

报告表编号

_____ 2018 年

编号:

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称: 广东中晨电子科技有限公司电磁屏蔽膜、
保护膜和涂层铝片生产线建设项目

建 设 单 位: 广东中晨电子科技有限公司

编制日期: 2018 年 12 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——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

本项目基本情况

项目名称	广东中晨电子科技有限公司电磁屏蔽膜、保护膜和涂层铝片生产线建设项目				
建设单位	广东中晨电子科技有限公司				
法人代表			联系人		
通讯地址	广州经济技术开发区云埔工业区观达路 7 号自编二栋 B-2				
联系电话		传 真	/	邮政编码	529300
建设地点	开平市水口镇龙美工业大道 79-83 号（广东康力食品有限公司内）				
立项审批 部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建		行业类别 及代码	C2921 塑料薄膜制造	
占地面积 (平方米)	2300		建筑面积 (平方米)	2300	
总投资 (万元)	2000	其中环保投资 (万元)	30	环保投资占 总投资比例	3.7%
评价经费 (万元)	/	预计投产日期	2019 年 3 月		

一、工程内容及规模:

1、项目概况

广东中晨实业集团有限公司创立于 1995 年。集团关联业务为：PCB/FPC 材料，能源，食品，投资，银行，酒店。集团年销售额超过 25 亿元人民币，为目前 PCB/FPC 行业龙头企业。广东中晨实业集团有限公司是一家以产销电路板材料产品为主的企业。广东中晨实业集团秉承“诚信、专业”的经营理念，坚持用户至上、质量第一，经过不断的努力和超越已经成为一家在行业内具有相当规模、较大影响力、发展迅速的企业之一。集团有良好的社会信誉和较高的行业知名度，先后荣获中国驰名商标、中国名牌产品等荣誉。

广东中晨电子科技有限公司为广东中晨实业集团有限公司下属子公司。根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32 号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火〔2016〕195 号）有关规定，全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室已认定广东中晨电子科技有限公司为广东省 2018 年高新技术企业。此项目属于高科技项目，技术先进，生产工艺成熟；经济和社会效益良好，符合国家技术产业投资发展方向，

是一个于国于民都有利的好项目。本项目计划采用行业最先进设备、顶端的建设和经营团队、高效环保的理念来建设本项目。相信该项目建成后，将是开平乃至全国行业的一张最亮丽的名片，也能为开平的经济的发展作出应有的贡献。

随着线路板行业的高速发展（4G 向 5G 的过度），线路板生产的技术要求越来越高，而且受国家环保管控影响，生产成本高涨，如果我们还依赖进口产品，中国企业将无法持续发展和生存。传统的原材料已经无法满足生产各项要求，所以我们的企业必须实现科技创新。

1.电磁屏蔽膜：主要应用于挠性线路板，主要为防电磁干扰，屏蔽各种电子元件的干扰源。属于高科技产品，现国内 70%的应用都需要从国外进口（高端产品 100%依赖进口），其市场前景十分广阔，发展潜力非常好。本公司通过多年的研发投入，有自己的配方和取得多项专利。也得到多家终端应用客户的认可（中兴、华为、TCL 等）。

2. 菲林保护膜：主要应用于线路板生产使用菲林的表面防护，提高使用寿命，确保产品品质。属于高科技产品，现国内 50%的应用都需要从国外进口（高端产品 100%依赖进口），其市场前景十分广阔，发展潜力非常好。本公司通过多年的研发投入，引进国外技术和取得多项专利。

3. 涂层铝片：主要应用于线路板生产（钻孔），提高 CPK 值，延长钻针使用，提高生产效率，属于高科技产品，现国内 40%的应用都需要从国外进口（高端产品 100%依赖进口），其市场前景十分广阔，发展潜力非常好。本公司通过多年的研发投入，有自己的配方和取得多项专利。

广东中晨电子科技有限公司位于开平市水口镇龙美工业大道 79-83 号（广东康力食品有限公司内），用地中心地理坐标：N 22.419722°，E112.713055°，占地面积约为 2300m²，建筑面积约为 2300m²，总投资 2000 万元，主要从事电磁屏蔽膜、菲林保护膜和涂层铝片生产，预计年生产电磁屏蔽膜 36.4 吨、菲林保护膜 10 吨和涂层铝片 240 吨。

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》、《建设项目环境保护管理条例》和《广东省建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规中相关规定，该项目需办理环保审批手续。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）和《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），本项目属于“十八、橡胶和塑料制品业——47.塑料制品制造——其他”，因此本项目需编制环境影响报告表。现受建设单位委托，重庆丰达环境影响评价有限公司

承担了该项目的环境影响评价工作，对该建设项目进行环境影响评价，编制该项目的环境影响报告表。

2、建设内容

项目占地面积为 2300m²，建筑面积 2300m²。本项目使用已有的厂房进行生产。

表 1-1 项目的建设内容

类别	序号	项目名称	层数	用途
主体工程	1	生产车间	1	经营面积约为 2300m ² ，主要含电磁屏蔽膜、菲林保护膜和涂层铝片生产线等
辅助工程	2	成品仓库	1	成品仓库，位于生产车间内
	3	原辅材料仓库	1	原辅材料仓库，位于生产车间内
配套工程	4	办公室	1	员工办公和休息，位于生产车间内
环保工程	5	污水处理设施	/	生活污水排入化粪池暂存，定期由附近农户外运堆肥，用于周边农田灌溉
	6	有机废气	/	“UV 光解+活性炭吸附设备”+15m 排气筒高空排放，两套
	7	生活垃圾	/	由环卫部门定期清运
	8	一般固体废物		交专业公司回收处理
	9	废活性炭、清洗废液	/	委托有资质公司对废活性炭、清洗废液进行回收处理

3、产品名称和产品产量

项目产品名称和产品产量见表 1-2。

表 1-2 项目产品名称和产品产量表

序号	产品	年产量
1	电磁屏蔽膜	36.4 吨
2	菲林保护膜	10 吨
3	涂层铝片	240 吨

4、主要生产设备

项目主要生产设备见表 1-3。

表 1-3 项目主要生产设备表

序号	生产设备名称	型号、规格	数量	所用的工序
1	涂布机	SF450	2 台	涂胶
2	覆合裁切机	宇鸣机械	1 台	分切
3	切胶机	TZ-750	1 台	配胶
4	研磨机	WS-5	1 台	配胶
5	高速分散机	FL5.5	2 台	配胶
6	烤箱		2 台	熟化
7	空压机	XK06-010-00487	2 台	
8	储气罐	1000L	1 台	
9	空气干燥机	佑侨 YQ-020AH	1 台	

5、主要原辅材料及年用量

项目主要原辅材料见表 1-4。

表 1-4 主要原辅材料消耗情况表

产品名称	原辅料名称	主要成份	规格/包装方式	年需求量	备注(来源及储存方式)
电磁屏蔽膜	PET 薄膜	聚对苯二甲酸乙二醇酯	卷状	27 吨	外购, 仓库堆放
	橡胶	丁腈橡胶	袋装	1.5 吨	外购, 仓库堆放
	树脂	环氧树脂	袋装	6.5 吨	外购, 仓库堆放
	溶剂	甲基乙基酮	桶装	7 吨	外购, 仓库堆放
	镀铜	铜		1 吨	委外加工
	添加剂	氢氧化铝	袋装	0.7 吨	外购, 仓库堆放
	导电粒子	镍粉	袋装	2 吨	外购, 仓库堆放
菲林保护膜	PE 薄膜	聚乙烯	卷状	8 吨	外购, 仓库堆放
	胶水	丙烯酸	桶装	1.4 吨	外购, 仓库堆放
	溶剂	乙酸乙酯	桶装	1.1 吨	外购, 仓库堆放
涂层铝片	铝卷	铝片	卷状	228 吨	外购, 仓库堆放
	胶水	聚乙烯醇	桶装	7.5 吨	外购, 仓库堆放
	胶水	聚氧化乙烯	桶装	1.8 吨	外购, 仓库堆放
	添加剂	水性钛白粉	桶装	1.7 吨	外购, 仓库堆放
	添加剂	固化剂	桶装	1 吨	外购, 仓库堆放

环氧树脂：本项目环氧树脂的含量为 99%。环氧树脂是泛指分子中含有两个或两个以上环氧基团的有机化合物。根据分子结构的不同，其物态可从无臭、无味黄色透明液体至固体。熔点为：145~155℃，易溶于丙酮、乙二醇、甲苯。固化后的环氧树脂具有良好的物理、化学性能，它对金属和非金属材料的表面具有优异的粘接强度，介电性能良好，变形收缩率小，制品尺寸稳定性好，硬度高，柔韧性较好，对碱及大部分溶剂稳定，因而广泛应用于国防、国民经济各部门，作浇注、浸渍、层压料、粘接剂、涂料等用途。

甲基乙基酮：本项目甲基乙基酮的含量为 100%。无色透明液体。有类似丙酮气味。易挥发。能与乙醇、乙醚、苯、氯仿、油类混溶。溶于 4 份水中，但温度升高时溶解度降低。能与水形成共沸混合物(含水 11.3%)，共沸点 73.4℃(含丁酮 88.7%)。相对密度(d204)0.805。凝固点-86℃。沸点 79.6℃。折光率(n15D)1.3814。闪点 1.1℃。低毒，半数致死量(大鼠，经口)3300mg/kg。易燃，蒸气能与空气形成爆炸性混合物，爆炸极限 1.81%~11.5%（体积）。高浓度蒸气有麻醉性。

氢氧化铝：化学式 $Al(OH)_3$ ，是铝的氢氧化物。是一种碱，由于又显一定的酸性，所以又可称之为铝酸 (H_3AlO_3)，氢氧化铝具有两性，既能与酸反应又能与碱反应。相对分子质量 78.0 或 156.02，白色结晶粉末，无臭、无味。与碱反应时生成的是偏铝酸盐，因此通常在把它视作一水合偏铝酸。开始脱水温度 200℃，300℃失去结晶水，溶于无机酸和碱性水溶液，不溶于水和乙醇。无毒。吸入粉尘会损害肺组织，空气中最高容许浓度 $6mg/m^3$ 。

镍粉：又称为羰基镍粉，主要用于涂料和塑料作导电颜料屏蔽电磁干涉及射频干涉，作各种高光泽装饰漆和塑料，代替铝粉在水性体系作防腐蚀漆等，细颗粒球形镍粉可用于导电油墨。

丙烯酸：分子式 $C_3H_4O_2$ ，分子量 72.06，熔点 $14^{\circ}C$ ，沸点 $141^{\circ}C$ ，相对密度（水=1）1.05，蒸汽压 $50^{\circ}C$ 。与水混溶，可混溶于乙醇、乙醚，无色液体，有刺激性气味。属于低毒类。急性毒性： $LD_{50}2520mg/kg$ (大鼠经口)； $950mg/kg$ (兔经皮)； $LC_{50}5300mg/m^3$ ，2 小时(小鼠吸入)。其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。若遇高热，可能发生聚合反应，出现大量放热现象，引起容器破裂和爆炸事故。

乙酸乙酯：分子式 $C_4H_8O_2$ ，分子量 88.10，熔点 $-83.6^{\circ}C$ ，沸点 $77.2^{\circ}C$ ，相对密度（水=1）0.90，蒸汽压 $-4^{\circ}C$ 。无色澄清液体，有芳香气味，易挥发，微溶于水，溶于醇、酮、醚、氯仿等多数有机溶剂。属低毒类。急性毒性： $LD_{50}5620mg/kg$ (大鼠经口)； $4940mg/kg$ (兔经口)； $LC_{50}5760mg/m^3$ ，8 小时(大鼠吸入)；人吸入 $2000ppm \times 60$ 分钟，严重毒性反应；人吸入 $800ppm$ ，有病症；人吸入 $400ppm$ 短时间，眼、鼻、喉有刺激。易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触会猛烈反应。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。

聚乙烯醇：又称“PVA”，分子式 $[C_2H_4O]_n$ ，相对密度（水=1）1.31-1.34，引燃温度（ $^{\circ}C$ ）410，不溶于石油醚，溶于水。有机化合物，白色片状、絮状或粉末状固体，无味。聚乙烯醇是重要的化工原料，用于制造聚乙烯醇缩醛、耐汽油管道和维尼纶合成纤维、织物处理剂、乳化剂、纸张涂层、粘合剂、胶水等。

聚氧化乙烯：分子式 $C_{12}H_{20}O_5$ ，分子量 244.2842，熔点 $87-140^{\circ}C$ ，密度 $0.93 g/mL$ at $25^{\circ}C$ 。本品为白色粒状粉末。是一种具有水溶性和热塑性的非离子型线性高分子聚合物，具有絮凝、增稠、缓释、润滑、分散、助留、保水等性能，无毒无刺激性。因此，在造纸、涂料、油墨、纺织印染、日化等行业均有着极为广泛的应用。

水性钛白粉：分子式二氧化钛（ TiO_2 ），分子量 79.9，熔点 1560，密度 3.9，不溶于水，不溶于稀碱、稀酸，溶于热浓硫酸、盐酸、硝。白色粉末，是一种重要的白色颜料和瓷器釉料。

6、人员定员及工作制度

项目劳动定员为 40 人，不在厂区食宿，每日工作 24 小时，三班制，年工作 260 天。

7、公用工程

(1) 用电规模

本项目用电由市政供电网供应，年用电量约为 15 万度。项目内不设备用发电机。

(2) 给排水

1) 给水

项目用水主要为生活用水，共有员工 40 人，均不在厂区食宿。项目员工生活用水量参考《广东省用水定额》(DB44/T1461-2014)，人均用水按 40 升/人·日计算，则项目生活用水总量为 1.6t/d (416t/a)。

2) 排水

生活污水排放系数按 0.9 计算，排放量预计 1.44m³/d，374.4m³/a，生活污水排入化粪池暂存，定期由附近农户外运堆肥，用于周边农田灌溉，因此项目无废水外排。

本项目生产电磁屏蔽膜和菲林保护膜是共用同一台涂布机，在更换产品生产线的同时，由于两条生产线所使用的胶水是不同的，故要对涂布机进行清洗。根据建设方提供资料可知，涂布机的清洗年用水量为 2.3 吨，以 95%的排污系数计算，本项目涂布机更换生产线时的清洗废水产生量为 2.2 吨。由于该部分废水浓度较高，根据建设方提供资料，这部分废水会被收集起来，作为废液，交给资质公司进行处理。

8、产业政策及选址可行性分析

1) 产业政策相符性

根据《高新技术企业认定管理办法》(国科发火〔2016〕32 号)和《高新技术企业认定管理工作指引》(国科发火〔2016〕195 号)有关规定，全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室已认定广东中晨电子科技有限公司为广东省 2018 年高新技术企业。

本项目不属于《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修订)、《广东省产业结构调整指导目录(2007 年本)》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》(粤经函[2011]891 号)、《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(2018 年)》(江府[2018]20 号)、《开平市投资准入负面清单(2016 年本)》)，因此，项目符合产业政策的要求。

根据关于印发《广东省挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018-2020 年)》的通知(粤环发[2018]6 号)和《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物

(VOCs)排放的意见》(粤环[2012]18号),提出“卷材制造行业应全面推广自动辊涂技术,加强烘烤废气收集,有机废气收集率达到90%以上,配套建设燃烧等治理设施,实现达标排放。”项目有机废气采用“UV光解+活性炭吸附设备”进行处理,处理效率达到93%,符合相关要求。

2) 选址规划相符性

广东中晨电子科技有限公司位于开平市水口镇龙美工业大道79-83号(广东康力食品有限公司内),项目土地用途为工业用地,符合开平市土地利用总体规划和控制性规划。

3) 与环境功能区划的符合性分析

生活污水排入化粪池暂存,定期由附近农户外运堆肥,用于周边农田灌溉,因此项目无废水外排。符合区域水环境功能区划分要求;项目所在地大气环境为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二类区,项目所在地不属于自然保护区、风景名胜区和需要特殊保护的地区,符合区域大气环境功能区划分要求;项目所在区域声环境为《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类功能区,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。项目选址不属于废水、废气和噪声的禁排区域,因此项目选址是符合相关规划要求的。

二、项目的地理位置及周边环境状况

广东中晨电子科技有限公司位于开平市水口镇龙美工业大道79-83号(广东康力食品有限公司内),用地中心地理坐标:N 22.419722°, E112.713055°。

三、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

从现场勘查可知,本项目周边主要环境问题为周边工厂产生的废水、废气、固废、噪声等,以及项目周边道路产生的交通尾气及噪声。

但从环境现状监测结果可见,项目所在地大气环境质量、水环境质量、声环境质量现状均良好,说明所在区域环境质量较好。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

一、自然环境（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

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 46 km，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。

1、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。

2、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	mm	1844.7
7	最大日降水量	mm	287.0
8	雨日	Day	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	hPa	1696.8
12	年蒸发量	mm	1721.6
13	最近五年平均风速	m/s	1.9

3、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。

4、河流水系

潭江是珠三角水系的 I 级支流，主流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，直泻珠江三角河口区，向崖门奔注南海。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%。上游多高山峻岭，坡急流，山林较茂密，植被较好；中下游地势较为平坦开阔，坡度平缓，河道较为弯曲，低水时河沿沙洲毕露。

潭江常年受潮汐影响，属弱径流强潮流的河道。据长沙、石咀、三江口、黄冲四水位站资料统计分析，潭江潮汐作用较强，而径流影响亦不可忽略。潭江地处暴雨区，汛期洪水峰高量大；枯水期则因径流量不大，河床逐年淤积，通航能力较差。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、白沙水和蚬岗水等。

环境质量状况

建设项目所在地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）

本项目所在区域环境功能属性见表 3-1。

表 3-1 建设项目环境功能属性一览表

编号	环境功能区	属性
1	地表水环境功能区	纳污水体桥溪排水渠为Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准
2	大气环境功能区	项目所在地属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
3	声环境功能区	项目所在地属于2类区，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	是否饮用水源保护区	否
6	是否自然保护区、风景名胜区	否
7	水库库区	否
8	是否两控区	是
9	是否污水处理厂集水范围	否

1、水环境质量现状

纳污水体桥溪排水渠执行国家《地表水环境质量标准》(GB4008-2002)中的Ⅲ类标准。本项目引用《开平正霖卫浴实业有限公司寺前分厂建设项目》环评时委托开平市环境监测站于 2016 年 2 月 22 日-2016 年 2 月 24 日对桥溪排水渠进行水质监测的监测数据，水质主要指标状况见下表。

表 3-2 评价区域水体水质监测结果表 （单位：mg/l，pH 无量纲）

地表水体	监测日期	pH	SS	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷	DO
桥溪排水渠	2 月 22 日							
	2 月 23 日							
	2 月 24 日							
标准	Ⅲ	6-9	/	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≥5

从上述监测结果可见，桥溪排水渠上述水质监测项目均可满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) Ⅲ类标准的要求，说明桥溪排水渠的水质良好。

2、环境空气质量现状

该建设项目所在区域为环境空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。本项目引用《开平正霖卫浴实业有限公司寺前分厂建设项目环境影响报告表》中，由开平市环境保护监测站于 2016 年 2 月 22 日-28 日在开平市水口镇寺前工业区 B 地块（位于本项目东南侧约 1222m 处）监测数据对本项目所

在区域的环境空气质量现状进行评价。引用的环境空气质量现状监测点位均处于本项目大气评价范围内，监测时间未超过三年，数据有效性符合《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2008）导则要求。监测数据统计结果见下表所示。

表 3-3 环境空气质量现状监测结果 （单位：mg/m³）

项目 监测日期	SO ₂	NO ₂	TSP	PM ₁₀
2 月 22 日（日均值）				
2 月 23 日（日均值）				
2 月 24 日（日均值）				
2 月 25 日（日均值）				
2 月 26 日（日均值）				
2 月 27 日（日均值）				
2 月 28 日（日均值）				
标准限值（日均值）	0.15	0.08	0.3	0.15

以上结果表明，该区域环境空气质量现状各项指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的要求，环境空气质量良好。

3、声环境质量现状

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）。项目位于广东康力食品有限公司内。引用《广东康力食品有限公司年产方便保鲜湿面 2 万吨和干意大利面 1 万吨建设项目》中委托广州华航检测技术有限公司于 2017 年 06 月 20 日至 21 日对广东康力食品有限公司东面、南面、西面、北面共设 4 个监测点进行昼间、夜间现状噪声监测，监测数据如下表所示：

表 3-4 噪声现状监测结果一览表 单位：dB（A）

序号	监测点位置	测量值				(GB3096-2008) 2 类标准
		2017.06.20		2017.06.21		
		昼间	夜间	昼间	夜间	
01	N1 项目东侧					昼间：60 夜间：50
02	N2 项目南侧					
03	N3 项目西侧					
04	N4 项目北侧					

从上表可以看出，本项目所在地噪声现状值均低于《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，说明项目周围声环境质量良好。

项目主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

1、地表水环境保护目标

保护评价范围内的受纳水体桥溪排水渠水环境质量符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准的要求。

2、环境空气保护目标

环境空气保护目标是保护该区环境空气质量，使之符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准的要求。

3、声环境保护目标

声环境保护目标是确保该项目周围环境不受本项目生产噪声干扰，使其声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

4、环境敏感点

表 3-5 主要环境敏感点

名称	性质	方位	距离项目 厂界距离	保护目标
开美	居民区	东南面	375m	大气环境：二类
龙美	居民区	东面	410m	
三元	居民区	西北面	620m	
青龙	居民区	西北面	825m	
莘田	居民区	南面	895m	
塘浪	居民区	东南面	1111m	
朝阳	居民区	东面	1358m	
沙湾	居民区	东面	1505m	
桥溪排水渠	河流	东南面	1750m	水环境：III 类

评价适用标准

- 1、《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类标准；
- 2、《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准；
- 3、《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002)；
- 4、《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。

表 4-1 项目所在区域执行的环境质量标准

环境要素	标准名称及级(类)别	项目	III类标准	
地表水	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)标准限值 悬浮物选用《地表水资源质量标准》 (SL63-94)标准限值	pH值	6~9	
		DO	≥5mg/L	
		COD _{Cr}	≤20mg/L	
		BOD ₅	≤4mg/L	
		SS	≤25mg/L	
		氨氮	≤1.0mg/L	
		总磷	≤0.2mg/L	
环境空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)的二级标准	污染物	取值时间	浓度限值
		SO ₂	1小时平均	500μg/m ³
			日平均	150μg/m ³
			年平均	60μg/m ³
		NO ₂	1小时平均	200μg/m ³
			日平均	80μg/m ³
			年平均	40μg/m ³
		PM ₁₀	日平均	150μg/m ³
			年平均	70μg/m ³
		TSP	日平均	300μg/m ³
			年平均	200μg/m ³
	《室内空气质量标准》 (GB/T18883-2002)标准	TVOC	8小时平均	0.60mg/m ³
声环境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	项目	标准	
		2类标准	昼间	60dB(A)
			夜间	50dB(A)

1、废水污染物控制标准

生活污水排入化粪池暂存，定期由附近农户外运堆肥，用于周边农田灌溉。执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作物标准。

表 4-2 生活污水污染物排放标准（单位：mg/l pH 无量纲）

要素分类	标准名称	作物种类	pH	SS	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N
生活污水	《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2005)	旱作物	5.5-8.5	≤100	≤200	≤100	/

2、大气污染物控制标准

本项目采用表面涂布，VOCs 排放参照广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44814-2010）的 II 时段排放限值及表 2 无组织排放监控点浓度限值，具体标准限值详见下表。

表 4-3 排气筒 VOCs 排放限值（摘录）

污染物	II 时段			无组织排放监控点浓度限值 (mg/m ³)
	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		
		排气筒高度 (m)	速率 (kg/h)	
总 VOCs	30	15	2.9	2.0

3、噪声污染物排放标准

项目营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

表 4-4 项目厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

要素分类	标准名称	污染因子	适用类别	排放限值
噪声	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008)	等效连续 A 声级 Leq	2 类	昼间 60dB(A) 夜间 50dB(A)

4、固体废弃物污染物控制标准

固体废物管理遵照《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》执行，一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001），危险废物执行《国家危险废物名录》（2016 版）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），同时执行《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（2013 年第 36 号）。

总量控制指标	根据国务院关于印发国家环境保护“十三五”规划的通知（国发〔2016〕65号）的要求，确定项目纳入总量控制的污染物为化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）。 根据《广东省珠江三角洲大气污染防治办法》的要求，大气总量控制指标共4项，分别为二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机化合物、可吸入颗粒物。 总量控制因子及建议指标如下所示： （1） 废水：本项目生活污水排入化粪池暂存，定期由附近农户外运堆肥，用于周边农田灌溉，故建议生活废水不另外分配总量控制指标。 （2） 废气：有机废气：0.81t/a。需向开平环保局申请总量。
---------------	--

建设项目工程分析

一、营运期工艺流程简述:

(1) 电磁屏蔽膜

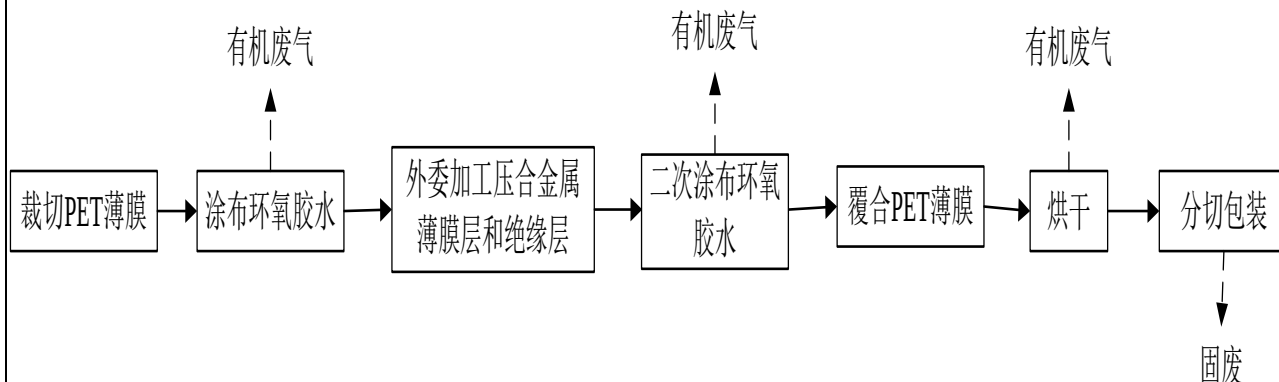


图 5-1 项目电磁屏蔽膜生产工艺流程图

工艺流程说明:

PET 离型膜: 将聚乙烯对苯二甲酸乙二醇酯基材裁切成相应的尺寸，并上架到卷收段;

涂布环氧树脂: 将环氧树脂胶水涂在基材上。环氧树脂胶水的成分为环氧树脂和甲基乙基酮，它们的配比是 4:5。

二次涂布环氧树脂: 将加工后的半成品再上机涂布一层环氧胶水

覆合 PET 薄膜: 在涂布胶水后的半成品上再覆合一层 PET 薄膜。

烘干: 覆合薄膜后，送入密闭的烤箱进行烘干，温度为 150℃。

(2) 菲林保护膜

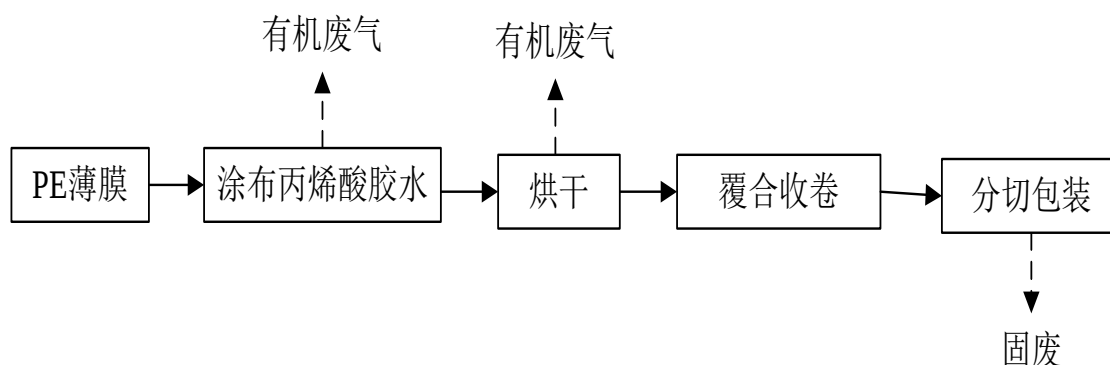


图 5-2 项目菲林保护膜生产工艺流程图

工艺流程说明:

PE 薄膜: 将聚乙烯基材裁切成相应的尺寸，并上架到卷收段;

涂布丙烯酸胶水: 将丙烯酸胶水涂在基材上。丙烯酸胶水的成分为丙烯酸和乙酸乙酯，

它们的配比是 14:11;

烘干：送入密闭的烤箱进行烘干，温度为 150℃。

(3) 涂层铝片

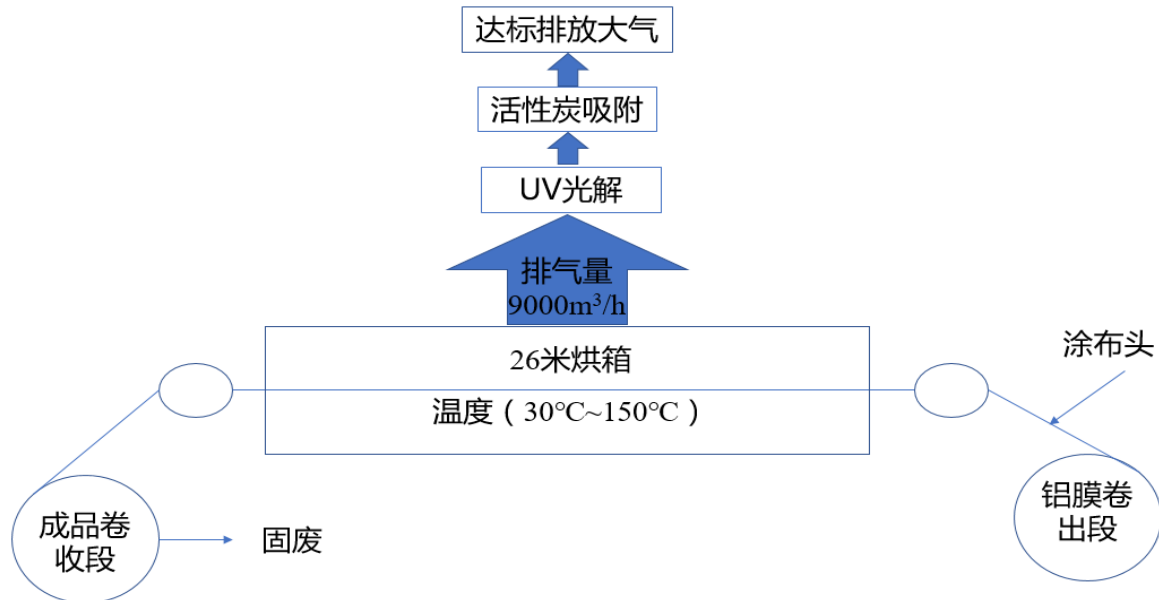


图 5-3 项目涂层铝片生产工艺流程图

工艺流程说明：

铝材从卷出段，经过涂布头涂上胶水后，进入烘箱干燥，最后卷收变为成品，密闭的烘箱干燥过程中产生的挥发性有机废气，废气通过管道统一收集被送至厂房楼顶的活性炭过滤系统净化达标后排入大气，其中涂布速度为 10m/min~50m/min。

产污环节：

- ①废气：电磁屏蔽膜、菲林保护膜和涂层铝片生产过程中产生的有机废气。
- ②废水：项目产生的废水主要为生活污水和设备清洗废液。
- ③噪声：项目生产设备运行过程将产生噪声。
- ④固废：项目产生的固体废物主要为职工办公生活产生的生活垃圾、生产过程产生的边角料、废弃包装材料、设备清洗废液、废活性炭。

二、主要污染工序：

1、施工期环境污染分析

项目使用现有厂房，无土建施工活动，因此无施工期污染。

2、营运期主要环境问题

(1) 大气环境污染

本项目的废气主要来源于电磁屏蔽膜、菲林保护膜和涂层铝片生产过程中产生的有机

废气。

1) 电磁屏蔽膜、菲林保护膜生产过程中产生的有机废气 1#

本项目废气主要来源于电磁屏蔽膜使用的环氧树脂胶水和保护膜使用的丙烯酸胶水在涂布工序和烘干工序产生的有机废气 1#。根据建设方提供资料可知，环氧树脂胶水的组成为环氧树脂和甲基乙基酮，丙烯酸胶水的组成为丙烯酸和乙酸乙酯。参考该企业同类型项目，环氧树脂胶水挥发率为 54%，丙烯酸胶水挥发率为 40%。环氧树脂胶水和丙烯酸胶水的用量及其烘干时挥发量分别如下表：

表 5-1 项目有机废气 1#有机挥发物料用量一览表

工序	名称	原辅料年总用量 (t)	涂布挥发率 (%)	烘干挥发率 (%)	涂布挥发量 (t)	烘干挥发量 (t)	年挥发量 (t)
电磁屏蔽膜	环氧树脂胶水	13.5	15	39	2.025	5.265	7.29
保护膜	丙烯酸胶水	2.5	15	25	0.375	0.625	1
合计					2.4	5.89	8.29

根据建设单位提供资料可知，本项目涂布机烘干工序均是密闭，建设单位拟在涂布机上方设置集气罩（收集效率 90%），废气经风机汇集后经“UV 光解+活性炭吸附设备”处理后，达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44814-2010）的 II 时段排放限值后通过 15m 高排气筒 1#引至高空排放。该套废气治理设施的总处理效率为 93%。

拟设置风机风量为 20000 m³/h，按风机每天运行 24 小时计算，年工作日为 260 天，废气产生量为 1248×10⁵m³/a。由于集气罩的收集效率为 90%，废气治理设施的处理效率为 93%，经计算，可得有组织有机废气的产生量为 8.05t/a，排放量为 0.564t/a，排放速率为 0.0904kg/h。则项目有组织有机废气排放情况见下表 5-3。

根据建设单位提供资料，本项目拟在涂布机设置的集气罩的收集效率为 90%，其中还有 10%的有机废气逸散在车间大气中。经计算，本项目无组织排放的有机废气年排放量为 0.24t/a，排放速率为 0.0385kg/h。

表 5-2 项目有机废气 1#有组织和无组织排放情况表

污染工序	污染物	产生量 (t/a)	有组织收集量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)
涂布、烘干	有机废气	8.29	8.05	0.24

表 5-3 项目有机废气 1#有组织排放产排污情况表

产污环节	污染物	废气量 m ³ /a	处理前		处理后		去除率 %
			浓度	产生量	浓度	排放量	

			mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h	t/a	
涂布、烘干	有机废气	1248×10 ⁵	64.5	1.29	8.05	4.51	0.0904	0.564	93

2) 涂层铝片生产过程中产生的有机废气 2#

本项目废气主要来源于涂层铝片在涂布工序和烘干工序产生的有机废气 2#。根据建设方提供资料可知，项目涂层铝片使用的聚乙烯醇、聚氧化乙烯和固化剂会产生有机废气。参考该企业同类型项目，涂层铝片使用的原辅材料的挥发率为 35%。涂层铝片挥发量分别如下表：

表 5-4 项目有机废气 2#有机挥发物料用量一览表

工序	原辅料年总用量 (t)	涂布挥发率 (%)	烘干挥发率 (%)	涂布挥发量 (t)	烘干挥发量 (t)	年挥发量 (t)
涂层铝片	10.3	10	25	1.03	2.575	3.605

根据建设单位提供资料可知，本项目涂布机烘干工序均是密闭，建设单位拟在涂布机上方设置集气罩（收集效率 90%），废气经风机汇集后经“UV 光解+活性炭吸附设备”处理后，达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44814-2010）的 II 时段排放限值后通过 15m 高排气筒 2#引至高空排放。该套废气治理设施的总处理效率为 93%。

拟设置风机风量为 9000 m³/h，按风机每天运行 24 小时计算，年工作日为 260 天，废气产生量为 5616×10⁴m³/a。由于集气罩的收集效率为 90%，废气治理设施的处理效率为 93%，经计算，可得有组织有机废气的产生量为 3.502t/a，排放量为 0.245t/a，排放速率为 0.0393kg/h。则项目有组织有机废气排放情况件下表 5-6。

根据建设单位提供资料，本项目拟在涂布机设置的集气罩的收集效率为 90%，其中还有 10%的有机废气逸散在车间大气中。经计算，本项目无组织排放的有机废气年排放量为 0.103t/a，排放速率为 0.0165kg/h。

表 5-5 项目有机废气有组织和无组织排放情况表

污染工序	污染物	产生量 (t/a)	有组织收集量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)
涂布、烘干	有机废气	3.605	3.502	0.103

表 5-6 项目有机废气有组织排放产排污情况表

产污环节	污染物	废气量 m³/a	处理前			处理后			去除率 %
			浓度	产生量		浓度	排放量		
			mg/m³	kg/h	t/a	mg/m³	kg/h	t/a	
涂布、烘 干	有机废气	5616×10 ⁴	62.35	0.561	3.502	4.36	0.0393	0.245	93

(2) 水环境污染

项目产生的废水主要为生活污水和涂布机更换生产线时的设备清洗废液。

1) 生活污水

项目运营期废水主要为员工日常生活产生的生活污水。项目员工 40 人，不在厂内食宿。生活污水排放系数按 0.9 计算，生活污水产生量为 $1.44\text{m}^3/\text{d}$ ， $374.4\text{m}^3/\text{a}$ 。污染因子以 SS、 COD_{cr} 、 BOD_5 、氨氮为主。

本项目产生的生活污水排入化粪池暂存，定期由附近农户外运堆肥，用于周边农田灌溉。

项目生活污水产排污情况如下表所示：

表 5-7 项目水污染物产排污情况表

污染物种类		COD_{cr}	BOD_5	SS	$\text{NH}_3\text{-N}$
生活污水（ $374.4\text{m}^3/\text{a}$ ）	排放浓度(mg/L)	200	100	100	14
	排放量(t/a)	0.0749	0.0374	0.0374	0.00524
《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作物标准	排放浓度(mg/L)	200	100	100	/

2) 涂布机更换生产线时的设备清洗废液

本项目生产电磁屏蔽膜和菲林保护膜是共用同一台涂布机，在更换产品生产线的同时，由于两条生产线所使用的胶水是不同的，故要对涂布机进行清洗。根据建设方提供资料可知，涂布机的清洗年用水量为 2.3 吨，以 95%的排污系数计算，本项目涂布机更换生产线时的清洗废水产生量为 2.2 吨。

由于该部分废水浓度较高，根据建设方提供资料，这部分废水会被收集起来，作为废液，交给资质公司进行处理。

(3) 噪声环境污染

项目噪声主要来源于生产过程中各类生产设备的运转产生的机械噪声，源强在 70-90dB（A）之间。

表 5-8 项目主要噪声源情况一览表

序号	生产设备名称	型号、规格	数量	噪声值 dB（A）
1	涂布机	SF450	2 台	70-85
2	覆合裁切机	宇鸣机械	1 台	75-90
3	切胶机	TZ-750	1 台	75-90
4	研磨机	WS-5	1 台	75-90
5	高速分散机	FL5.5	2 台	75-90
6	烤箱		2 台	70-80
7	空压机	XK06-010-00487	2 台	85-90
8	储气罐	1000L	1 台	70-80
9	空气干燥机	佑侨 YQ-020AH	1 台	85-90

(4) 固体废弃物环境污染

项目产生的固体废物主要为职工办公生活产生的生活垃圾、生产过程产生的边角料、

废弃包装材料、设备清洗废液、废活性炭。

1) 生活垃圾

本项目员工 40 人不在厂内食宿。生活垃圾产生量按 0.5kg/人.d 计算，生活垃圾产生量约为 5.2t/a。

2) 生产过程产生的边角料

根据建设单位提供的相关资料，边角料约为 2.5 t/a。

3) 废弃包装材料

根据建设单位提供的相关资料，废弃包装材料约为 0.3 t/a。

4) 设备清洗废液

根据建设单位提供的相关资料，涂布机更换生产线时的设备清洗废液约为 2.2t/a。根据清洗废液的性质，清洗废液的性质参照《国家危险废物名录》（2016 版）中编号 HW06 其他废物，废物代码：900-406-06。

5) 废活性炭

①电磁屏蔽膜、菲林保护膜生产过程中产生的有机废气 1#

项目采用“UV 光解+活性炭吸附设备”处理有机废气，活性炭吸附装置定期更换会产生废活性炭，根据活性炭吸附污染物的性质，废活性炭的性质参照《国家危险废物名录》（2016 版）中编号 HW06 其他废物，废物代码：900-406-06。根据前面计算可知，项目采用“UV 光解+活性炭吸附设备”对有机废气的处理量为 8.05t/a，有机废气风量为 20000m³/h，产生浓度为 64.5mg/m³，UV 光解有机废气去除率约为 70%，则经 UV 光解处理后有机废气浓度为 19.35mg/m³，活性炭设备单次填装量为 500kg，1kg 活性炭可吸附约 0.30kg 有机废气，车间工作制度为年工作 260 天，每天工作 24 小时，则：

A.活性炭设备可吸附有机废气能力值： $500\text{kg} \times 0.30 = 150\text{kg} = 150000000\text{mg}$

B.每小时总过滤量： $20000\text{m}^3/\text{h} \times 19.35\text{mg}/\text{m}^3 = 387000\text{mg}/\text{h}$

C.活性炭设备吸附饱和时间为： $150000000\text{mg} \div 387000\text{mg}/\text{h} = 387.60\text{h}$

D.活性炭设备饱和周期为： $387.60\text{h} \div 24\text{h}/\text{d} = 16.15\text{d}$

E. 每年最大更换活性炭次数为： $260\text{d} \div 16.15\text{d}/\text{次} = 16.1 \text{ 次} \approx 17 \text{ 次}$

每年活性炭使用量： $500\text{kg} \times 17 = 8.5\text{t}$

则活性炭使用量约为 8.5t/a，有机废气经活性炭吸附塔的去除量约为 1.85t/a，则废活性炭产生量约为 10.35t/a。交由有资质单位回收处理。

②涂层铝片生产过程中产生的有机废气 2#

项目采用“UV 光解+活性炭吸附设备”处理有机废气，活性炭吸附装置定期更换会产生废活性炭，根据活性炭吸附污染物的性质，废活性炭的性质参照《国家危险废物名录》（2016 版）中编号 HW06 其他废物，废物代码：900-406-06。根据前面计算可知，项目采用“UV 光解+活性炭吸附设备”对有机废气的处理量为 3.502t/a，有机废气风量为 9000m³/h，产生浓度为 62.35mg/m³，UV 光解有机废气去除率约为 70%，则经 UV 光解处理后有机废气浓度为 18.705mg/m³，活性炭设备单次填装量为 500kg，1kg 活性炭可吸附约 0.30kg 有机废气，车间工作制度为年工作 260 天，每天工作 24 小时，则：

A.活性炭设备可吸附有机废气能力值： $500\text{kg} \times 0.30 = 150\text{kg} = 150000000\text{mg}$

B.每小时总过滤量： $9000\text{m}^3/\text{h} \times 18.705\text{mg}/\text{m}^3 = 168345\text{mg}/\text{h}$

C.活性炭设备吸附饱和时间为： $150000000\text{mg} \div 168345\text{mg}/\text{h} = 891.03\text{h}$

D.活性炭设备饱和周期为： $891.03\text{h} \div 24\text{h}/\text{d} = 37.13\text{d}$

E. 每年最大更换活性炭次数为： $260\text{d} \div 37.13\text{d}/\text{次} = 7$ 次每年活性炭使用量： $500\text{kg} \times 7 = 3.5\text{t}$

则活性炭使用量约为 3.5t/a，有机废气经活性炭吸附塔的去除量约为 0.18t/a，则废活性炭产生量约为 3.68t/a。交由有资质单位回收处理。

综上所述，总废活性炭产生量约为 14.03t/a，交由有资质单位回收处理。

项目运营期主要污染物产生及预计排放情况

类型 内容	排放源 (编号)	污染物 名称		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	电磁屏蔽膜、菲林保护膜	有机废气 1#	有组织	64.5mg/m ³ ， 8.05t/a	4.51mg/m ³ ， 0.564t/a	
			无组织	0.24t/a	0.24t/a	
	涂层铝片	有机废气 2#	有组织	62.35mg/m ³ ， 3.502t/a	4.36mg/m ³ ， 0.245t/a	
			无组织	0.103t/a	0.103t/a	
水污染物	生活污水	废水量		374.4m ³ /a	374.4m ³ /a	
		COD _{cr}		200mg/L， 0.0749t/a	200mg/L， 0.0749t/a	
		BOD ₅		100mg/L， 0.0374t/a	100mg/L， 0.0374t/a	
		SS		100mg/L， 0.0374t/a	100mg/L， 0.0374t/a	
		氨氮		14mg/L， 0.00524t/a	14mg/L， 0.00524t/a	
固体废物	一般工业固废	边角料		2.5t/a	0	
		废弃包装材料		0.3t/a	0	
	办公生活	生活垃圾		5.2t/a	0	
	危险废物	设备清洗废液		2.2t/a	0	
		废活性炭		14.03t/a	0	
噪声	生产车间	生产设备噪声		70-90dB(A)	2 类	昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)
其他						
主要生态影响						
项目所在地没有需要特殊保护的植被和重要生态环境保护目标，项目的建设对周围生态环境的影响不明显。						

环境影响分析

一、施工期环境影响分析

项目使用现有厂房，无土建施工活动，因此无施工期污染。

二、营运期环境影响分析

1、大气环境影响分析

本项目的废气主要来源于电磁屏蔽膜、菲林保护膜和涂层铝片生产过程中产生的有机废气。

1) 电磁屏蔽膜、菲林保护膜生产过程中产生的有机废气 1#

本项目废气主要来源于电磁屏蔽膜使用的环氧树脂胶水和保护膜使用的丙烯酸胶水在涂布工序和烘干工序产生的有机废气。

根据建设单位提供资料可知，本项目涂布机烘干工序均是密闭，建设单位拟在涂布机上方设置集气罩（收集效率 90%），废气经风机汇集后经“UV 光解+活性炭吸附设备”处理后，达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44814-2010）的 II 时段排放限值后通过 15m 高排气筒 1#引至高空排放。该套废气治理设施的总处理效率为 93%。

2) 涂层铝片生产过程中产生的有机废气 2#

本项目废气主要来源于涂层铝片在涂布工序和烘干工序产生的有机废气。根据建设单位提供资料可知，本项目涂布机烘干工序均是密闭，建设单位拟在涂布机上方设置集气罩（收集效率 90%），废气经风机汇集后经“UV 光解+活性炭吸附设备”处理后，达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44814-2010）的 II 时段排放限值后通过 15m 高排气筒 2#引至高空排放。该套废气治理设施的总处理效率为 93%。

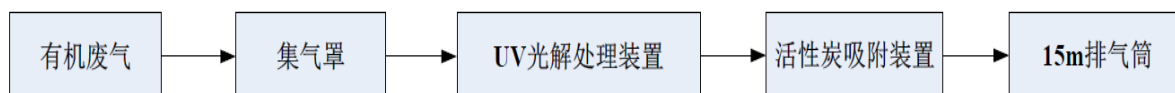


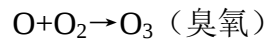
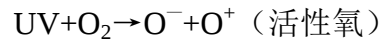
图 6-1 项目有机废气处理工艺流程

工作原理：

① UV 光解技术工作机理：

UV 高效光解氧化是目前工业恶臭废气处理技术中最先进的技术之一，其工作原理为：利用特制的高能高臭氧 UV 光束照射恶臭和有机废气，裂解恶臭和有机废气如：氨、三甲胺、硫化氢、甲硫氢、甲硫醇、甲硫醚、二硫化碳和苯乙烯，硫化物 H_2S 、VOC 类，

苯、甲苯、二甲苯的分子键，使呈游离状态的单分子被臭氧氧化结合成小分子无害或低害的化合物，如 CO_2 、 H_2O 等。用高能高臭氧 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧不稳定需与氧分子结合，进而产生臭氧：



众所周知臭氧对有机物具有极强的氧化作用，对恶臭气体及其他刺激性异味有立竿见影的清除效果。

首先，光解处理模块的光催化剂纳米粒子在一定波长的光线照射下受激生成电子—空穴对，空穴对分解催化剂表面吸附的水产生氢氧自由基，电子使其周围的氧还原成活性离子氧，从而具备极强的氧化—还原作用。注塑有机废气经收集后进入 UV 光解处理装置中，与光解处理模块中的活性离子氧充分接触，并将有机污染物氧化分解，从而达到空气净化效果。

② 活性炭吸附工作原理：

活性炭是一种黑色多孔的固体炭质，由煤通过粉碎、成型或用均匀的煤粒粒炭化、活化生产。主要成分为碳，并含少量氧、氢、硫、氮、氯等元素。普通活性炭的比表面积在 $500 \sim 1700 \text{m}^2/\text{g}$ 间，而且炭粒中还有更细小的孔—毛细管，这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（杂质）充分接触。当这些气体（杂质）碰到毛细管被吸附，具有很强的吸附性能，从而起净化作用。

大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则——大气环境（HJ2.2-2008）》对大气环境保护距离确定方法的规定：“采用推荐模式中的大气环境保护距离模式计算各无组织排放源的大气环境保护距离。计算出的距离是以污染源中心点为起点的控制距离，并结合厂区平面布置图，确定需要控制的范围。对于超出厂界以外的范围，确定为项目大气环境保护区域。”

项目无组织排放源主要有有机废气，采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2008）中大气环境保护距离推荐计算模式，对本项目无组织排放大气污染物进行计算。计算中其他使用的各项参数见表 6-1。

表 6-1 大气环境保护距离计算要求

所在位置	污染物	面源长度(m)	面源宽度(m)	有效高度(m)	小时标准(mg/m^3)	排放率(kg/h)	预测结果
厂房	有机废气 1#	92	25	4	0.6	0.0385	无超标点
	有机废	92	25	4	0.6	0.0165	无超标点

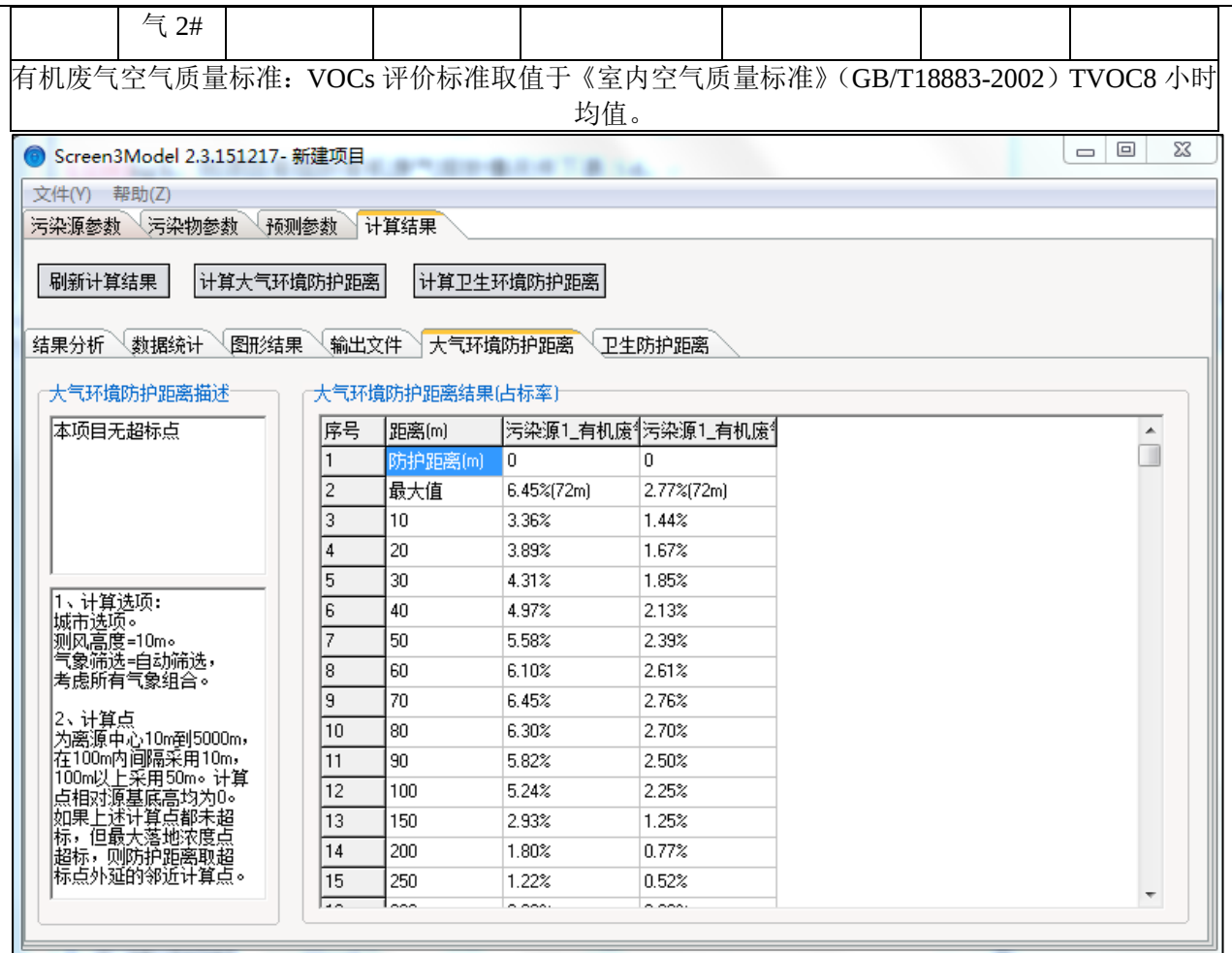


图 6-2 项目有机废气大气环境防护距离计算截图

根据以上计算结果可知，本项目需设置大气环境防护距离 0m，不需要设置大气防护距离。

卫生防护距离

A、工业企业卫生防护距离计算

本项目将根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)，对有机废气的无组织排放量，计算卫生防护距离。

据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201—91)，各类工业、企业卫生防护距离用下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} \sqrt{BL^C + 0.25r^2 L^D}$$

式中， C_m ——标准浓度限值， mg/Nm^3 。采用的标准见表 6-2；

L ——工业企业所需卫生防护距离， m ；

r ——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径， m 。根据该生产单元

占地面积 S (m^2) 计算, $r=(S/\pi)^{0.5}$;

Q_c ——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平, kg/h ;

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数, 无因次, 根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别从表 6-3 查取。

表 6-2 环境空气质量标准

污染物名称	评价标准	标准浓度限值 (mg/m^3)
有机废气	参照《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002) TVOC8 小时均值	0.6

表 6-3 卫生防护距离计算系数

计算系数	工业企业所在地区近五年平均风速 m/s	卫生防护距离 L, m								
		L≤1000			1000L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类别 ¹⁾								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注: 1) 工业企业大气污染源构成分为三类:

I 类: 与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量, 大于标准规定的允许排放量的三分之一者。

II 类: 与无组织排放源共存的排放同种有害气体的, 小于标准规定的允许排放量的三分之一, 或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存, 但无组织排放的有害物质的允许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III 类: 无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存, 且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

本项目废气无组织排放量见表 6-1。本项目所在地区近五年平均风速为 $1.9m/s$, 则 A 取 400, B 取 0.01, C 取 1.85, D 取 0.78, 由上面的公式计算得到污染物的卫生防护距离, 详见表 6-4。

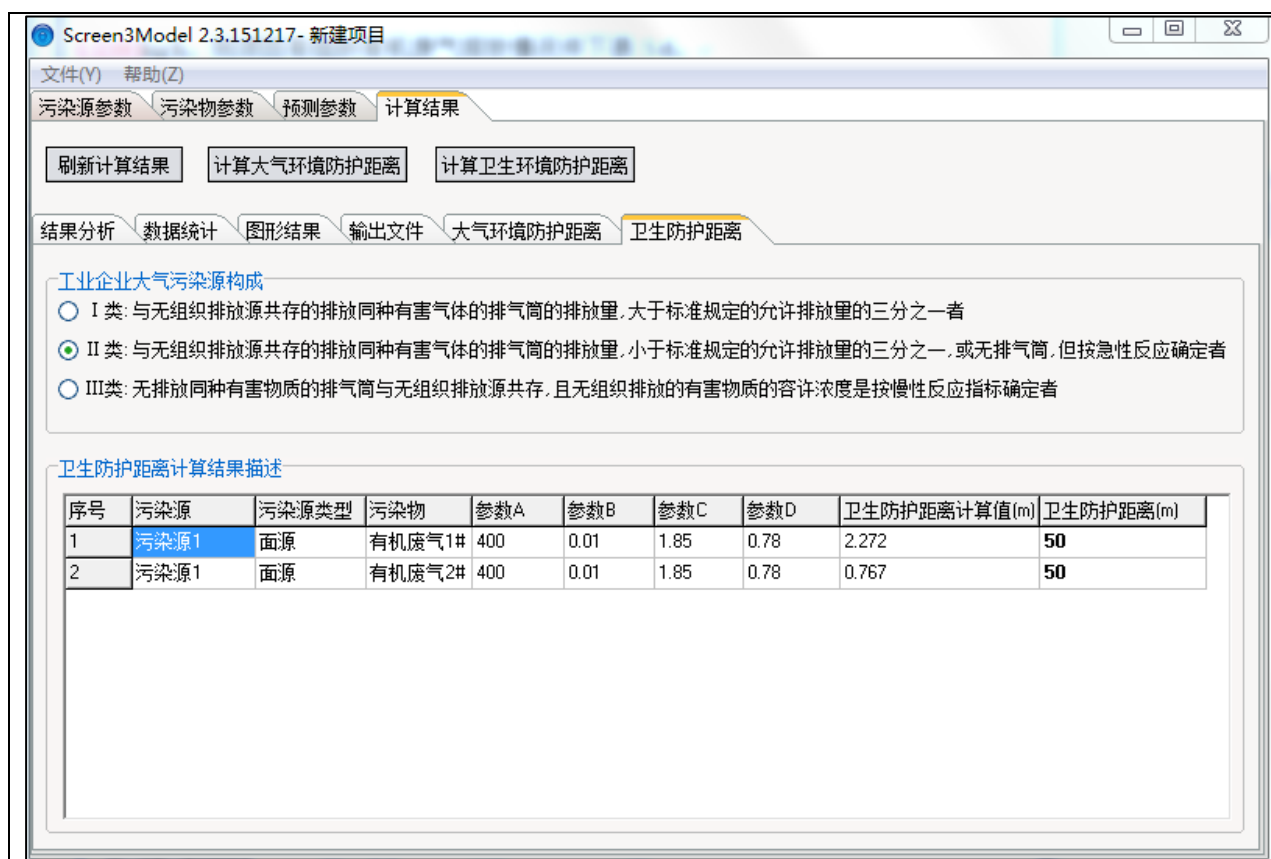


图 6-3 项目有机废气卫生防护距离计算截图

表 6-4 本项目污染物的卫生防护距离

污染物		卫生防护距离, m	
		计算值	防护值
项目	有机废气 1#	2.272	50
	有机废气 2#	0.767	50

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)的规定,两种或两种以上的有害气体的 Q_c/C_m 值计算的卫生防护距离在同一级别时,卫生防护距离级别应提高一级。项目排放污染物为 VOCs。经计算,本项目无组织排放的大气污染物卫生防护距离计算结果:有机废气 1#防护距离 2.272m,有机废气 2#防护距离 0.767m。根据对现场勘察,距离该厂房边界 50m 范围内没有敏感点,本项目最近的敏感点为位于本工段西面约 375m 的开美,因此本项目是符合卫生防护距离要求的。今后防护区域内严禁迁入环境敏感目标,并且建议在项目在周边设置绿化带,减少废气对周围环境的影响。综上所述,项目有机废气对周边大气环境影响不大。

2、水环境影响分析

项目产生的废水主要为生活污水和涂布机更换生产线时的设备清洗废液。

1) 生活污水

项目运营期废水主要为员工日常生活产生的生活污水。项目员工 40 人，不在厂内食宿。生活污水排放系数按 0.9 计算，生活污水产生量为 $1.44\text{m}^3/\text{d}$ $374.4\text{m}^3/\text{a}$ 。污染因子以 SS、 COD_{Cr} 、 BOD_5 、氨氮为主。本项目产生的生活污水排入化粪池暂存，定期由附近农户外运堆肥，用于周边农田灌溉。

2) 涂布机更换生产线时的设备清洗废液

本项目生产电磁屏蔽膜和菲林保护膜是共用同一台涂布机，在更换产品生产线的同时，由于两条生产线所使用的胶水是不同的，故要对涂布机进行清洗。根据建设方提供资料可知，涂布机的清洗年用水量为 2.3 吨，以 95%的排污系数计算，本项目涂布机更换生产线时的清洗废水产生量为 2.2 吨。

由于该部分废水浓度较高，根据建设方提供资料，这部分废水会被收集起来，作为废液，交给资质公司进行处理。

3、噪声环境影响分析

项目噪声主要来源于生产过程各机械设备运转时所产生的设备噪声，噪声源强约 70-90dB(A)，项目位于工业集中区。为避免项目产生的噪声对周围环境造成影响，建议建设单位采取以下措施进行有效防治：

①有针对性地噪声设备进行合理布置，让噪声源尽量远离边界。

②对高噪声设备进行吸声、隔声、减震等措施，如用水泥固定噪声设备底座，空压机设置专门的空压机房。

③加强对设备维护，确保设备处于良好的运转状态，同时应加强车间噪声的监测，当噪声超标时，应对设备或者防噪设施进行保养维修，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

④在生产过程中要加强环保意识，注意轻拿轻放，避免取、放零部件时产生的人为噪声。

⑤加强厂区绿化，在厂界设置绿化防护带，适当选用乔木、灌木，充分利用植物对噪声的阻尼和吸收作用。

完善上述相关防治措施后，可确保边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准限值要求，则对区域声环境质量的影响较小。

4、固体废弃物影响分析

项目产生的固体废物主要为职工办公生活产生的生活垃圾、生产过程产生的边角料、废弃包装材料、设备清洗废液、废活性炭。

1) 生活垃圾

生活垃圾产生量约为 5.2t/a。生活垃圾由环卫部门定期清运。

2) 生产过程产生的边角料

根据建设单位提供的相关资料，边角料约为 2.5 t/a。交专业公司回收处理。

3) 废弃包装材料

根据建设单位提供的相关资料，废弃包装材料约为 0.3 t/a。交专业公司回收处理。

4) 设备清洗废液

根据建设单位提供的相关资料，涂布机更换生产线时的设备清洗废液约为 2.2t/a。交由有资质单位回收处理。

5) 废活性炭

总废活性炭产生量约为 14.03t/a，交由有资质单位回收处理。

危险废物不可以随意排放、放置和转移，暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013 年修订)的要求设置，使用专用储存设施，并将危险废物装入专用容器中，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装，盛装危险废物的容器和胶带必须贴符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013 年修订)附录 A 所示的标签等，与具有危险废物处理资质的单位签订危废处理协议，妥善收集后定期委托有资质单位统一处置，防止造成二次污染。

5、项目环保投资估算

项目名称总投资 2000 万元，其中环保投资 74 万元，约占总投资的 3.7%，环保投资估算见下表所示。

表 6-5 环保投资估算表

序号	项目	防治措施	费用估算(万元)
1	生活污水	化粪池 1 座	依托现有
2	有机废气	收集后经“UV 光解+活性炭吸附设备”处理后通过 15m 排气筒排放，两套	40
3	噪声	减振、隔声、密闭等措施	2
4	固体废物	生活垃圾经分类收集后交由当地环卫部门统一清运处理	0.5
5		一般固体废物储存场所	1.5
6		危险废物委托具有危险废物处理资质的单位进行处置，并签订危废处理协议	30
合计			74

6、项目三同时验收一览表

表 6-6 项目三同时验收一览表

设施类别		治理设施主要内容	竣工验收内容与要求
废水	生活污水	生活污水排入化粪池暂存，定期由附近农户外运堆肥，用于周边农田灌溉	达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作物标准
废气	有机废气	采用“UV 光解+活性炭吸附设备”处理后经 15m 排气筒高空排放，两套	达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44814-2010）的 II 时段排放限值
噪声		减振、隔声、密闭等措施	减振、隔声等措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB3096-2008）2 类标准
固废		生活垃圾	由环卫部门定期清运
		一般固体废物暂存场所	做好防风、防雨、防渗等“三防”措施，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 修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号令）
		危险废物暂存场所	危险废物委托具有危险废物处理资质的单位进行处置，并签订危废处理协议，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）的要求

项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内 容 类 型	排放源 (编号)	污染物名称		防 治 措 施	预期治理效果
大气 污 染 物	电磁屏蔽膜、菲林保护膜和涂层铝片生产过程	有机废气	有组织	采用“UV 光解+活性炭吸附设备”处理后经15m 排气筒高空排放，两套	达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44814-2010)的Ⅱ时段排放限值
			无组织	加强车间通风	达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44814-2010)表 2 组织排放监控点浓度限值
水污 染 物	生活污水	COD _{Cr}		生活污水排入化粪池暂存，定期由附近农户外运堆肥，用于周边农田灌溉	达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作物标准
		BOD ₅			
		NH ₃ -N			
		SS			
固 体 废 物	生活垃圾		环卫部门清运处理	达到相应的卫生和环保要求	
	一般工业固废	边角料	交专业公司回收处理		
		废包装材料			
	危险废物	设备清洗废液	建设单位通知有资质公司进行回收处置		
		废活性炭			
噪 声	生产车间	生产设备和通风设备噪声	对噪声源采取适当隔音、降噪措施	边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类	
其 他					

生态保护措施及预期效果：

项目主要生态影响来自生活污水、噪声和固体废物等的排放。

- （1）做好生活污水的处理工作，保证污水处理设施的正常运行。
- （2）做好项目绿化工作，达到净化大气环境、吸尘降噪的效果。
- （3）妥善处置固体废物，杜绝二次污染。

按上述措施对各种污染物进行有效的治理，可降低其对周围生态环境的影响，并搞好厂区周围的绿化，美化。本项目的生产对附近的生态环境要素空气、水体、土壤和植被等无明显影响。

结论与建议

一、项目概况

广东中晨实业集团有限公司创立于 1995 年。集团关联业务为：PCB/FPC 材料，能源，食品，投资，银行，酒店。集团年销售额超过 25 亿元人民币，为目前 PCB/FPC 行业龙头企业。广东中晨实业集团有限公司是一家以产销电路板材料产品为主的企业。广东中晨实业集团秉承“诚信、专业”的经营理念，坚持用户至上、质量第一，经过不断的努力和超越已经成为一家在行业内具有相当规模、较大影响力、发展迅速的企业之一。集团有良好的社会信誉和较高的行业知名度，先后荣获中国驰名商标、中国名牌产品等荣誉。

广东中晨电子科技有限公司为广东中晨实业集团有限公司下属子公司。根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32 号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火〔2016〕195 号）有关规定，全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室已认定广东中晨电子科技有限公司为广东省 2018 年高新技术企业。此项目属于高科技项目，技术先进，生产工艺成熟；经济和社会效益良好，符合国家技术产业投资发展方向，是一个于国于民都有利的好项目。本项目计划采用行业最先进设备、顶端的建设和经营团队、高效环保的理念来建设本项目。相信该项目建成后，将是开平乃至全国行业的一张最亮丽的名片，也能为开平的经济的发展作出应有的贡献。

随着线路板行业的高速发展（4G 向 5G 的过度），线路板生产的技术要求越来越高，而且受国家环保管控影响，生产成本高涨，如果我们还依赖进口产品，中国企业将无法持续发展和生存。传统的原材料已经无法满足生产各项要求，所以我们的企业必须实现科技创新。

1.电磁屏蔽膜：主要应用于挠性线路板，主要为防电磁干扰，屏蔽各种电子元件的干扰源。属于高科技产品，现国内 70%的应用都需要从国外进口（高端产品 100%依赖进口），其市场前景十分广阔，发展潜力非常好。本公司通过多年的研发投入，有自己的配方和取得多项专利。也得到多家终端应用客户的认可（中兴、华为、TCL 等）。

2. 菲林保护膜：主要应用于线路板生产使用菲林的表面防护，提高使用寿命，确保产品品质。属于高科技产品，现国内 50%的应用都需要从国外进口（高端产品 100%依赖进口），其市场前景十分广阔，发展潜力非常好。本公司通过多年的研发投入，引进国外技术和取得多项专利。

3. 涂层铝片：主要应用于线路板生产（钻孔），提高 CPK 值，延长钻针使用，提高生产效率，属于高科技产品，现国内 40%的应用都需要从国外进口（高端产品 100%依赖进

口)，其市场前景十分广阔，发展潜力非常好。本公司通过多年的研发投入，有自己的配方和取得多项专利。

广东中晨电子科技有限公司位于开平市水口镇龙美工业大道 79-83 号（广东康力食品有限公司内），用地中心地理坐标：N 22.419722°，E112.713055°，占地面积约为 2300m²，建筑面积约为 2300m²，总投资 2000 万元，主要从事电磁屏蔽膜、菲林保护膜和涂层铝片生产，预计年生产电磁屏蔽膜 36.4 吨、保护膜 10 吨和涂层铝片 240 吨。

二、产业政策及选址可行性分析

1) 产业政策相符性

根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32 号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火〔2016〕195 号）有关规定，全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室已认定广东中晨电子科技有限公司为广东省 2018 年高新技术企业。

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）、《广东省产业结构调整指导目录（2007 年本）》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业如导向目录的通知》（粤经函〔2011〕891 号）、《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（2018 年）》（江府〔2018〕20 号）、《开平市投资准入负面清单（2016 年本）》，因此，项目符合产业政策的要求。

根据关于印发《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》的通知（粤环发〔2018〕6 号）和《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》（粤环〔2012〕18 号），提出“卷材制造行业应全面推广自动辊涂技术，加强烘烤废气收集，有机废气收集率达到 90%以上，配套建设燃烧等治理设施，实现达标排放。”项目有机废气采用“UV 光解+活性炭吸附设备”进行处理，处理效率达到 93%，符合相关要求。

2) 选址规划相符性

广东中晨电子科技有限公司位于开平市水口镇龙美工业大道 79-83 号（广东康力食品有限公司内），项目土地用途为工业用地，符合开平市土地利用总体规划和控制性规划。

3) 与环境功能区划的符合性分析

生活污水排入化粪池暂存，定期由附近农户外运堆肥，用于周边农田灌溉，因此项目无废水外排。符合区域水环境功能区划分要求；项目所在地大气环境为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区，项目所在地不属于自然保护区、风景名胜区和需要特殊保护的地区，符合区域大气环境功能区划分要求；项目所在区域声环境为《声环境质量标

准》(GB3096-2008)中的2类功能区,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。项目选址不属于废水、废气和噪声的禁排区域,因此项目选址是符合相关规划要求的。

三、环境质量现状

(1) 监测结果表明,桥溪排水渠上述水质监测项目均可满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准的要求,说明桥溪排水渠的水质良好。

(2) 监测结果表明,该区域环境空气质量现状各项指标均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准的要求,环境空气质量良好。

(3) 监测结果表明,本项目所在地噪声现状值均低于《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准,说明项目周围声环境质量良好。

四、环境影响评价结论

1、施工期环境影响评价结论

本项目使用已有厂房,无土建施工活动,故不存在施工期环境影响。

2、营运期环境影响评价结论

(1) 环境空气影响评价结论

本项目的废气主要来源于电磁屏蔽膜、菲林保护膜和涂层铝片生产过程中产生的有机废气。

1) 电磁屏蔽膜、菲林保护膜生产过程中产生的有机废气 1#

本项目废气主要来源于电磁屏蔽膜使用的环氧树脂胶水和保护膜使用的丙烯酸胶水在涂布工序和烘干工序产生的有机废气。

根据建设单位提供资料可知,本项目涂布机烘干工序均是密闭,建设单位拟在涂布机上方设置集气罩(收集效率90%),废气经风机汇集后经“UV光解+活性炭吸附设备”处理后,达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44814-2010)的II时段排放限值后通过15m高排气筒1#引至高空排放。该套废气治理设施的总处理效率为93%。对周围环境影响不大。

2) 涂层铝片生产过程中产生的有机废气 2#

本项目废气主要来源于涂层铝片在涂布工序和烘干工序产生的有机废气。根据建设单位提供资料可知,本项目涂布机烘干工序均是密闭,建设单位拟在涂布机上方设置集气罩(收集效率90%),废气经风机汇集后经“UV光解+活性炭吸附设备”处理后,达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44814-2010)的II时段排放限值后通过15m高排气筒2#引至高空排放。该套废气治理设施的总处理效率为93%。对周围环境

影响不大。

(2) 水环境影响评价结论

项目产生的废水主要为生活污水和涂布机更换生产线时的设备清洗废液。

1) 生活污水

项目运营期废水主要为员工日常生活产生的生活污水。项目员工 40 人，不在厂内食宿。生活污水排放系数按 0.9 计算，生活污水产生量为 $1.44\text{m}^3/\text{d}$ ， $374.4\text{m}^3/\text{a}$ 。污染因子以 SS、 COD_{Cr} 、 BOD_5 、氨氮为主。本项目产生的生活污水排入化粪池暂存，定期由附近农户外运堆肥，用于周边农田灌溉。

2) 涂布机更换生产线时的设备清洗废液

本项目生产电磁屏蔽膜和菲林保护膜是共用同一台涂布机，在更换产品生产线的同时，由于两条生产线所使用的胶水是不同的，故要对涂布机进行清洗。根据建设方提供资料可知，涂布机的清洗年用水量为 3 吨，以 95%的排污系数计算，本项目涂布机更换生产线时的清洗废水产生量为 2.85 吨。

由于该部分废水浓度较高，根据建设方提供资料，这部分废水会被收集起来，作为废液，交给资质公司进行处理。

(3) 噪声环境影响评价结论

项目噪声主要来源于生产过程各机械设备运转时所产生的设备噪声，噪声源强约 70-90dB(A)。建设单位应优化设备选择，合理布置，同时采取有效的隔音、减震等措施，确保项目厂界外 1 米处的噪声能符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求，则对项目周边的声环境质量影响不大。

(4) 固体废物环境影响评价结论

项目产生的固体废物主要为职工办公生活产生的生活垃圾、生产过程产生的边角料、废弃包装材料、设备清洗废液、废活性炭。

生活垃圾妥善收集后交由当地环卫部门统一清运处理；生产过程产生的边角料、废弃包装材料妥善收集后交由专业回收公司处理；设备清洗废液和废活性炭交由有资质单位回收处理。。本项目产生的固废去向明确，得到有效处置，对周围环境影响不大。

五、综合结论

综上所述，广东中晨电子科技有限公司符合国家和地方的产业政策。建设项目需切实落实本环境影响报告表中提出的环保措施，通过对环境调查、环境质量现状监测与评价及项目对周围环境影响分析表明，本建设项目产生的各项污染物如能按报告中提出的措施对

生产过程产生的污染物进行有效的防治，则本项目的建设对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

预审意见:

经办人:

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

经办人:

公 章

年 月 日

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：

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目水环境监测布点图

附图 3 项目大气、声环境监测布点图

附图 4 项目敏感点图

附图 5 项目四至图

附图 6 项目四至及现状照片

附图 7 项目总平面布置图

附图 8 项目卫生防护距离包络线图

附件：

附件 1 委托书

附件 2 营业执照

附件 3 法人身份证

附件 4 土地证明

附件 5 建设项目环评审批基础信息表

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，应选择 1-2 项目进行专项评价。

1. 大气环境影响专项报表评价

2. 水环境影响专项评价

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。