经济实惠，同时对环境污染，是替代常规化石能源的优质环保燃料。

4、人员规模及工作制度

项目拟设工作人员 100 人，其中 40 人在厂区内食宿。项目年工作 280 天，一天一班制，每班工作 12 小时。

5、项目合理合法性分析

(1) 产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》、广东省《产业结构调整指导目录（2007 年本）》、《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）》、《广东省主体功能区产业准入负面清单（2018 年本）》、《江门市投资准入负面清单（2016 年本）》（江府[2016]23 号）和《开平市投资准入负面清单目录（2016 年本）》，经核实本项目并不属于鼓励类、限制类或淘汰类，属允许类项目，也不属于上述负面清单中所列明的项目。因此，本项目的建设符合国家有关法律、法规和政策。

(2) 与“三线一单”要求的相符性

生态保护红线：项目位于开平市金鸡镇凤来路 1-19 号 A 座、C 座，周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，符合生态保护红线的要求。

环境质量底线：项目附近的地表水体为蚬冈水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 II 类标准，应保持蚬冈水水质为 II 类水；大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，应保护建设项目周围大气环境质量符合二类功能区。

资源利用上线：本项目营运过程中消耗一定量的电源、水资源等资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线的要求。

环境准入负面清单：根据《广东省主体功能区产业准入负面清单（2018 年本）》、《江门市投资准入负面清单（2016 年本）》（江府[2016]23 号）和《开平市投资准入负面清单目录（2016 年本）》，本项目不属于上述准入负面清单中所列明的类别。

(3) 与《广东省打好污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020 年）》的相符性

本项目供热采用燃生物质蒸汽锅炉，不使用燃煤，符合“大力压减燃煤，减少污染排放总量”的要求。行动计划中提到：“严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高挥发性有机物排放项目建设，2019 年底前，全省完成落后产能挥发性有机物企业淘汰退出。”本项目不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等高挥发性有机物排放项目。因此，本项目与《广东省打好污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020 年）》规定相符。

（4）生物质锅炉的适用性

根据环境保护部《关于发布〈高污染燃料目录〉的通知》（国环规大气〔2017〕2 号规定，煤炭及其制品、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油，属高污染燃料；生物质成型燃料在非专用锅炉或未配置高效除尘设施专用锅炉的情况下燃用，属高污染燃料。本项目使用的是配置了高效除尘设施的生物质成型燃料专用锅炉，因此本项目中的生物质成型燃料不属于高污染燃料，且生物质成型燃料中硫、氮和灰分含量较低，可实现清洁高效燃烧，产生的二氧化硫、氮氧化物和烟尘较少。

根据《江门市人民政府关于印发江门市大气污染防治实施方案（2014-2017 年）的通知》（江府函〔2014〕132 号）要求：“全面推动锅炉污染整治。严格新建锅炉准入审批。各市、区要把城市建成区划定为高污染燃料禁燃区，并逐步将高污染燃料禁燃区的范围由城市建成区扩大到近郊。高污染燃料禁燃区（含城市建成区）、集中供热管网覆盖范围内和经国家、省政府批准设定的各类工（产）业园区禁止新建使用高污染燃料的锅炉，其他区域禁止新建 10 蒸吨/小时及以下使用高污染燃料的锅炉。新建锅炉须使用清洁能源或配套先进污染治理设施，满足相关技术要求，确保稳定达标排放。全面整治高污染、分散小锅炉。通过扩大高污染燃料禁燃区、实施集中供热、煤改气改电等措施，2015 年底前全市 10 蒸吨/小时及以下使用高污染燃料的小锅炉须完成淘汰或改燃清洁能源工作。”和《开平市人民政府关于扩大调整开平市高污染燃料禁燃区的通告》（开府布〔2018〕107 号），本项目所在地不属于开平市高污染燃料禁燃区区域，且本项目不使用高污染燃料，因此项目使用生物质锅炉符合相关要求。

（5）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）的相符性分析

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）的要求，本项目在制胶、粘胶和热压工序上方安装集气罩后通过“水

喷淋+UV 光解净化器”进行处理，甲醛收集率为 90%，处理效率能够达到 80%，收集处理后经 G₁15m 排气筒排放，满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。因此，项目符合相关环保政策的要求。

（6）选址符合性分析

项目选址于开平市金鸡镇凤来路 1-19 号 A 座、C 座。根据开平市土地利用总体规划（2010-2020 年）（附图 4），项目所在位置属于建设用地。同时根据建设单位提供的《国有土地使用证》，项目用地性质为工业用地。项目选址不涉及农田、生态保护区等区域，符合开平市土地利用总体规划（2010-2020 年）的要求。根据本次评价分析，本项目所产生的废水、废气、噪声、固体废物等污染因素经过治理后不至对周围环境和项目自身产生明显影响，同时经过建设单位的严格管理，可使环境影响降至最低。另外，项目选址处交通、通讯等外部条件良好，为项目建设提供良好的基础条件，是较为理想的选址。本项目的建设对提升开平市的社会经济发展也有一定作用。综上所述，本项目的选址是合理的。

（7）项目选址环境可行性分析

项目选址周围无饮用水源取水点，项目所在区域地表水为蚬冈水，蚬冈水为潭江支流，其水体为《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）II 类水体，项目所在区域大气环境为《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二类区、声环境为《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类区，项目选址符合相关环境功能区划要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

开平市鼎泽装饰材料有限公司拟投资 333 万元于开平市金鸡镇凤来路 1-19 号 A 座、C 座兴建开平市鼎泽装饰材料有限公司年产胶合板 2 万立方米项目，项目所在区域南面为开平锦之龙五金塑料制品厂，北面 and 东面为林地，西面为省道 S275（附图 2）。本项目属于新建项目，无原有遗留环境问题。

项目所在地周围主要污染物为附近居住地的生活污水、生活垃圾以及附近工厂企业的生产废水和大气污染物。

二、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）：

1、地理位置

开平市位于广东省中南部，东经 112°13′至 112°48′，北纬 21°56′至 22°39′；东北连新会，正北靠鹤山，东南近台山，西南接恩平，西北邻新兴。濒临南海，靠近港澳，东北距江门市区 46km，距广州 110km，北扼鹤山之冲，西接恩平之咽，东南有新会为藩篱，西南以台山为屏障。位于江门五邑中心，地理位置优越。全市总面积 1659 平方公里。1649 年建县，1993 年 1 月 5 日撤县设市，1995 年被国家定为二类市。现辖 13 个镇和三埠、长沙 2 个办事处以及 1 个省示范性产业转移工业园。

2、地貌、地质特征

开平市地势自南、北两面向潭江河谷倾斜，东、中部地势低。南部、北部多低山丘陵，西北部的天露山海拔 1250 米，是江门五邑最高峰；东部、中部多丘陵平原，大部分在海拔 50 米以下，海拔较高的有梁金山（456 米）、百立山（394 米）。主要山脉有天露山、梁金山、百立山、罗汉山等。主要矿藏有煤、铁、钨、铜、石英石等。地势自南北两面向潭江河各地带倾斜，海拔 50 米以下的平原面积占全市面积的 69%，丘陵面积占 29%，山地面积占 2%。

开平市的地质大部分为花岗岩和沙页岩结构。有两条断裂带横贯域内。一条是海陵断裂带，南起阳江市南部沿海，经恩平市大槐、恩城、沙湖进入域内马冈、苍城、大罗村，再过鹤山、花县、河源、和平至江西龙南县；另一条是金鸡至鹤城断裂带（属活性断裂带），南起台山市挪扶，经域内金鸡墟、瓦片坑、蚬冈、赤坎、交流渡、梁金山、月山至鹤城。两条断裂带把市域划分为南、北、中三块。

3、气象、气候特征

开平市地处北回归线以南，气候温和，四季如春，属南亚热带季风海洋性气候区。日照充足，雨量充沛，冬季受东北风影响，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。

根据开平市气象部门 1997~2016 年的气象观测资料统计，全年主导风向为东北风，开平市 1997~2016 年气象要素统计见表 2-1。

表 2-1 开平气象站近 20 年的主要气候资料统计表

序号	气象要素	单位	平均（极）值
1	年平均气压	hPa	1010.2
2	年平均温度	℃	23.0
3	极端最高气温	℃	39.4
4	极端最低气温	℃	1.50
5	年平均相对湿度	%	77
6	全年降雨量	毫米	1844.7
7	最大日降雨量	毫米	287.0
8	雨日	天	142
9	年平均风速	m/s	1.9
10	最大风速	m/s	24.8
11	年日照时数	h	1696.8
12	年蒸发量	毫米	1721.6
13	最近五年平均风速	m/s	1.9

4、自然资源、土壤与植被

开平市矿产资源丰富，矿产资源已探明和开采的有铁、锰、铜、锡、金、铀、煤、独硅石、耐火石、钾长石等 33 种。

开平市生物资源种类繁多。植物方面有种子植物和蕨类植物，主要代表科有壳斗科、山茶科、木兰科、樟科、桑科、蝶形花科、梧桐科、苏木科、桃金娘科、山龙眼科和芭蕉科等。动物方面主要是鸟、鱼、虫、兽。常见的珍稀动物有穿山甲、大头龟、果子狸、猴面鹰。较多的野生动物有山猪、石蛤、鳖、蛇、鹧鸪、坑螺等。

项目所在区域的土壤属冲积泥沙土壤和冲积黄红壤；周围植被主要为亚热带、热带的树种。乔木主要有松科、杉科、樟科、木麻黄科等。草被以芒萁为主，蕨类次之，常见芒萁群和马尾松、岗松、小叶樟、大叶樟、鸭脚木、乌桕、荷木、桃金娘、野牡丹和算盘子等。

5、河流水系

开平市内主要水系为潭江。潭江发源于阳江市阳东县牛围岭，与莲塘水汇合入境，经百合、三埠、水口入新会市境。潭江全长 248km，流域面积 5068km²。在开平境内河长 56km，流域面积 1580km²，全河平均坡降为 0.45‰。开平境内潭江的主要支流包括镇海水、新昌水、新桥水、公义水、白沙水和蚬冈水等。

蚬冈水位于潭江下游的右岸，发源于恩平市五点梅花山，向东流至开平市金鸡镇飞鹅里与金鸡水汇合再折向东北，于蚬冈圩的茅朗附近汇入主流，企山海村以下受潮汐影响，流域面积 185 平方千米，平均比降 1.30‰，主河长 34 千米。上游已建青南角中型水库 1 宗以及小型水库 9 宗，小二型水库 14 宗，控制流域面积 53.8 平方千米，总库容 4710 万立方米。已建小水电站 4 宗，装机容量 1725 千瓦，年发电量 535 千瓦时。

三、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）

1、评价区域环境功能属性

本项目所在区域环境功能属性见表 3-1。

表 3-1 建设项目评价区域环境功能属性

序号	功能区类别	判别依据	功能区属性
1	水环境功能区	《关于印发<广东省地表水环境功能区划>的通知》（粤环[2011]14号）	蚬冈水为工农用水。地表水执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）的Ⅱ类标准。
2	地下水环境功能区划	《关于同意广东省地下水功能区划的复函》（粤办函[2009]459号）及广东省水利厅地下水功能区划（文本）	项目所在区域地下水功能区属保护区—地下水水源涵养区，地下水执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中Ⅲ类标准。
3	环境空气质量功能区	《开平市环境空气质量功能区分类划分》（开府[1999]13号）	项目所在地为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
4	声环境功能区	《开平市环境保护规划》（2005-2020）	项目所在地位于声环境 2 类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
5	基本农田保护区	《江门市土地利用总体规划（2006~2020年）》（国办函[2012]50号文）	否
6	风景名胜区、自然保护区、森林公园、重点生态功能区	《广东省主体功能区划》（粤府〔2012〕120号）	否
7	重点文物保护单位	—	否
8	三河、三湖、两控区	《关于印发〈酸雨控制区和二氧化硫污染控制区划分方案〉的通知》（环发[1998]86号文）	是，两控区
9	是否水源保护区	《关于批准开平市建制镇集中式生活饮用水源保护区划分方案的函》（粤环函[2003]77号）、《关于同意调整开平市饮用水源保护区划方案的批复》（粤府函[2011]40号）	否

2、地表水环境质量状况

项目所在地附近地表水体为蚬冈水，参考引用距离项目南面 300 米左右的科宇硫

酸铝厂《开平市金鸡镇科字硫酸铝厂扩建项目报告书》于 2017 年 3 月 23 日~24 日对地表水蚬冈水的监测结果。监测结果如下表：

表 3-2 水环境质量现状监测统计

单位：mg/L (pH 无量纲)

监测项目	监测结果		单位	执行标准
	W1			
	2017 年 03 月 23 日	2017 年 03 月 24 日		
水温	27.1	26.9	℃	/
pH	6.52	6.60	无量纲	6-9
溶解氧	6.13	6.25	mg/L	≥6
五日生化需氧量	2.7	2.3	mg/L	≤3
化学需氧量	13	12	mg/L	≤15
悬浮物	12	15	mg/L	≤60
氨氮	0.286	0.325	mg/L	≤0.5
总磷	0.02	0.03	mg/L	≤0.1

蚬冈水监测断面的各项监测数据均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的 II 类标准，水质情况良好。

3、环境空气质量状况

本建设项目所在区域属环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据 2017 年江门市环境质量状况（公报），2017 年，江门市区空气质量同比略有下降，空气质量达标天数为 282 天，达标天数比例 77.3%，其中优 129 天、良 153 天、轻度污染 55 天、中度污染 24 天，未出现严重污染天气。江门市区主要空气污染物为臭氧日最大 8 小时均值（O_{3-8h}），其作为每日首要污染物的比例为 45.7%，其次为细颗粒物（PM_{2.5}）和二氧化氮（NO₂），分别占 23.0%和 21.8%。

市区国家直管监测站点二氧化硫年平均浓度为 12 微克/立方米，与上年持平；二氧化氮年平均浓度为 38 微克/立方米，同比上升 11.8%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年平均浓度为 60 微克/立方米，同比上升 9.1%；二氧化硫、二氧化氮及可吸入颗粒物（PM₁₀）平均浓度均达到国家二级标准限值要求。臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度（O_{3-8h-90per}）为 193 微克/立方米，同比上升 19.1%；细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度为 37 微克/立方米，同比上升 8.8%；一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度（CO-95per）

为 1.3 毫克/立方米，与上年持平。

2017 年开平市空气质量略有下降，空气质量达标天数比例在 76.4%~87.2%之间，平均为 82.2%。

4、声环境质量状况

项目所在地属 2 类区，项目东、南、西、北面厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。为了解本项目周围声环境质量现状，本环评小组于 2019 年 1 月 14 日、15 日对项目东、南、西、北面厂界进行昼间、夜间声环境质量监测，监测结果统计见下表：

表 3-3 噪声现状监测结果一览表

测点位置	1 月 14 日		1 月 15 日		(GB3096-2008)2类标准
	昼间	夜间	昼间	夜间	
厂界外的东侧外 1m	51.3	40.6	51.5	40.9	昼间：≤60dB(A) 夜间：≤50dB(A)
厂界外的南侧外 1m	53.4	42.8	53.7	43.3	
厂界外的西侧外 1m	57.6	46.2	57.1	46.3	
厂界外的北侧外 1m	52.8	41.8	52.4	42.0	

从监测结果看，本项目所在地噪声现状值达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准，说明项目周围声环境质量良好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目 500m 范围内主要环境保护目标见下表：

表 3-4 项目环境敏感点一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	保护目标	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y						
凤来村	-278	-363	村民	环境空气	环境空气二类区	大气环境二类	西南	370m
蚬冈水	-1231	600	河流	水环境质量	II类水质	地表水环境II类	西面	1257m

注：以项目中心为坐标原点，敏感点距离为与项目边界的直线距离。

1、废水：项目生活污水经三级化粪池处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准排至市政污水管网。

表 4-3 项目废水排放标准 单位：mg/L，pH 除外

标准名称	标准值	适用范围	pH	SS	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	动植物油
《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段	三级	其他排污单位	6-9	≤400	≤500	≤300	/	≤100

2、废气：

（1）锅炉废气：项目锅炉排放的污染物主要是烟尘、二氧化硫和氮氧化物等，执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2010）新建燃气锅炉标准。

（2）投料和砂芯、锯边粉尘：砂芯、锯边粉尘（颗粒物）执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值，投料粉尘执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

（3）制胶、涂胶、热压废气：制胶、涂胶和热压产生的甲醛执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

（4）油烟废气：油烟废气参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）。

表 4-4 大气污染物排放标准

工序	污染物名称	有组织		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
锅炉	颗粒物	30	---	---	广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2010）新建燃气锅炉标准
	二氧化硫	50	---	---	
	氮氧化物	200	---	---	
	烟气黑度	≤1 级	---	---	
投料	粉尘	---	---	1.0	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值

	砂芯、锯边	粉尘	120	2.9	1.0	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值
	制胶、涂胶、热压	甲醛	25	0.21	0.20	
	厨房	油烟	2.0	---	---	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)
<p>3、噪声：项目运营期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类标准：昼间 60 dB(A)，夜间 50 dB(A)。</p> <p>4、固废：固体废物管理应遵循《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》的有关规定。一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001) 及其 2013 年修改单的有关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 年修改单的有关规定。</p>						
总量控制	<p>1、废水</p> <p>项目的生活污水不建议分配总量控制指标。</p> <p>2、废气</p> <p>(1) 锅炉废气</p> <p>项目锅炉废气中的 SO₂ 和 NO_x 排放量分别为 SO₂ 0.941 t/a、NO_x 3.293 t/a。本评价建议项目的 SO₂ 和 NO_x 总量控制指标分别为 0.941 t/a 和 3.293 t/a。</p> <p>(2) VOCs</p> <p>项目 VOCs (主要为甲醛) 排放量为 0.062 t/a，本评价建议项目的 VOCs 总量控制指标为 0.062 t/a。</p> <p>项目最终执行的污染物排放总量控制指标以当地环境保护行政主管部门下达的总量控制指标为准。</p>					

五、建设项目工程分析

1、工艺流程简述（图示）：

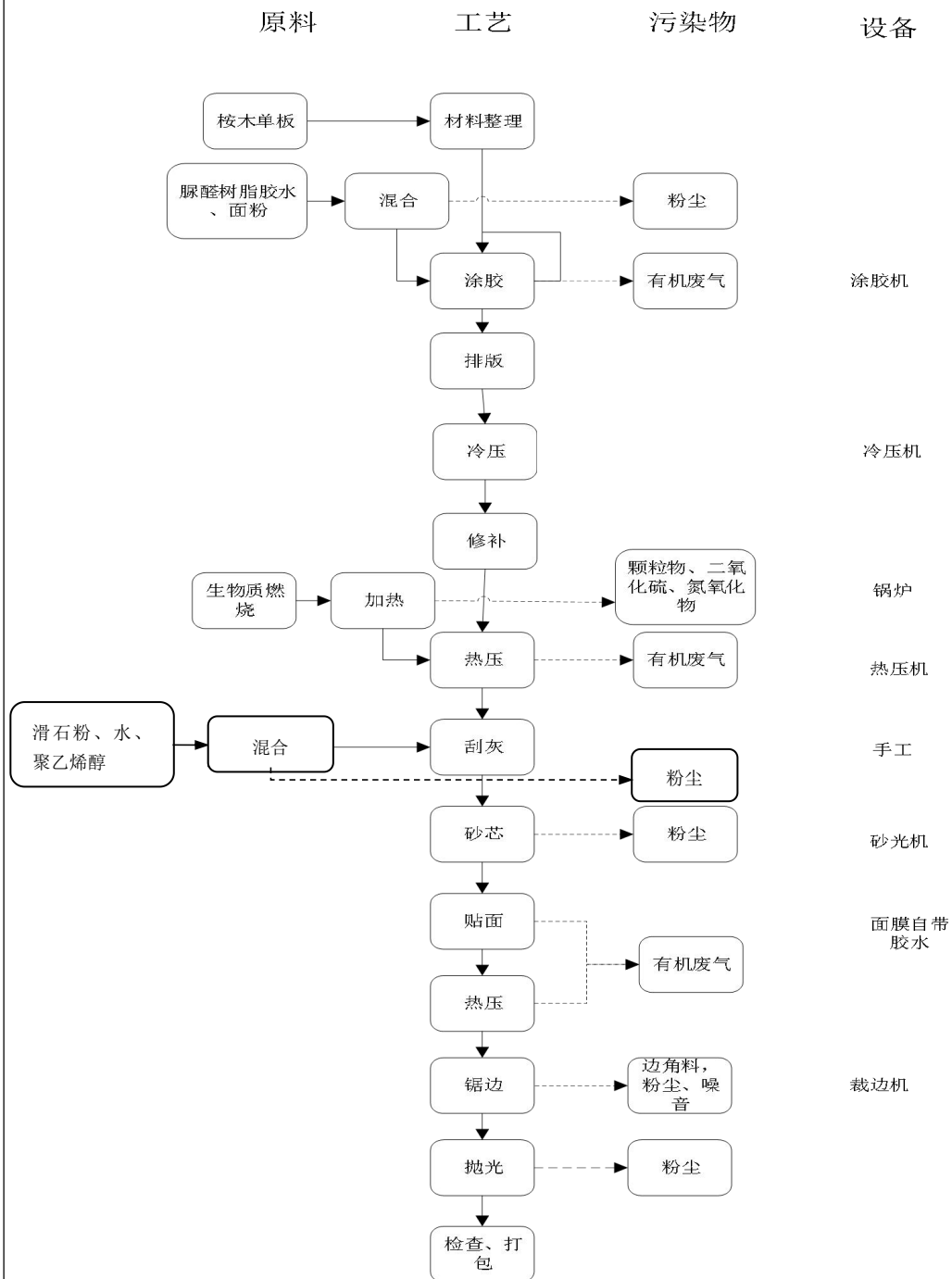


图5-1 工艺流程图

项目主要工序说明：

- (1) 材料整理：对原材料桉木板分选整理。
- (2) 涂胶：将面粉和脲醛树脂胶水等投加至涂胶机，其混合后涂覆在木板上。

在涂胶过程中产生一定的甲醛废气、粉尘和机械噪声。

(3) 冷压：将已涂覆胶水的木板用冷压机压实。

(4) 热压：热压的作用是使胶水固化，通过不同的热压机，得到不同厚度的胶合板，脲醛胶水的热压温度一般为 140~150℃。热压过程中产生甲醛废气和机械噪声。

(5) 刮灰：填充平整裂缝、洞孔。

(6) 砂芯：经砂光机砂打磨平整。

(7) 贴面、热压：再次涂胶贴面、贴底面，进行热压，使胶水固化。

(8) 锯边：裁边机修整板边，此工序会产生一定的废料、噪声和粉尘。

(9) 抛光：再利用砂光机进行表面抛光，使产品表面光滑平整。

(10) 检验合格后即可经激光打码机刻上商标包装入库。

污染源强分析

1、水污染源

(1) 生活废水

项目产生的废水主要是生活废水。项目员工人数为 100 人，工作天数为 280 天/年，厂区设宿舍和饭堂，其中约 40 人在厂区内食宿。生活污水主要是员工洗漱和冲厕废水，根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），在厂区内食宿的员工人均用水量按 0.15 m³/人·d 计算；外宿人员人均用水量按 0.04 m³/人·d 计算，则生活用水量为 8.4m³/d(2352m³/a)。排污系数为 0.9, 则生活污水排放量为 7.56m³/d(2116.8m³/a)。根据有关资料对比估算，生活污水水质为 COD_{Cr} 250 mg/L、BOD₅ 150 mg/L、SS 200 mg/L、氨氮 30 mg/L，污染物产生量见表 5-1。项目生活污水经化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网。

表5-1 生活污水产生排放情况

废水量		污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油
产生量 2116.8 m ³ /a	浓度 (mg/L)		250	150	200	30	20
	产生量 (t/a)		0.529	0.318	0.423	0.064	0.042
排放量 2116.8 m ³ /a	浓度 (mg/L)		200	100	100	20	15
	排放量 (t/a)		0.423	0.212	0.212	0.042	0.031

(2) 锅炉废水（清净水下）

项目锅炉额定蒸发量为 4t/h，每天运行 12 小时。锅炉提供热蒸汽时容易发生水气损失，因此需定期对锅炉进行补水。蒸发损耗按 20%计算，即 9.6m³/d（2688m³/a）。蒸汽通过锅炉自带冷凝器进行循环使用，锅炉循环水量为 38.4m³/d（10752m³/a）。

锅炉需要定期排放一定废水，锅炉排水量与锅炉蒸发量之比称锅炉排污比，对于供热锅炉，蒸发量不高于 20t/h 时锅炉排污率为 5%。因此，本项目 4t/h 锅炉的生产废水量为 2.4m³/d（672m³/a），锅炉废水属于清净下水，排入循环水池中回用。

综上所述，锅炉日补水量为 12m³/d（9.6m³/d+2.4m³/d），年补水量为 3360m³，用软水设备制备纯水，1 吨自来水可制约 0.8 吨纯水，则制备纯水需自来水约 4200m³/a 产生的浓水量为 840m³/a，排入循环水池。

（3）生产废水

项目无生产废水外排，二级麻石脱硫装置产生的废水及水喷淋废水排入循环水池经过沉淀后，循环使用，及时补充新鲜水（主要来源清净下水），不外排。同时，废水处理设施加盖，连接废气处理设施再处理。

（4）水平衡图

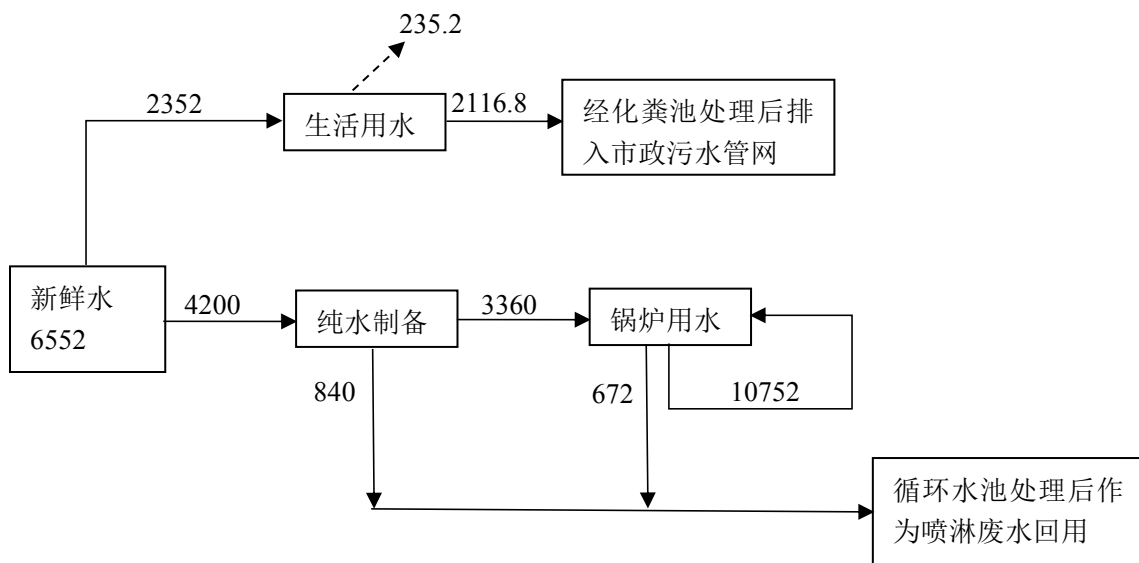


图 5-2 水平衡图 单位：m³/a

2、废气污染

项目主要大气污染物包括制胶、涂胶、热压废气、投料粉尘、砂芯和锯边、抛光产生的木屑粉尘、锅炉废气、厨房油烟废气。

（1）制胶、涂胶、热压废气

项目的有机废气主要产生于制胶、涂胶和热压过程。脲醛树脂胶水主要含有脲醛树脂、纤维素，根据胶水检验报告，游离甲醛含量为 0.07%。项目使用的脲醛树脂胶水量为 537.5 t/a，则含有甲醛 0.376t/a。

企业产品按甲醛释放限量评级为 E₁ 级（可直接用于室内，≤1.5mg/L）。本项目产品年产量 20000 立方米，则存在产品中甲醛的量为 30kg/a（本评价拟不考虑这部分存留量），故其他的甲醛大多在制胶、涂胶和热压工序过程中挥发，挥发量为 0.346t/a。建设单位拟在制胶、涂胶和热压工序设置集气罩并抽风，确保甲醛废气的收集率能达到 90%以上，同时拟建 1 套“水喷淋+UV 光解”装置来处理废气，设计风量为 18000m³/h，处理效率能达到 80%以上，最后通过 G₁15m 排气筒高空排放。废气甲醛废气的产排情况见表 5-2。

表 5-2 有机废气的产排情况

污染物	产生总量 (t/a)	有组织排放				无组织排放	
		收集量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
甲醛	0.346	0.311	0.062	0.0185	1.03	0.035	0.01

注：年生产 280 天，每天生产 12 小时。

（2）投料粉尘

项目面粉在拆袋，投加到脲醛树脂胶水混合过程中会产生少量的粉尘，根据同类项目生产经验，投料所产生的粉尘约占物料的 0.05%，项目面粉使用量为 134.5 t/a，则粉尘产生量为 0.067t/a，排放速率为 0.03kg/h。面粉投料阶段在制胶区进行，呈无组织排放。

项目刮灰所使用的材料由滑石粉、聚乙烯醇和水混合加热制成，在滑石粉拆袋、投料过程中会产生少量粉尘，根据同类项目生产经验，投料所产生的粉尘约占物料的 0.05%，滑石粉使用量 60 t/a，则粉尘产生量为 0.03t/a，排放速率为 0.013kg/h。滑石粉投料阶段在刮灰区进行，呈无组织排放。

（3）木屑粉尘

项目砂芯、锯边和抛光等工艺会产生木屑粉尘，根据《空气污染物排放和控制手册》，木材处理过程颗粒物产生系数为 0.175~0.5kg/t 木材，本次评价取最不利情况，则颗粒物产生系数为 0.5kg/t。本项目木材用量为 21200 m³，桉木板密度取 0.5t/m³，则产生粉尘量约为 5.3t/a。

项目对锯边设备和砂光设备过程产生的粉尘拟通过集气罩收集后经布袋除尘器处理再经 G₂15 m 排气筒排放。粉尘收集率约 90%，风机风量 16000 m³/h，除尘器除尘效率约 95%。则粉尘排放情况如下：

表5-3 木屑粉尘产生和排放情况

污染物	产生总量 (t/a)	被收集量 (t/a)	有组织排放				无组织排放	
			处理效率	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
粉尘	5.3	4.77	95%	0.238	0.0708	4.43	0.53	0.158

注：年生产 280 天，每天生产 12 小时。

(4) 锅炉废气

根据建设单位提供的资料，项目使用的是 1 台 4t/h 的生物质成型燃料锅炉，根据《环境统计手册》中的锅炉烟气量源强分析方法，对蒸汽量 4t/h 燃生物质锅炉大气污染源强分析如下：

锅炉烟气量按下式计算：

$$V_y = 1.04 \times Q_{DW} / 4187 + 0.77 + 1.0161(\alpha - 1)V_o$$

式中：V_y——烟气排放量，Nm³/kg；

Q_{DW}——燃料低位发热量，取 17.02MJ/kg；

α——过剩空气系数，取 1.5；

V_o——燃料理论空气量，按下式计算：

$$V_o = 0.251 \times Q_{DW} / 1000 + 0.278$$

把相关参数代入上述公式，算得 V_y=10.27Nm³/kg。锅炉耗生物质燃料约为 700kg/h，烟气排放量为 7189 Nm³/h。

二氧化硫 (SO₂) 产生量：

本项目生物质燃料含硫量为 0.1%，则 SO₂ 的最大产生量为：700kg/h×0.1%=0.7kg/h。按年工作 280 天，每天工作 12 小时，则 SO₂ 的最大产生量为 2.352t/a。

氮氧化物 (NO_x)产生量：

项目使用的生物质燃料含氮量约为 0.14%，则 NO_x 产生约为

700kg/h×0.14%=0.98kg/h。按年工作 280 天，每天工作 12 小时，则 NO_x 的最大产生量为 3.293t/a。

烟尘产生量：

烟尘的排放量按以下公式进行计算：

$$Q_c = B_h \times Q$$

式中：Q_c——烟尘排放量，kg/h；

B_h——耗生物质燃料量，kg/h；

Q——产污系数，参照《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（2010 年修订）》的《4430 热力生产和供应行业（包括工业锅炉）》，取 0.5kg/t-原料；

算得烟尘排放量为 Q_{烟尘}=0.35kg/h，按年工作 280 天，每天工作 12 小时，则烟尘的最大产生量为 1.176t/a。

锅炉废气产生情况见下表：

表 5-4 项目锅炉废气污染物产生情况一览表

设备名称	污染物	SO ₂	NO _x	烟尘	烟气量
	产生浓度 (mg/m ³)	97.37	136.32	48.68	/
	年产生量 (t/a)	2.352	3.293	1.176	2.4155×10 ⁷ m ³ /a

备注：本项目生物质含硫量为 0.1%，含氮量为 0.14%，年工作时间：280d×12h=3360h

项目锅炉废气通过换热器，由引风机引至二级麻石脱硫装置脱硫处理，再经湿式电除尘装置净化处理，烟尘的处理效率为 90%，SO₂ 的处理效率为 60%，最后经 G₃15 米高的排气筒排放。锅炉废气排放情况见下表：

表 5-5 锅炉废气排放情况

设备名称	污染物	治理措施	处理效率	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)
锅炉	SO ₂	经“二级麻石脱硫装置+湿式电除尘装置”处理后再通过 G ₃ 15m 排气筒	60%	0.941	38.96
	NO _x		/	3.293	136.32
	烟尘		90%	0.118	4.88

(5) 食堂油烟

项目约 40 人在厂区内就餐，居民居民人均食用油用量按 30g/人·d 计，一般油烟挥发量占总耗油量的 2~4%，按平均 3%计，则油烟产生量约为 36g/d（10.08kg/a）。

项目拟配置 1 台油烟净化器处理食堂油烟，风量约为 3000m³/h，油烟经油烟净化器处理后（净化率为 60%以上）引至所在建筑物屋顶排放，排放量为 4.03kg/a，工作时间以 4h/d 计，则排放浓度约为 1.2mg/m³。

3、噪声污染源

项目的噪声源主要是生产加工设备的运行，源强值在 70~90dB(A)之间。项目主要设备噪声源强如下表所示：

表 5-6 项目噪声源情况一览表 单位：dB (A)

序号	设备名称	噪声值	所在位置	治理措施	降噪后噪声值
1	涂胶机	70~80	车间内	隔声、减振等	≤60
2	压板机	70~80	车间内	隔声、减振等	≤60
3	砂光机	80-90	车间内	隔声、减振等	≤60
4	激光打码机	70~80	车间内	隔声、减振等	≤60
5	锅炉	70-80	车间内	加强管理、厂房阻隔	≤60

4、固体废弃物

项目一般固体废物主要来自胶合板切割边角料、废包装物、收集粉尘和员工生活垃圾等。

(1) 边角料

项目胶合板生产过程中，锯边工序会产生边角料，边角料产生量约为 590t/a。

(2) 废包装物

类比同类企业，废包装物料量约 2 t/a。根据生产经验，包装桶（有内袋）按 2kg/t 原料估算，项目脲醛树脂胶水用量为 537.5 t/a，则废包装桶产生量约 1.075 t/a。

(3) 木屑粉尘

根据废气污染源的源强核算，木屑粉尘收集量约 4.532t/a。

(4) 生物质渣

项目生物质燃料年用量 2352t，锅炉灰渣约占燃料量的 10%，则锅炉灰渣产生量为 235.2t/a。

(5) 生活垃圾

在厂区内食宿的员工生活垃圾按 1.0 kg/人·d 计，外宿员工的生活垃圾按 0.5 kg/

人·d 计算，项目约 40 人在厂区内食宿，外宿人员约 60 人，则生活垃圾产生量为 19.6 t/a。

(6) 危险废物

根据生产经验，脲醛树脂胶水包装内袋按 0.2 kg/t 原料估算，项目脲醛树脂胶水用量为 537.5 t/a，则废胶水包装内袋产生量约 0.11 t/a。根据同类型企业的其他危废产生情况估算，项目年产生废机油 0.1t，废抹布、手套等 0.1t。项目产生的危险废物交由相关有资质单位处理。

表 5-7 项目危险废物产生具体情况

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	危险性	污染防治措施
废机油	HW08	900-249-08	0.1	设备维修	液态	机油	石油类	T, I	委托有资质单位处置
废抹布与手套	HW49	900-041-49	0.1	设备维修	固态	纤维布	石油类	T	
废胶水袋	HW49	900-041-49	0.11	胶水包装	固态	塑料袋	化学品	T, I	

六、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	产生浓度	产生量	排放浓度	排放量	
大气污染物	制胶、涂胶、 热压	甲醛	有组织	5.14 mg/m ³	0.311 t/a	1.03 mg/m ³	0.062 t/a
			无组织	--	0.035 t/a	--	0.035 t/a
	投料	粉尘（无组织）	--	0.097 t/a	--	0.097 t/a	
	砂芯、锯边 和抛光	粉尘	有组织	88.72 mg/m ³	4.77 t/a	4.43 mg/m ³	0.238 t/a
			无组织	--	0.53 t/a	--	0.53 t/a
	锅炉	烟尘		48.68 mg/m ³	1.176 t/a	4.88 mg/m ³	0.118 t/a
		SO ₂		97.37 mg/m ³	2.352 t/a	38.96 mg/m ³	0.941 t/a
		NO _x		136.32 mg/m ³	3.293 t/a	136.32 mg/m ³	3.293 t/a
	厨房	油烟		3 mg/m ³	10.08kg/a	1.2 mg/m ³	4.03kg/a
	生活污水 2116.8 m ³ /a	COD _{Cr}		250 mg/L	0.529 t/a	200 mg/L	0.423 t/a
		BOD ₅		150 mg/L	0.318 t/a	100 mg/L	0.212 t/a
		SS		200 mg/L	0.423 t/a	100 mg/L	0.212 t/a
		氨氮		30 mg/L	0.064 t/a	20 mg/L	0.042 t/a
		动植物油		20 mg/L	0.042 t/a	15 mg/L	0.031 t/a
固体废物	包装	包装废物	2 t/a		0		
		废胶水桶	1.075 t/a		0		
	员工生活	生活垃圾	19.6t/a		0		
	废气处理	木屑粉尘	4.532t/a		0		
	生产过程	锅炉灰渣		235.2 t/a		0	
		边角料		590 t/a		0	
		胶水包装内袋		0.11 t/a		0	
		废机油		0.1 t/a		0	
废抹布、手套		0.1 t/a		0			
噪声	生产设备	噪声	70~90 dB(A)		昼间≤60dB(A) 夜间≤50 dB(A)		
其他							
主要生态影响							
<p>营运期主要生态影响来自污水、噪声、废气和固体废物等的排放。污水直接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。废气排放将会污染当地空气环境质量，以及可能影响到附近居民生活环境和动植物的生长状况。固体废弃物的排放可能造成项目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，影响人们的正常工作与休息。</p>							

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

项目为现有的厂房，施工期主要污染为设备安装产生的噪声、施工人员产生的生活污水和生活垃圾等，经处理后，对环境的影响不大。

营运期环境影响分析：

1、废水

项目产生的废水主要为员工生活污水，污水排放量为 2116.8m³/a，这部分废水的污染因子主要为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等。生活污水经三级化粪池处理，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准，再排入市政污水管网，对环境的影响不大。

二级麻石脱硫装置产生的废水及水喷淋废水排入循环水池经过沉淀后，循环使用，不外排。定期补充的新鲜水主要来源为清净下水。

2、废气

（1）废气污染源排放

①制胶、涂胶、热压废气

项目制胶、涂胶、热压过程中会有部分游离甲醛从环保胶水中挥发出来形成废气。本项目拟在制胶、涂胶、热压工序上方安装集气罩收集甲醛，集气罩收集效率为 90%，收集后通过“水喷淋+UV 光解”装置处理，处理后甲醛排放浓度为 1.03 mg/m³，可满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

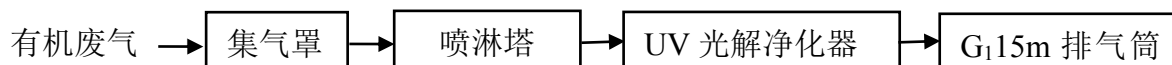


图 7-1 有机废气治理工艺流程图

②投料粉尘

根据上文工程分析，项目面粉、滑石粉等粉料拆袋、投料过程中会产生少量的粉尘，面粉投料粉尘产生量为 0.067t/a，滑石粉投料粉尘产生量为 0.03t/a，呈无组织排放。

建设单位应加强车间的清扫频率，及时将沉降在地面的粉尘收集，避免产生二次扬尘，车间加强通风换气。采取上述措施后，项目无组织排放粉尘可满足广东省《大

气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值的要求, 对周边环境影响较小。

③木屑粉尘

项目砂芯、锯边和抛光过程中会产生粉尘, 该工序产生的粉尘经过布袋除尘器去除粉尘后通过G₂15 m排气筒高空排放。根据工程分析章节, 粉尘处理后有组织排放浓度为4.43mg/m³, 排放速率为0.0708kg/h, 符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准。

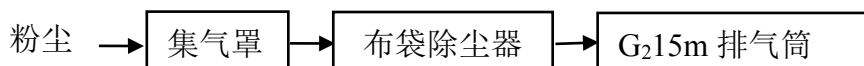


图 7-2 粉尘处理工艺流程图

④锅炉废气

项目使用生物质作为锅炉燃料, 其主要污染物为烟尘、SO₂ 以及 NO_x 等。生物质成型燃料锅炉废气产生量及排放量均为 2.4155×10⁷ m³/a, 其 SO₂、烟尘、NO_x 的产生浓度分别为 97.37 mg/m³、48.68 mg/m³、136.32 mg/m³, 年产生量分别为 2.352 t/a、1.176 t/a、3.293 t/a。项目的锅炉废气拟通过换热器, 由引风机引至二级麻石脱硫装置脱硫处理, 再经湿式电除尘装置净化处理, 烟尘的处理效率为 90%, SO₂ 的处理效率为 60%, 最后经 G₃15m 排气筒排放。SO₂、烟尘、NO_x 的排放浓度分别为 38.96 mg/m³、4.88 mg/m³、136.32 mg/m³, 年排放量分别为 0.941 t/a、0.118 t/a、3.293 t/a。各污染物排放浓度均可达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2010) 新建燃气锅炉标准。

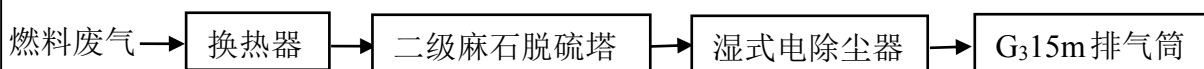


图 7-3 锅炉燃料废气处理工艺流程图

⑤厨房油烟

项目设员工饭堂, 日常生活中会产生油烟废气, 经过抽油烟机处理后, 引至所在建筑物楼顶排放, 排放浓度为 1.2mg/m³, 满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001), 油烟的排放对周围影响很小。

(2) 评价工作等级

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 的规定, 选择项目污染

源正常排放的主要污染物及排放系数，采用附录 A 推荐的 AERSCREEN 估算模型计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。评价等级按照表 7-1 的分级判据进行划分。

表 7-1 评价等级判别表

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

表 7-2 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
SO ₂	1 小时平均	500	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)的二级标准及其 2018 年修改单的要求
NO ₂	1 小时平均	200	
TSP	24 小时平均	300	
甲醛	1 小时均值	3000	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中附录 D

备注：TSP 标准值仅有年平均值和 24 小时平均值，因此评价标准值按 TSP24 小时平均值的 3 倍折算为 1h 平均质量浓度限值，即 $900\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

估算模型参数见表 7-3，污染源参数见表 7-4、7-5，计算结果见表 7-6 至 7-9。

表 7-3 估算模型参数表

参数		取值
农村/城市选项	城市/农村	城市
	人口数 (城市选项时)	3.21 万
最高环境温度/°C		39.4
最低环境温度/°C		1.50
土地利用类型		城市
区域湿度条件		湿润
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	/
	岸线方向/°	/

表 7-4 项目排放源参数表（点源）

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		X	Y								
1	G ₁ 排气筒	119	45	0	15	0.6	12.73	25	3360	正常	甲醛: 0.0185
2	G ₂ 排气筒	120	68	0	15	0.6	12.73	25	3360	正常	TSP: 0.0708
3	G ₃ 排气筒	126	55	0	15	1	10	100	3360	正常	SO ₂ : 0.280 NO ₂ : 0.882 TSP: 0.035

表 7-5 项目排放源参数表（面源）

编号	名称	面源坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		X	Y								
1	项目厂房	84	47	0	96	80	0	3	3360	正常	TSP:0.201 甲醛: 0.01

表 7-6 项目 G₁ 排气筒点源估算模型计算结果表

下风向距离/m	甲醛	
	预测质量浓度/(μg/m ³)	占标率/%
25	0.2759	0.01
50	0.30559	0.01
75	0.31848	0.01
100	0.30557	0.01
125	0.28704	0.01
150	0.26651	0.01
175	0.23987	0.01
200	0.22299	0.01
225	0.2111	0.01
250	0.20313	0.01
275	0.19473	0.01
300	0.18448	0.01
325	0.17341	0.01

350	0.1729	0.01
375	0.17581	0.01
400	0.18293	0.01
425	0.19273	0.01
450	0.20089	0.01
475	0.20756	0.01
500	0.21288	0.01
下风向最大质量浓度及占标率	0.332	0.01
下风向最大距离	66	

表 7-7 项目 G₂ 排气筒点源估算模型计算结果表

下风向距离/m	TSP	
	预测质量浓度/ (μg/m ³)	占标率/%
25	0.84133	0.09
50	11.617	1.29
75	15.833	1.76
100	16.224	1.8
125	16.275	1.81
150	16.216	1.8
175	15.592	1.73
200	14.654	1.63
225	13.63	1.51
250	12.625	1.4
275	11.684	1.3
300	10.823	1.2
325	10.043	1.12
350	9.341	1.04
375	8.7089	0.97
400	8.1398	0.9
425	7.6638	0.85
450	7.334301	0.81
475	7.0305	0.78
500	6.7411	0.75
下风向最大质量浓度及占标率	16.385	1.82

下风向最大距离

135

表 7-8 项目 G₃ 排气筒点源估算模型计算结果表

下风向距离 /m	SO ₂		NO ₂		TSP	
	预测质量浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	预测质量浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	预测质量浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%
25	2.2811	0.46	7.185201	3.59	0.28512	0.03
50	2.9011	0.58	9.138201	4.57	0.36262	0.04
75	3.3881	0.68	10.672	5.34	0.42349	0.05
100	3.3361	0.67	10.508	5.25	0.41699	0.05
125	3.1482	0.63	9.916401	4.96	0.3935	0.04
150	2.8282	0.57	8.9087	4.45	0.35351	0.04
175	2.6929	0.54	8.482501	4.24	0.3366	0.04
200	2.4795	0.5	7.810201	3.91	0.30992	0.03
225	2.2774	0.46	7.173601	3.59	0.28466	0.03
250	2.1865	0.44	6.887401	3.44	0.2733	0.03
275	2.0623	0.41	6.4961	3.25	0.25777	0.03
300	1.9715	0.39	6.21	3.11	0.24642	0.03
325	1.8953	0.38	5.9701	2.99	0.2369	0.03
350	1.8124	0.36	5.7088	2.85	0.22654	0.03
375	1.7288	0.35	5.445401	2.72	0.21608	0.02
400	1.6405	0.33	5.1674	2.58	0.20505	0.02
425	1.5537	0.31	4.894101	2.45	0.19421	0.02
450	1.5086	0.3	4.7519	2.38	0.18857	0.02
475	1.4594	0.29	4.597	2.3	0.18242	0.02
500	1.5137	0.3	4.7681	2.38	0.18921	0.02
下风向最大 质量浓度及 占标率	3.4769	0.70	10.952	5.48	0.43459	0.05
下风向最大 距离	85					

表 7-9 项目面源估算模型计算结果表

下风向距离/m	无组织 TSP		无组织甲醛	
	预测质量浓度 / ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	预测质量浓度 / ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%
25	33.03201	3.67	1.6434	0.05

50	45.806	5.09	2.279	0.08
75	50.84501	5.65	2.5296	0.08
100	51.675	5.74	2.5709	0.09
125	51.05	5.67	2.5398	0.08
150	49.158	5.46	2.4457	0.08
175	46.516	5.17	2.3143	0.08
200	43.838	4.87	2.1811	0.07
225	41.985	4.67	2.0889	0.07
250	40.085	4.45	1.9943	0.07
275	38.098	4.23	1.8955	0.06
300	36.128	4.01	1.7974	0.06
325	34.228	3.8	1.7029	0.06
350	32.411	3.6	1.6125	0.05
375	30.712	3.41	1.528	0.05
400	29.11	3.23	1.4483	0.05
425	27.636	3.07	1.3749	0.05
450	26.296	2.92	1.3083	0.04
475	25.027	2.78	1.2451	0.04
500	23.854	2.65	1.1868	0.04
下风向最大质量浓度及占标率	51.82401	5.76	2.5784	0.09
下风向最大距离	93			

根据项目各点源、面源估算模型计算结果，按照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中的有关规定，确定项目大气环境影响评价工作等级为二级。二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

表 7-10 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 / ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	核算排放速率 / (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
主要排放口					
1	G ₃ 排气筒	SO ₂	38.96	0.280	0.941
		NO _x	136.32	0.980	3.293
		颗粒物	4.88	0.035	0.118
主要排放口合计		SO ₂			0.941
		NO _x			3.293

		颗粒物			0.118
一般排放口					
2	G ₁ 排气筒	甲醛	1.03	0.0185	0.062
3	G ₂ 排气筒	颗粒物	4.43	0.0708	0.238
一般排放口合计		甲醛			0.062
		颗粒物			0.238
有组织排放总计					
有组织排放总计		SO ₂			0.941
		NO _x			3.293
		颗粒物			0.356
		甲醛			0.062

表 7-11 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
					标准名称	浓度限值/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
1	项目厂房	制胶、涂胶和热压	甲醛	加强车间通风	《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值	0.20	0.035
2	项目厂房	投料	颗粒物	加强车间通风		1.0	0.097
3	项目厂房	砂芯和锯边	颗粒物	加强车间通风		1.0	0.53
无组织排放总计							
无组织排放总计				甲醛		0.035	
				颗粒物		0.627	

表 7-12 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	SO ₂	0.941
2	NO _x	3.293
3	颗粒物	0.356
4	甲醛	0.062

综上所述，项目大气污染物达标排放，对周边环境无明显不良影响。

4、噪声

项目生产过程产生的噪声主要来自裁边机、砂光机等生产设备，噪声级约 70~90 dB(A)。为尽可能降低噪声对周围环境的影响，本环评建议建设单位采取如下防治措

施：

- ①有针对性地对噪声设备进行合理布置，让噪声源尽量远离边界。
- ②对高噪声设备进行消音、隔声、减震等措施。
- ③加强对设备的定期检查、维护和管理，以保证设备的正常运行，避免因设备异常运行产生的高噪声现象。
- ④合理安排生产时间，白天作业，夜间禁止生产。
- ⑤应在厂界四周种植高大乔木或者设置挡墙，以达到绿化或隔声降噪的效果。
- ⑥限制厂内运输汽车的车速在 15km/h 以内，同时禁止鸣笛。

通过采取上述噪声防治措施后，可确保企业厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准限值要求。因此，本项目产生的噪声对周围环境影响不大。

5、固体废物

（1）生活垃圾

本项目生产过程中产生的员工生活垃圾收集后送交环卫部门集中处理。

（2）一般工业固废

边角料、收集粉尘和包装废物收集后定期外卖给回收商；锅炉灰渣收集后外售至农户作农肥综合利用；项目产生的一般固体废物经过上述措施妥善处理，对周围环境影响不大。

（3）危险废物

项目产生的危险废物主要有废机油、废抹布、手套和废胶水包装内袋。交由有资质单位处理。

通常，危险废物中有害物质通过释放到水体、土壤和大气中而进入环境，对环境造成影响，影响的程度取决于释放过程中污染物的转移量及其进入环境后的浓度。

本项目产生的废机油、废胶水包装内袋等均会散发带有刺激性的异味，主要是由挥发性有机污染物造成的，若不严格按照《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）等要求处理处置，随意丢弃，将会对环境空气造成一定污染影响。

项目生产过程中产生的危险废物含有有机类物质，在贮存、收集过程中直接与土壤接触进入土壤中，将会对土壤带来污染，并通过土壤进入农作物，造成农产品的污

染，因此，危险废物不能一般的堆存或填埋。

本项目产生的危险废物一旦与水（雨水、地表径流水或地下水等）接触，危险废物中的有害成分就会不可避免地或多或少被浸滤出来，污染物及其的有害成分将随浸出液进入地面水体和地下含水层，可能对地面水体和地下水体造成污染，成为二次污染，因此危险废物的贮存、收集、转运等过程必须做好防渗漏、防水、防雨等措施。

根据国家固废法及地方的管理规定，危险废物必须严格控制，产生废弃物的单位应当采取措施防止或减少废弃物对环境的影响，处理处置工业废物及危险废物必须作到：

（1）必须按国家有关规定申报登记。

（2）建立健全污染防治责任制度，采取防治措施，即建设单位除自设回收系统外，外运处理的废弃物必须交由有资质的专业工业废弃物处理部门处理，转移危险废物的必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地和接受地的县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门报告。

危险废物临时贮存场必须符合国家规定标准，配套防雨水、防火、防渗漏、防风等设施。临时贮存场应有专人管理，严格按《国家危险废物名录》（2016版）、《广东省危险废物经营许可证管理暂行规定》和《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》中的有关要求实施。加强对危险废物的管理，对危险废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节建立追踪性的帐目和手续，并纳入环保部门的监督管理。台帐应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。危险废物按要求妥善处理，对环境的影响不明显。

表 7-13 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间 1	废机油	HW08	900-24 9-08	东南面	10m ²	胶桶	0.05t	1 个月
2	危废暂存间 2	废抹布与手套、废胶水袋	HW49	900-04 1-49	东南面	10m ²	铁桶	0.1t	1 个月

6、环境管理与监测计划

项目建设单位应该有专门的人员负责环境管理和监督，并负责有关措施的落实，对项目区域污水、废气、固体废物等的处理、排放及环保设施运行状况进行监督，严格注意相关的排污情况，以便能够在出现紧急情况的时候采取应急措施。

有机废气控制管理要求：

保证有机废气治理设施正常运行，保证收集效率及处理效率，必须按照生产厂家提供的方法进行维护，填写维护记录；胶水等原辅材料应储存在密封容器中，废弃的胶水桶以及内袋在移交回收处理机构前，应封盖存储；每月记录使用原辅材料的名称、厂家、品牌、型号、购入量、使用量和库存量等资料。

危险废物处理控制要求：

设置规范危险废物贮存场所，做好防渗、防漏、防雨淋，加强危险废物分类收集与储存；根据法律法规要求规范转移处置危险废物，并保存好危险废物转移联单；建立危险废物管理台账，如实记录危险废物产生情况、贮存情况、处置情况；建立危险废物管理制度，加强员工培训和应急演练。

为了及时了解和掌握建设项目主要污染源的污染物排放状况，建设单位必须定期委托有资质的环境监测部门对项目各污染源主要污染物的排放源强进行监测。

表 7-14 项目有组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
G ₁ 排气筒	甲醛	1 次/季度	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001） 第二时段二级标准
G ₂ 排气筒	颗粒物	1 次/季度	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001） 第二时段二级标准
G ₃ 排气筒	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度	1 次/季度	《锅炉大气污染物排放标准》 （DB44/765-2010）新建燃气锅炉标准

表 7-15 项目无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界边界	颗粒物、甲醛	1次/季度	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值

表 7-16 环境质量监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行环境质量标准
厂界上下风向	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、甲醛、TVOC	1次/季度	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)的二级标准及其 2018 年修改单的要求；甲醛、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
蚬冈水断面	pH、溶解氧、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、氨氮	1次/季度	《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)的 II 类标准
四周厂界围墙外 1 米	昼间、夜间等效声级 Ld、Ln	1次/季度	《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2 类标准

7、环保投资

项目总投资为 333 万元，其中环保投资为 50 元，占总投资额 15%，项目环保投资估算见下表：

表 7-17 环保投资估算一览表

序号	污染源	环保措施	项目投资（万元）
1	生活污水	三级化粪池	1
2	粘胶、热压工序产生的有机废气	“水喷淋塔+UV 光解净化器”+G ₁ 15m 排气筒	15
3	木屑粉尘	布袋除尘器+G ₂ 15m 排气筒	10
4	锅炉废气	二级麻石脱硫装置+湿式电除尘装置+G ₃ 15m 排气筒	20
5	食堂油烟	油烟净化器	1
6	噪声	管理、维护、减振、隔声	1
7	固废	生活垃圾收集处理	2
		一般工业固废临时存仓	
		危险废物临时存仓	
8	合计		50

表 7-18 项目工环保设施验收“三同时”内容

污染源		防治对策	验收要求及主要污染物排放浓度
废水	生活污水	生活污水经“化粪池”处理后排入市政污水管网	出水水质执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准。
	生产废水	循环使用, 不外排	循环使用, 不外排
废气	制胶、涂胶、热压废气	甲醛经收集后通过“水喷淋+UV 光催化”处理, 通过 G ₁ 15m 排气筒排放	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准
	投料粉尘	加强车间通风	广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值。
	木屑粉尘	集气罩收集后经布袋除尘器处理, 再经 G ₂ 15 m 排气筒排放	广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准
	锅炉废气	经“二级麻石脱硫装置+湿式电除尘装置”处理后再通过 G ₃ 15m 排气筒	广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2010) 新建燃气锅炉标准。
	食堂油烟	油烟净化器处理后引至所在建筑物楼顶排放	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)
噪声	设备噪声	设备选型时尽量选用低噪音设备, 设备安装隔振机座或减震垫, 合理布局, 加强绿化, 规范管理。	厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准: 昼间≤60dB (A), 夜间≤50dB (A)
固废	生活垃圾	垃圾收集点	由环卫部门定期清运
	边角料	一般工业固废临时存仓	做好防风、防雨、防渗等“三防”措施, 一般固废满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其 2013 年修改单的要求; 危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 年修改单的有关规定
	废包装物		
	木屑粉尘		
	生物质渣		
	废胶水包装内袋	危险废物临时贮存间	
	废机油		
	废抹布、手套		

八、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	预期治理效果
大气污染物	制胶、涂胶、热压	甲醛	经“水喷淋+UV光解”装置处理后通过G ₁ 15m高排气筒排放	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准
	投料	粉尘	加强车间通风	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值
	砂芯、锯边和抛光	粉尘	经布袋除尘器处理后通过G ₂ 15m高排气筒排放	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准
	锅炉	烟尘、SO ₂ 、NO _x	经“二级麻石脱硫装置+湿式电除尘装置”处理后再通过G ₃ 15m排气筒	广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2010)新建燃气锅炉标准
	厨房	油烟	经油烟净化处理	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)
水污染物	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮	经化粪池处理后排入市政污水管网	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准
固体废物	锯边	边角料	废品回收单位处理	符合相关要求
	包装	包装废物		
	废气处理	收集粉尘		
	锅炉	灰渣	外售	
	生产过程	废胶水包装内袋	交由有资质单位处理	
		废机油 废抹布与手套		
	员工生活	生活垃圾	环卫部门清运	
噪声	通过合理布局、利用墙体隔声和控制经营作业时间等措施防治噪声污染，确保排放的噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的排放限值，边界执行2类区排放限值：昼间60dB(A)，夜间50dB(A)。			
其他				
生态保护措施及预期效果 本项目无需特别的生态保护措施。				

九、结论与建议

一、结论

1、项目概况

开平市鼎泽装饰材料有限公司拟投资 333 万元选址开平市金鸡镇凤来路 1-19 号 A 座、C 座地块（地理位置坐标为 N22.18451，E112.48225，详见附图 1）兴建项目，项目建成后年产规模为 20000 立方米胶合板。

2、产业政策及选址可行性分析

（1）产业政策合法性

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》、广东省《产业结构调整指导目录（2007 年本）》、《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）》、《广东省主体功能区产业准入负面清单（2018 年本）》、《江门市投资准入负面清单（2016 年本）》（江府[2016]23 号）和《开平市投资准入负面清单目录（2016 年本）》，经核实本项目并不属于鼓励类、限制类或淘汰类，属允许类项目，也不属于上述负面清单中所列明的项目。因此，本项目的建设符合国家有关法律、法规和政策。

（2）项目的选址、规划合理性

根据《开平市土地利用总体规划》可知，本项目选址属于建设用地，土地使用合法，且毗邻道路，地理位置适合。因此项目选址是合理可行的。

3、建设项目区域环境质量现状

蚬冈水监测断面的各项监测数据均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的 II 类标准，水质情况良好。

从 2017 年江门市环境质量状况（公报）可知，开平市二氧化硫、二氧化氮及可吸入颗粒物（PM₁₀）平均浓度均达到国家二级标准限值要求，项目所在地大气环境质量状况良好。

从监测结果看，本项目所在地噪声现状值达到《声环境质量标准》GB3096-2008 的 2 类标准，说明项目周围声环境质量良好。

4、环境影响评价结论

（1）施工期环境影响

项目现有厂房，会对厂房进行装修和设备安装，施工期产生的废气、废水、噪声

和固体废物会对周围环境有一定的影响，由于施工期造成的影响是局部的、短暂的，随着施工结束而消失。

（2）营运期环境影响

废水：生活污水经化粪池处理达到广东省地方标准《水污染排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网，对周边水环境的影响较小。

废气：制胶涂胶热压产生的有机废气经“水喷淋+UV 光解”装置处理后达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，经 G₁15m 排气筒高空排放；投料过程中会产生少量的粉尘，建设单位应加强车间的清扫频率，及时将沉降在地面的粉尘收集，避免产生二次扬尘，车间加强通风换气；砂芯、锯边和抛光等工序产生的木屑粉尘经布袋除尘器处理后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，通过 G₂15m 排气筒高空排放；项目使用生物质成型材料作为锅炉燃料，被收集的燃烧废气拟通过换热器，由引风机引至二级麻石脱硫装置脱硫处理，再经湿式电除尘装置净化处理，达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2010）新建燃气锅炉标准，经 G₃15m 排气筒高空排放。项目处理后废气排放对周围空气质量影响不大。

噪声：通过合理布局、控制经营作业时间等噪声防治措施，经厂房墙壁、厂界围墙的阻挡消减、以及距离几何削减后对周围的声环境影响不大。

固废：边角料、收集粉尘和包装废物收集后定期外卖给回收商，员工生活垃圾收集后送交环卫部门集中处理，废机油、废抹布与手套、废胶水包装内袋等危险废物交给有资质单位处理，可达相应环保要求。

5、总量控制

项目的生活污水不建议分配总量控制指标。

本评价建议项目的 SO₂ 和 NO_x 总量控制指标分别为 0.941 t/a 和 3.293 t/a；项目 VOCs（主要为甲醛）排放量为 0.062 t/a，本评价建议项目的 VOCs 总量控制指标为 0.062 t/a。

6、环境保护建议

（1）加强环境管理和宣传教育，提高员工环保意识。

（2）做好厂区内的绿化工作，加强厂区的绿化规划，在美化环境的同时形成噪声屏蔽，达到净化大气环境、滞尘降噪的效果。

(3) 关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民等人员、单位的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一。

(4) 对岗位人员加强保护，完善与健全员工安全防护措施（如戴口罩等）。

(5) 严格按报批的生产范围、生产工艺和生产规模进行生产，若需要改变，按规定程序报批。

7、综合结论

综上所述，开平市鼎泽装饰材料有限公司投资 333 万元拟选址开平市金鸡镇凤来路 1-19 号 A 座、C 座，使用已建的厂房，从事胶合板生产。项目符合产业政策的要求，项目选址符合用地要求。项目在建设期和营运期生产过程会产生一定的废水、废气、噪声和固体废弃物，建设单位应根据本评价提出的环境保护对策建议，认真落实各项污染防治措施。在此基础上，从环境保护的角度考察，项目的建设是可行的。

预审意见：

公章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护主管部门审

公章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公章

经办人：

年 月 日

注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 委托书

附件 2 营业执照

附件 3 法人代表身份证

附件 4 国土证

附件 5 胶水检测报告

附件 6 建设项目大气环境影响评价自查表

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目四至及敏感点位图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 土地利用总体规划图

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。

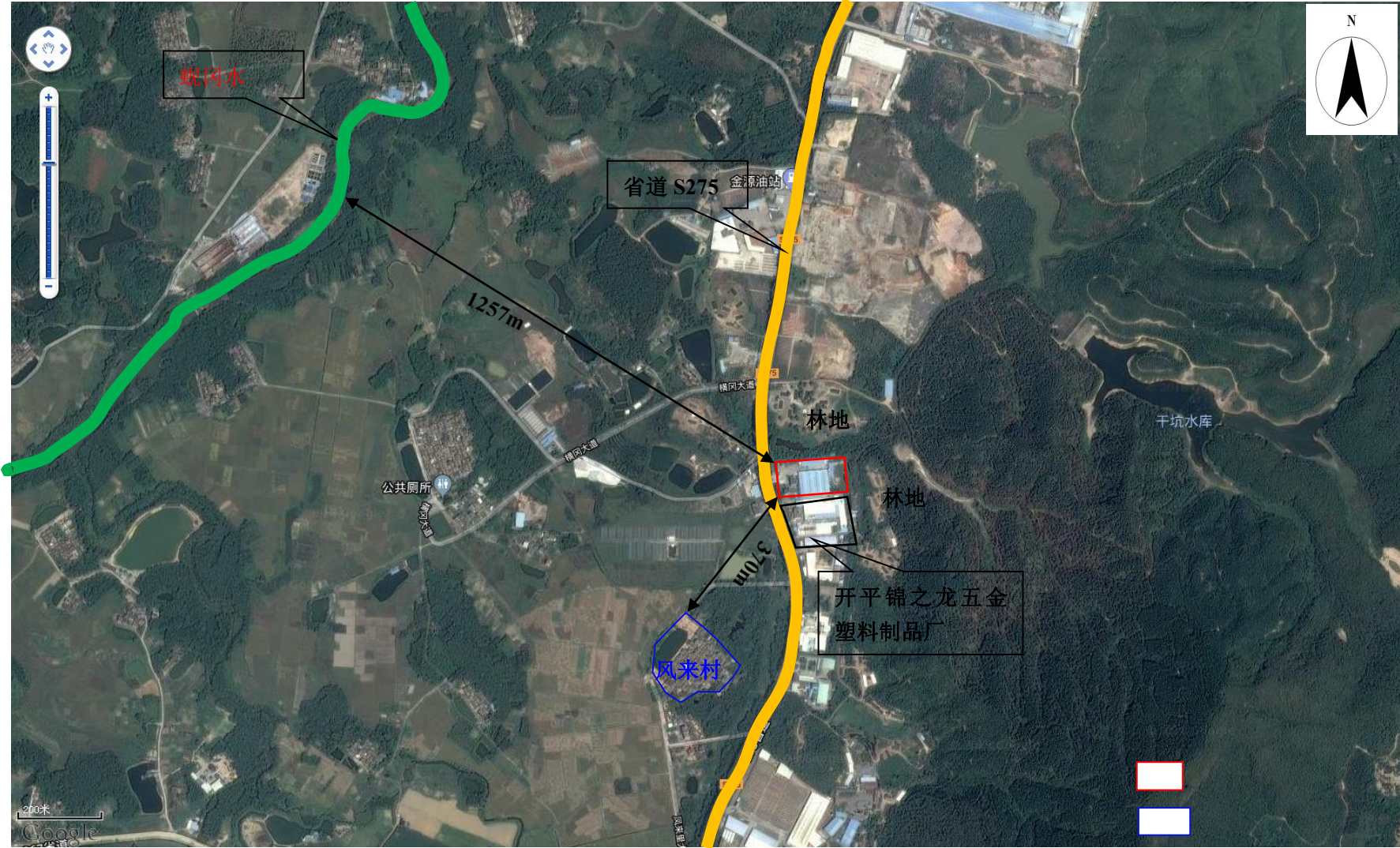
- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价

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。

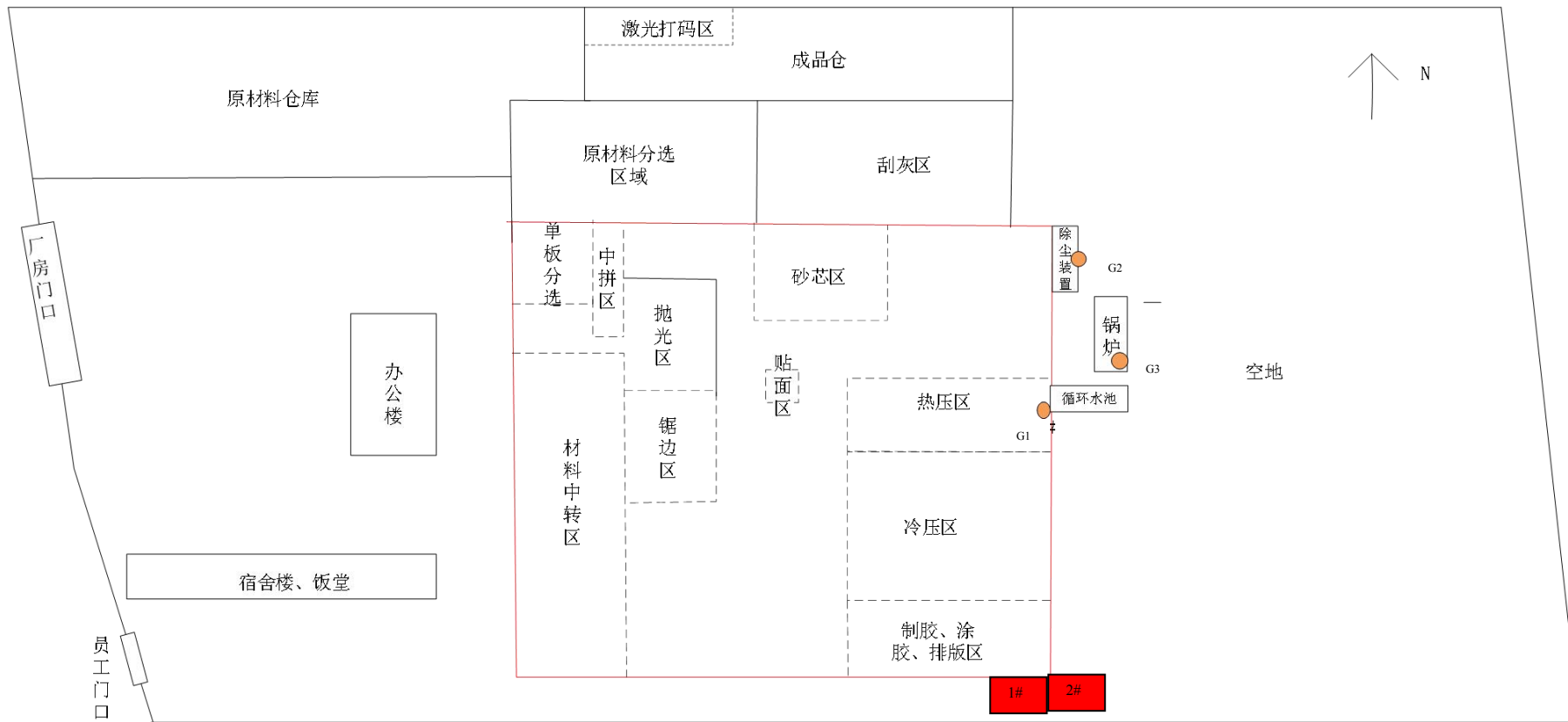
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目四至及敏感点位图



附图3 项目平面布置图



10m 图例

- 排气筒
- 危废暂存间

附图 4 土地利用总体规划图

开平市土地利用总体规划（2010—2020年）调整完善方案

开平市土地利用总体规划图

