

建设项目环境影响报告表

(试行)

项目名称： 研发楼建设项目

建设单位(盖章)： 南雄市金鸿泰化工新材料有限公司

编制日期： 2018年7月25日

国家环境保护总局制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

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

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。



建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：广东韶科环保科技有限公司

住 所：韶关市武江区惠民北路 68 号惠民北安置小区 B2 座 301 房

法定代表人：邓向荣

资质等级：乙级

证书编号：国环评证 乙字第 2818 号

有效期：2016 年 5 月 3 日至 2020 年 5 月 2 日

评价范围：环境影响报告书乙级类别 — 轻工纺织化纤；化工石化医药；冶金机电；社会服务***
环境影响报告表类别 — 一般项目***



本证须加盖评价单位公章方有效

项目名称：研发楼建设项目

文件类型：环境影响报告表

适用的评价范围：一般项目

法定代表人：邓向荣 (签章)

主持编制机构：广东韶科环保科技有限公司 (签章)

南雄市金鸿泰化工新材料有限公司研发楼建设项目

环境影响报告表编制人员名单表

编制主持人		姓名	职(执)业资格证书编号	登记(注册)证)编号	专业类别	本人签名
		王璐	0004540	B281802703	冶金机电	
主要编制人员情况	序号	姓名	职(执)业资格证书编号	登记(注册)证)编号	编制内容	本人签名
		王璐	0004540	B281802703	建设项目基本情况、项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、工程分析、主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	

建设项目基本情况

项目名称	研发楼建设项目				
建设单位	南雄市金鸿泰化工新材料有限公司				
法人代表	周小阳	联系人	周小姐		
通讯地址	南雄市精细化工园发展二路 7 号南雄市金鸿泰化工新材料有限公司				
联系电话	13411499386	传真		邮政编码	512024
建设地点	南雄市精细化工园南雄市金鸿泰化工新材料有限公司内				
立项审批部门		批准文号			
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/>		行业类别及代码	M7452 检测服务	
占地面积 (平方米)	318		绿化面积 (平方米)	0	
总投资 (万元)	600	其中：环保投资 (万元)	30	环保投资占总投资比例	5%
评价经费 (万元)		预期投产日期	2019 年 3 月		
工程内容及规模：					
一、项目由来					
<p>南雄市金鸿泰化工新材料有限公司于 2013 年在东莞大岭山（南雄）产业转移工业园暨南雄市精细化工基地内进行年产 2000 吨助焊剂、1500 吨涂料、50 吨焊锡膏、800 吨油墨、800 吨树脂、500 吨胶粘剂建设项目，项目占地面积 11406.7m²，总建筑面积 2796m²。设有甲类仓库（占地面积：504m²），甲类车间 1#（占地面积：480 m²），甲类车间 2#（占地面积：660 m²），办公楼（占地面积：300 m²），实验室（占地面积：108m²），含生产配套消防泵房（占地面积：30 m²），供电系统及变配电房（占地面积：35 m²）；公用工程房 1 座（占地面积：40m²）含冷冻水系统、防雷设施、防静电设施、事故水池、给排水系统、厂区道路、门卫值班室、绿化园林等公用工程。</p> <p>建设单位为了保证稳定的产品质量，近年加强了产品的检测，现有工程中建设的实验室已不能满足现阶段产品质量检测的需求，因此，建设单位拟在原设计为埋地储罐的厂区扩建研发楼对现有工程产品进行质量检测。现有工程中设计的埋地储罐区在实际建设中未建设，原设计中的原材料储罐储存改为小罐包装，原设计中的埋地储罐建设区域目前处于空置状态。</p>					

根据《建设项目分类管理目录》（2018年修订版），南雄市金鸿泰化工新材料有限公司拟进行的研发楼建设工程属于“专业实验室”建设，需编制环境影响报告表，我公司接受委托承担该扩建项目的环境影响评价工作，在现场踏勘及收集资料的基础上编制了本报告。

二、现有工程概况

根据《南雄市金鸿泰化工新材料有限公司年产 2000 吨助焊剂、1500 吨涂料、50 吨焊锡膏、800 吨油墨、800 吨树脂、500 吨胶粘剂项目环境影响报告书》及《韶关市环境保护局关于南雄市金鸿泰化工新材料有限公司年产 2000 吨助焊剂、1500 吨涂料、50 吨焊锡膏、800 吨油墨、800 吨树脂、500 吨胶粘剂项目环境影响报告书审批意见的函》（韶环审[2013]428 号文），现有工程分两期建设，其中一期产品规模为年产 2000 吨助焊剂、1500 吨涂料、50 吨焊锡膏和 800 吨油墨，根据韶环审【2015】282 号文《韶关市环境保护局关于南雄市金鸿泰化工新材料有限公司年产 2000 吨助焊剂、1500 吨涂料、50 吨焊锡膏、800 吨油墨、800 吨树脂、500 吨胶粘剂（一期）建设项目竣工环境保护验收决定书》，一期工程中的年产 2000 吨助焊剂、1500 吨涂料、50 吨焊锡膏生产内容已经验收（全部在甲类车间 1#进行生产），年产 800 吨油墨生产内容因未投入建设而未验收；二期产品规模为年产 800 吨树脂和 500 吨胶粘剂生产内容目前正在验收过程中。

现有工程劳动生产 15 人，含仓管人员、工程技术人员、经营及管理人员、门卫保安等岗位。年工作日 300 天，8 小时单班工作制度。厂区不设置生活区和食堂，只设生产区和办公区。

1、现有工程总平面布置

现有工程厂区主要分为生产区和办公区，总用地面积 11406.7m²，设有甲类仓库 1 座，占地面积：504m²，甲类车间 1#，占地面积：480 m²，甲类车间 2#，占地面积：660 m²，办公楼 1 座，占地面积：300 m²，实验室占地面积：108m²，含生产配套消防泵房（占地面积：30 m²），供电系统及变配电房占地面积：35 m²，公用工程房 1 座，占地面积：40m²，含冷冻水系统、防雷设施、防静电设施。



图 1 项目在园区中的相对位置图

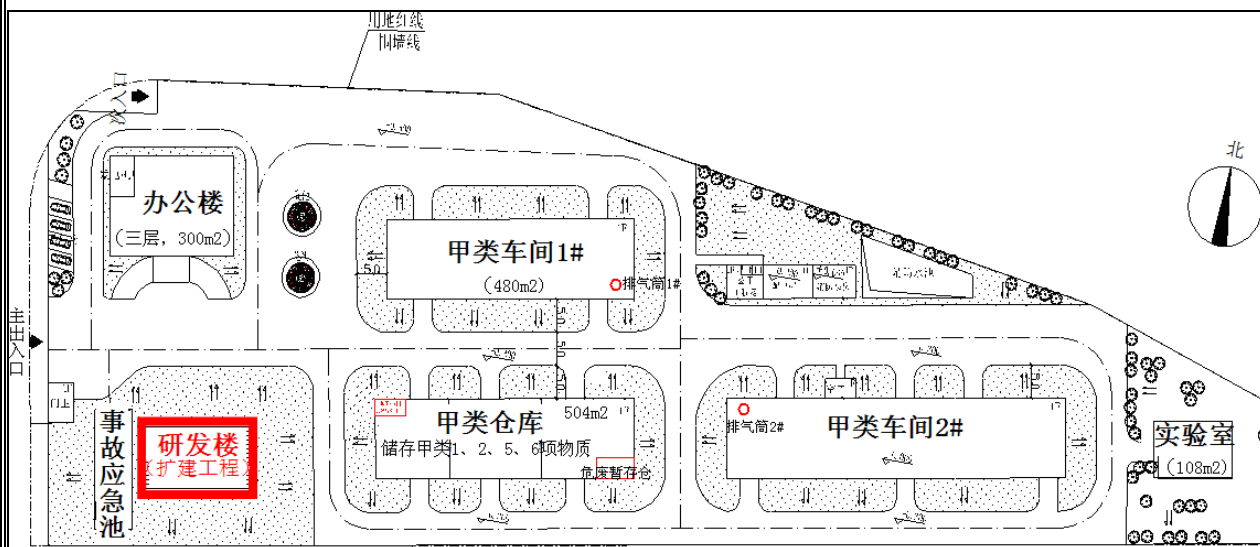


图 2 厂区平面布置图 (红色为技改工程内容)

2、现有工程主要建构筑物

现有工程主要建构筑物见下表。

表 1 现有工程建构筑物一览表

项目	建筑名称	层数	高度	建筑结构	火险	耐火	占地	建筑	备注
					级别	等级	面积 m ²	面积 m ²	
主体工程	甲类车间1#	1	5.5	水泥柱墙钢顶瓦结构	甲类	二级	480	480	一期
	甲类车间2#	1	7.5	水泥柱墙钢顶瓦结构	甲类	二级	660	660	二期

	甲类仓库	1	5.5	水泥柱墙钢顶瓦结构	甲类	二级	504	504	一期
公共工程	公用工程房	1	4.5	混凝土框架结构	丙类	二级	35	35	一期
	办公楼	3	11.4	混凝土框架结构	民建	二级	300	900	一期
	门卫	1	3.6	混凝土框架结构	/	/	24	24	一期
辅助工程	配电房	1	4.5	混凝土框架结构	丙类	二级	30	30	一期
	消防泵房	1	4.5	混凝土框架结构	丙类	二级	40	40	一期
	空置房	1	4.5	混凝土框架结构	/	/	15	15	一期
	实验室	1	4.5	混凝土框架结构	/	/	108	108	一期
环保工程	绿化	/	/	/	/	/	2581	2581	一期
	消防水池	/	/	混凝土框架结构	——	——	117	400 m ³	一期
	事故应急池	/	/	混凝土框架结构	——	——	100	450 m ³	一期

3、现有工程产品方案

现有工程产品产量设计方案及实际生产量见下表。

表 2 现有工程产品名称及产能设计一览表

序号	产品品名	危规号	物态	包装规格	年产量 (t/a)	备注
1	助焊剂	——	液体	25kg、 200kg 塑料桶	2000	甲类车间1#中生产， 一期工程， 已验收
2	醇酸绝缘漆 (涂料)	33646	液体	25kg、 200kg 塑料桶	750	
3	丙烯酸清漆 (涂料)	32198	液体	25kg、 200kg 塑料桶	750	
4	焊锡膏	——	膏体	25kg、 200kg 塑料桶	50	
5	醇酸树脂	32197	液体	25kg、 200kg 塑料桶	800	甲类车间2#中生产， 二期工程， 验收过程中
6	聚氨酯粘合剂	32196	液体	25kg、 200kg 塑料桶	500	

				料桶		
--	--	--	--	----	--	--

表 3 现有工程近三年生产的产品规模一览表

序号	产品名称	计量单位	2015 年	2016 年	2017 年
			产 量	产 量	产 量
1	助焊剂	T	135	180	200
2	涂料	T	105	120	132

4、现有工程原辅材料

现有工程主要原辅材料使用见下表。

表 4 现有工程（一期工程，已验收）产品对应原辅材料用量一览表

序号	产品	名称	用 量 (t/a)	“三废”损 失总量 (t)
1	助焊剂 (2000t/a)	松香	100	2.2
2		CAC	200	
3		己二酸	61.19	
4		甲醇	300.3	
5		乙醇	1340.7 1	
小计 A			2002.2	
1	涂料 (1500t/a)	醇酸树脂	225.39	1.66
2		立德粉	75	
3		钛白粉	150.3	
4		滑石粉	75	
5		二甲苯	420.42	
6		固化剂	60	
7		流平剂	30	
8		颜料	75	
9		甲苯	150.16	
10		消泡剂	15	
11		丙烯酸树脂	225.39	
小计 B			1501.6 6	
1	焊锡膏 (50t/a)	锡粉	40.04	0.5
2		助焊膏	10.01	
小计 C			50.05	

表5 现有工程（二期工程、验收过程中）产品对应原辅材料用量一览表

序号	产品	名称	用 量 (t/a)	“三废”损 失总量 (t)
1	醇酸树脂 (800t/a)	植物油	240	24.88
2		季戊四醇	264	
3		邻苯二甲酸酐	120	
4		二甲苯	120.12	
5		200#溶剂油	80.76	
小计 E			824.88	
1	胶黏剂 (500t/a)	二甘醇	100	0.55
2		二苯基甲烷二异氰酸酯	75	
		乙酸乙酯	50.20	
		己二酸	200.30	
		己二醇	75.05	
小计 F			500.55	

5、现有工程主要生产设备

现有工程主要生产设备见下表。

表 6 现有工程生产设备一览表

放置位置	名称	数 量 (台)	用电量 (千瓦)	型号	来源	期数
甲类车间 1#	搅拌机	6	30	/	国产	一期
	物料泵	1	5.5	Q=50 m ³ /h	国产	
	研磨机	2	30			
	照明/排气		4	/	国产	
共计			39.5	/	国产	
甲类车间 2#	高速分散机	4	3		国产	二期
	研磨机	2	30	/	国产	
	物料泵	1	5.5	Q=50 m ³ /h	国产	
	照明/排气		5	/	国产	二期
	不锈钢反应釜 /10000L	2	15	/	国产	
	物料泵	1	5.5	Q=50 m ³ /h	国产	
	磅称	1	/	/	国产	
照明/排气		4	/	国产		
共计			68	/	国产	

甲类仓库	磅称	3	/	/	国产	一期
	照明/排气		5	/	国产	
共计			5	/	国产	
泵房	循环水泵	2	11	Q=50 m ³ /h	国产	一期
	消防泵	1	40	Q=45L/s	国产	
	电热导热油炉	1	60	/	国产	二期
	照明/排气		5	/	国产	
共计			116	/	国产	
发电机房	照明/排气		5	/		一期
共计			5	/		

6、现有工程能源消耗

现有工程年耗电量 198050 Kwh/a，主要用于电能导热油炉，用电量为 193050 Kwh/a，其他为照明、经营办公用电，用电量为 5000Kwh/a。

三、扩建工程概况

1、扩建工程建设内容

本扩建项目将建设一栋占地面积为 318 平方米，建筑面积约为 1476.66 平方米、层数为四层的研发楼，达到省级工程中心的要求，更新配套各类先进的实验、检测仪器，不新增定员。项目实施后，提高了企业技术研发和技术创新的能力，使企业的技术与装备水平得到较大提高，提升产品质量及使用性能，增强企业产品的核心竞争力，降低生产能耗，减少染污物排放，提升资源综合利用水平，达到绿色发展，转型升级的目的。各楼层的使用功能如下表所示。

表 7 研发楼楼层功能分布一览表

楼层	各功能区划分
一楼	架空层
二楼	研发室
三楼	研发室
四楼	研发室

2、扩建工程主要设备

研发楼在日常产品检验中所需使用的主要设备如下表所示。

表8 研发楼主要设备一览表

序号	设备名称	规格及型号
1	绝缘抗阻仪	YD2683A
2	耐压测试仪	CC2672A
3	PH 测试仪	PHS-25
4	电导率仪	DDS-11A
5	电蒸锅	DZG-80A
6	高速分散机	FA25
7	涂-4 粘度计	LND-1
8	电子天平	LT20 2
9	分析天平	TG328B
10	智能电热套	ZNHW
11	电磁炉	
12	电热板	JH40
13	溶锡炉	台式 YH-A
14	ROHS 测试仪	SEA1000
15	水份测试仪	KF-1A
16	磨砂分散搅拌多用机	SFJ-400
17	电脑	戴尔 HYNAUODAT
18	不锈钢推车	
19	无油空气压缩机	OTS-550
20	测厚仪	Qnix4200
21	净化器	FB-05
22	万用表	DT92
23	精密电子天平	BSA1245
24	空调（带遥控器）	K -72LW/VHF-NB
25	风扇（带遥控器）	
26	电子数显千分尺	
27	蒸汽挂烫机	FI-9811
28	涂料比重杯	
29	漆膜划格仪	
30	刮板细度计	
31	电炉	
33	阿贝折射仪	2W
34	漆膜弹性试验器	QTX
35	闭口闪点试验器	SYD-261
36	标准光源对色灯箱	
37	气相色谱仪器	SP3420A
38	低温冰箱	SNOWSONG
39	高低温交变湿热实验箱	GDJS-100C
40	UV 固化机	UVA201-20
41	两箱式冷热冲击试验	BTS2-80B

	箱	
42	数字粘度计	NDJ-8S
43	15 倍放大镜	
44	电子显微镜	
45	温度测量仪	
46	湿膜厚度滚轮	BGD532/1
47	电热鼓 干燥箱	DHG-9240A
48	盐雾试验箱	BE-CS-60
49	WRR 数显熔点仪	上海申光
50	砝码	20KG
51	砝码	10KG
52	砝码	5KG
53	砝码	1KG
54	电子秒表	TF307
55	温度计	0-100℃
56	温湿度传感器	TES 1310
57	红外光谱仪	FTIR-65
58	电热鼓风干燥箱	(台式)DHG-9240A
59	绝缘电阻测试仪	CHT3530

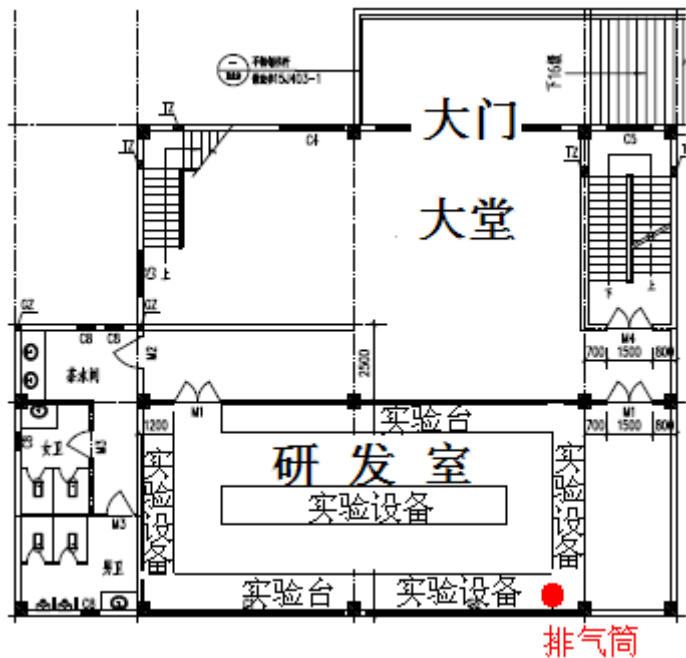


图 3 研发楼一楼实验室布局图

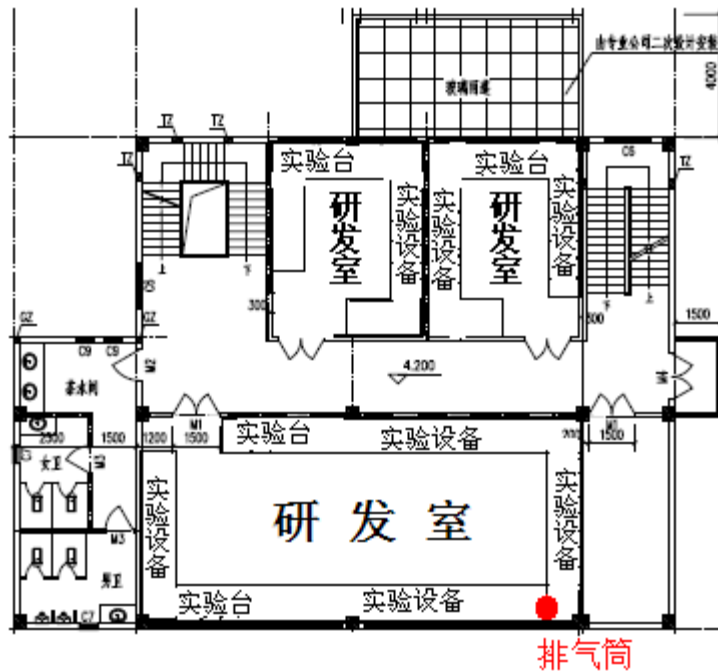


图 4 研发楼二至四层实验室布置图

3、扩建工程使用的主要原辅材料

研发楼在产品质量检测过程中采用的原辅材料如下表所示。

表 9 研发楼使用原辅材料一览表

序号	检测物料名称	年用量 (公斤)	序号	检测物料名称	年用量 (公斤)
1	助焊剂	240	14	助焊膏	0.5
2	涂料	240	15	乙酸丁酯	2
3	树脂	50	16	植物油	2
4	松香	1	17	季戊四醇	1.5
5	CAC	0.5	18	邻苯二甲酸酐	1.5
6	己二酸	1	19	200#溶剂油	4
7	甲醇	6	20	二甘醇	0.5
8	乙醇	4	21	二苯基甲烷二异氰酸酯	1
9	醇酸树脂	3	22	乙酸乙酯	2
10	固化剂	2	23	卡尔费休试剂	10
11	流平剂	1	24	盐水	10
12	颜料	0.5	25	丙烯酸树脂	3

4、扩建工程产业政策合理性分析

扩建项目建设地点位于南雄市金鸿泰化工新材料有限公司原有埋地罐区设计区域，该区域目前未进行任何建设，扩建项目不新增土地，扩建项目为研发楼建设，根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》和《广东省产业结构调整指导目录（2007 年本）》，该项目不属于国家和地方产业政策中的限制类和禁止类，符合相关产业政策。项目不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》中清单类项目，属于准入项目。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

一、现有工程环评批复与验收情况

根据《南雄市金鸿泰化工新材料有限公司年产 2000 吨助焊剂、1500 吨涂料、50 吨焊锡膏、800 吨油墨、800 吨树脂、500 吨胶粘剂项目环境影响报告书》(2013 年)及《韶关市环境保护局关于南雄市金鸿泰化工新材料有限公司年产 2000 吨助焊剂、1500 吨涂料、50 吨焊锡膏、800 吨油墨、800 吨树脂、500 吨胶粘剂项目环境影响报告书审批意见的函》(韶环审[2013]428 号文),现有工程分两期建设,其中一期产品规模为年产 2000 吨助焊剂、1500 吨涂料、50 吨焊锡膏和 800 吨油墨,根据韶环审【2015】282 号文《韶关市环境保护局关于南雄市金鸿泰化工新材料有限公司年产 2000 吨助焊剂、1500 吨涂料、50 吨焊锡膏、800 吨油墨、800 吨树脂、500 吨胶粘剂(一期)建设项目竣工环境保护验收决定书》,一期工程中的年产 2000 吨助焊剂、1500 吨涂料、50 吨焊锡膏生产内容已经验收(全部在甲类车间 1#进行生产),年产 800 吨油墨生产内容因未投入建设而未验收;二期产品规模为年产 800 吨树脂和 500 吨胶粘剂生产内容(全部在甲类车间 2#进行生产)目前正在验收过程中。建设单位已于 2015 年 8 月 17 日取得南雄市环境保护局颁发的“广东省污染物排放许可证”,编号为 4402822015000155。

二、现有工程污染物产排情况

1、助焊剂

(1) 助焊剂生产工艺流程

①投料:制备时将溶剂乙醇、松香、CAC、己二酸、甲醇按顺序加入溶解罐,原料制备过程为物理混合,无化学反应过程。

②搅拌混合:将在溶解罐溶解好的液体连结料,采用高速分散机进行搅拌。根据产品要求调好分散机的转速,搅拌50min,使得搅拌出的产品均匀。

③过滤检验分装:观察物理变化,经过过滤计量后分析其比重, pH值等,将经检验合格的助焊剂进行计量包装、入库。

(2) 助焊剂生产产污环节

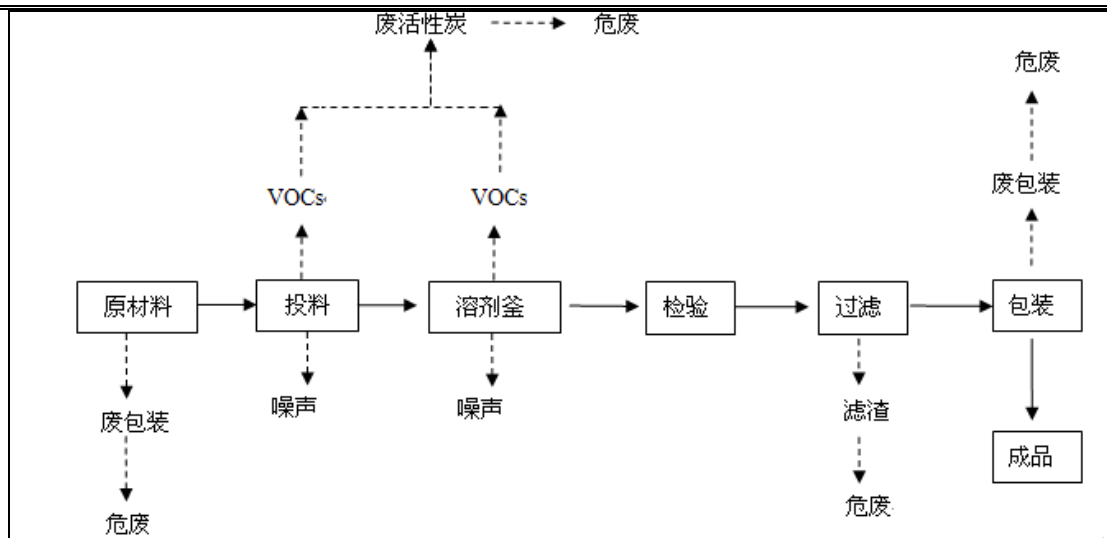


图5 助焊剂生产工艺流程及产污节点图

该生产过程为物料的物理混合过程，无化学反应产生。工艺过程的主要产污环节为：

废气：主要是投料和搅拌时的VOCs有机废气挥发，参照同类型企业，有机物的挥发量按有机性溶剂使用总量的0.1%计算。项目溶剂型原料使用量为2000t/a，则有机废气损失量为2t/a，特征污染物甲醇用量为300t/a，则甲醇产生量为0.3t/a。

废水：助焊剂生产中无废水产生，溶剂釜用溶剂清洗，清洗后用于下一釜的生产，不产生废清洗废液。

噪声：原材料经隔膜泵时产生的噪声、真空泵噪声、溶解罐搅拌电机产生的机械噪声、废气处理塔抽风机的噪声和包装过程会产生机械噪声。

固废：产生的固废主要为各类辅料使用后产生的包装桶和废包装袋等，根据同类型行业对比，项目在生产助焊剂过程中共产生包装桶和废包装袋等 4.0t/a，属于危废编号为 HW49 的其他杂物，危废代码为 900-041-49；项目在废气治理环节会产生废活性炭，根据类比同类厂家，1kg 的活性炭吸附 0.25kg 的废气，收集率按 80%计算，则共收集有机废气 1.6t/a，需活性炭 6.4t/a，假设活性炭吸附后的废气不再挥发，则产生的废活性炭约为 8.0t/a，类别为其他废物（HW06），危废代码为 261-005-06；在过滤过程中会产生少量滤渣，平均每吨产品产生 0.1kg 固废计算，项目生产助焊剂为 2000t，共产生 0.20t，属于危废编号为 HW42 的其他杂物，危废代码为 261-076-42。

2、醇酸树脂系列涂料

(1) 醇酸树脂系列涂料生产工艺流程如下：

①投料：制备时将溶剂按顺序加入溶解罐中进行混合，然后进行溶解搅拌制得液体连续料。

②分散：将在溶解罐溶解好的液体连料，采用高速分散机进行搅拌。根据产品要求调好分散机的转速，按相应的时间搅拌，使得搅拌出的产品均匀，无明显的粗颗粒。

③研磨分散：将分散后的搅合色浆经行研磨分散，根据工艺的需要采用砂磨机进行研细、分散。

④分装：根据产品要求向研磨色浆中加入少许树脂或有机溶剂进行粘度调整，使其达到产品质量及色度的要求。经过过滤，将经检验合格的醇酸树脂涂料进行计量包装、入库。

(2) 醇酸树脂系列涂料生产产污节点

醇酸树脂系列涂料生产过程为物料的物理混合过程，无化学反应产生。工艺过程的主要产污环节为：

废气：主要是投料和搅拌时的VOCs有机废气挥发，参照同类型企业，有机物的挥发量按有机性溶剂使用总量的0.1%计算，项目溶剂型原料使用量为600t/a，则有机废气损失量为0.60 t/a，项目粉状原料使用量为150t/a，参照同类型企业，粉尘损失量按粉状物料使用量的0.1%计算，产生量为0.15t/a。

废水：醇酸树脂系列涂料生产中无废水产生，溶剂釜用溶剂清洗，清洗后用于下一釜的生产，不产生废清洗废液。

噪声：原材料经隔膜泵时产生的噪声、真空泵噪声、溶解罐搅拌电机产生的机械噪声、废气处理塔抽风机的噪声和包装过程会产生机械噪声。

固废：产生的固废主要为各类辅料使用后产生的包装桶和废包装袋等，根据同类型行业对比，项目在生产醇酸树脂系列涂料过程中共产生包装桶和废包装袋等 1.5t/a，属于危废编号为 HW49 的其他杂物，危废代码为 900-041-49；项目在废气治理环节会产生废活性炭，根据类比同类厂家，1kg 的活性炭吸附 0.25kg 的废气，收集率按 80%计算，则共收集有机废气 0.48t/a，需活性炭 1.92t/a，假设活性炭吸附后的废气不再挥发，则产生的废活性炭约为 2.40t/a，类别为其他废物（HW06），危废代码为 261-005-06；在过滤过程中会产生少量滤渣，平均每吨产品产生 0.1kg 固废计算，项目生产醇酸树脂系列涂料为 750t，共产生 0.08t，属于危废编号为 HW12 的其他杂物，危废代码为 264-011-12。项目产生粉尘量为 0.15t/a，去除率按 99%计算，则产生的粉尘量为 0.0015t/a，危废编号为 HW49 的其他杂物，危废代码为 900-040-49*。

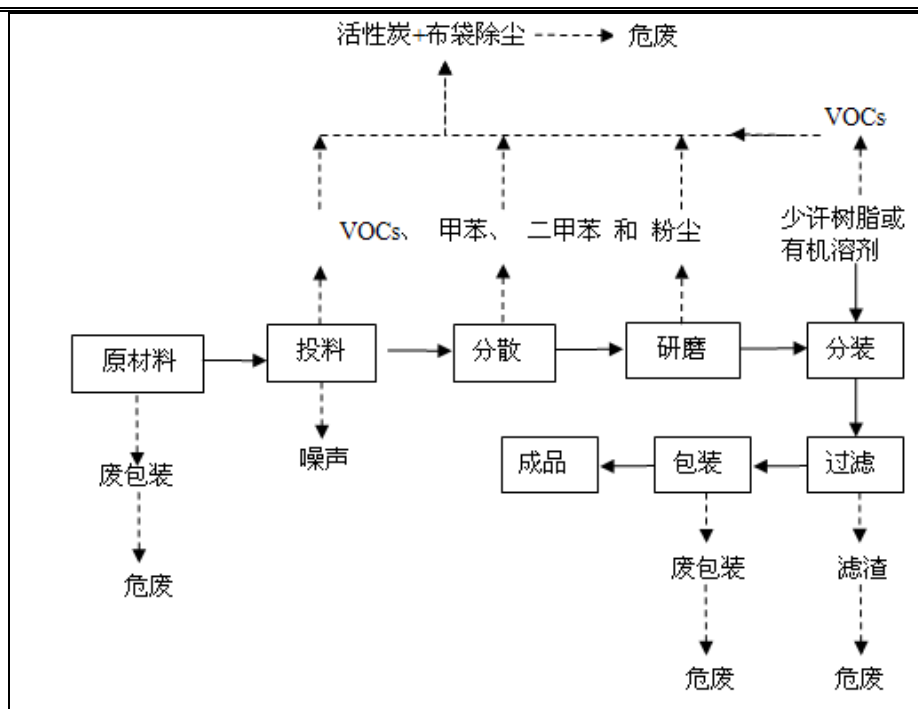


图6 醇酸树脂系列涂料生产工艺流程和产污环节图

3、丙烯酸树脂系列涂料

(1) 丙烯酸树脂系列涂料生产工艺流程如下：

①投料：制备时将溶剂按顺序加入溶解罐中进行混合，然后进行溶解搅拌制得液体连结料。

②分散：将在溶解罐溶解好的液体连结料，采用高速分散机进行搅拌。根据产品要求调好分散机的转速，按相应的时间搅拌，使得搅拌出的产品均匀，无明显的粗颗粒。

③研磨分散：将分散后的搅合色浆经行研磨分散，根据工艺的需要采用砂磨机进行研细、分散。

④分装：根据产品要求向研磨色浆中加入少许树脂或有机溶剂进行粘度调整，使其达到产品质量及色度的要求。经过过滤，将经检验合格的丙烯酸树脂涂料进行计量包装、入库。

(2) 丙烯酸树脂列涂料生产产污环节

丙烯酸树脂列涂料生产过程为物料的物理混合过程，无化学反应。工艺过程的主要产污环节为：

废气：主要是投料和搅拌时的VOCs有机废气挥发，参照同类型企业，有机物的挥发量按有机性溶剂使用总量的0.1%计算，项目溶剂型原料使用量为600t/a，则有机废气损失量为0.60 t/a，项目粉状原料使用量为150t/a，参照同类型企业，粉尘损失量按粉状物料使用量

的0.1%计算，产生量为0.15t/a。

废水：丙烯酸树脂列涂料生产中无废水产生，溶剂釜用溶剂清洗，清洗后用于下一釜的生产，不产生废清洗废液。

噪声：原材料经隔膜泵时产生的噪声、真空泵噪声、溶解罐搅拌电机产生的机械噪声、废气处理塔抽风机的噪声和包装过程会产生机械噪声。

固废：产生的固废主要为各类辅料使用后产生的包装桶和废包装袋等，根据同类型行业对比，项目在生产丙烯酸树脂列涂料过程中共产生包装桶和废包装袋等 1.5t/a，属于危废编号为 HW49 的其他杂物，危废代码为 900-041-49；项目在废气治理环节会产生废活性炭，根据类比同类厂家，1kg 的活性炭吸附 0.25kg 的废气，收集率按 80%计算，则共收集有机废气 0.48t/a，需活性炭 1.92t/a，假设活性炭吸附后的废气不再挥发，则产生的废活性炭约为 2.4t/a，类别为其他废物（HW06），危废代码为 261-005-06；在过滤过程中会产生少量滤渣，平均每吨产品产生 0.1kg 固废计算，项目生产丙烯酸树脂列涂料为 750t，共产生 0.08t，属于危废编号为 HW12 的其他杂物，危废代码为 264-011-12。项目产生粉尘量为 0.15t/a，去除率按 99%计算，则产生的粉尘量为 0.0015t/a，危废编号为 HW49 的其他杂物，危废代码为 900-040-49*。

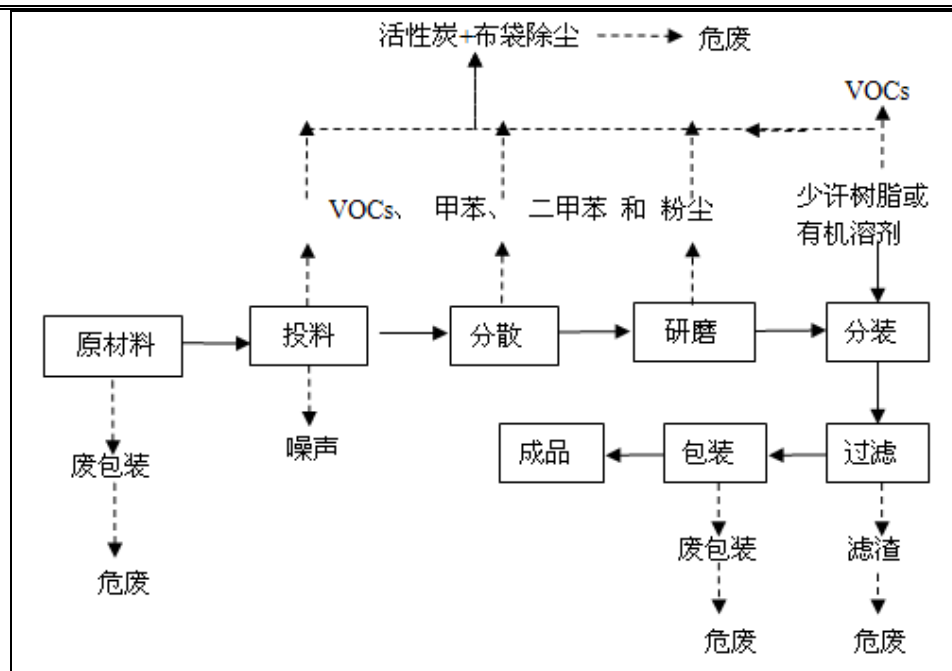


图7 丙烯酸树脂列涂料生产工艺流程和产污环节图

4、焊锡膏

(1) 焊锡膏生产工艺流程

焊锡膏全部一期生产，生产规模为50t/a，生产工艺流程如下：将锡粉和助焊膏比例加入研磨机中，进行研磨。并搅拌1小时，色浆细度用刮板细度计检测达到，35um左右的粒度分布比例为60%，35m以下或以上部分各占20%为合格，过滤计量后分析其酸值、含量等，合格后进行包装入库。焊锡膏制备过程为膏-固混合的过程。

(2) 焊锡膏生产产污环节

焊锡膏生产过程为物料的物理混合过程，无化学反应产生。工艺过程的主要产污环节为：

废气：主要是投料和研磨时的VOCs有机废气挥发，有机物的挥发量按有机性溶剂使用总量的0.1%计算，项目溶剂型原料使用量为10t/a，则有机废气损失量为0.01 t/a；锡及其化合物产生量按使用量的0.1%计算，锡粉使用量为40t/a，则锡及其化合物的产生量为0.04t/a。

废水：焊锡膏生产中无废水产生，溶剂釜用溶剂清洗，清洗后用于下一釜的生产，不产生废清洗废液。

噪声：原材料经隔膜泵时产生的噪声、溶解罐研磨、搅拌电机产生的机械噪声、废气处理塔抽风机的噪声和包装过程会产生机械噪声。

固废：产生的固废主要为各类辅料使用后产生的包装桶和废包装袋等，根据同类型行业对比，项目在生产焊锡膏过程中共产生包装桶和废包装袋等0.1t/a，属于危废编号为HW49

的其他杂物，危废代码为900-041-49；项目在废气治理环节会产生废活性炭，根据类比同类厂家，1kg的活性炭吸附0.25kg的废气，收集率按80%计算，则共收集有机废气0.008t/a，需活性炭0.032t/a，假设活性炭吸附后的废气不再挥发，则产生的废活性炭约为0.040t/a，类别为其他废物（HW06），危废代码为261-005-06；项目产生锡及其化合物量为0.04t/a，去除率按99%计算，则产生的锡及其化合物量为0.0004t/a，危废编号为HW49的其他杂物，危废代码为900-040-49*。

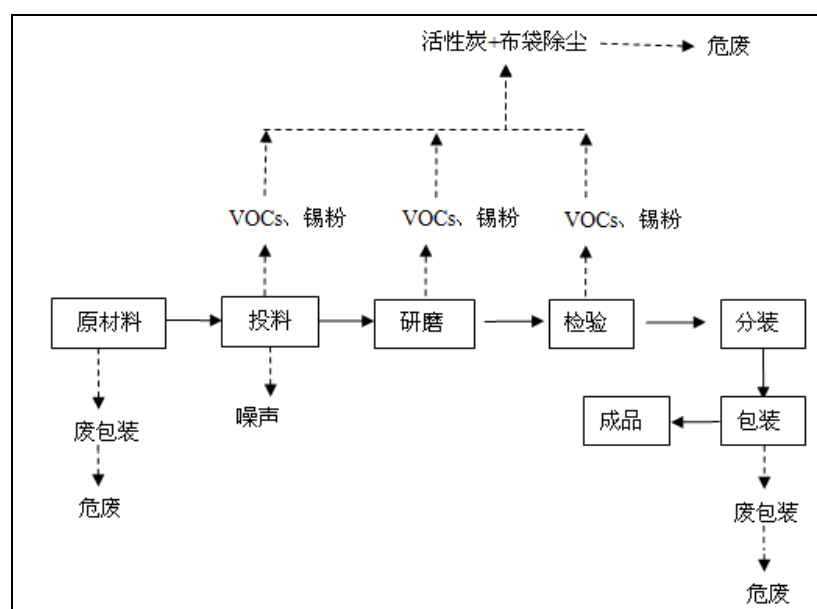


图8 焊锡膏生产工艺流程和产污环节图

5、醇酸树脂

(1) 醇酸树脂生产工艺流程：

合成工段在合成反应釜内完成，包括进料、加热、化学合成、降温、兑稀等工序。

①进料：本工艺以植物油、季戊四醇为原料，按比例投入合成反应釜内。

②加热：经氮气置换釜内空气后，关闭合成反应釜的所有物料进出口，使其密封，开动反应釜上的搅拌按钮对反应物进行搅拌，通过电加热反应釜进行加热，使反应釜内物料温度升至245℃。

③化学合成：保持温度连续2小时后，降温到150℃时加入二甲苯和邻苯二甲酸酐搅拌升温进行聚合反应。反应过程中产生的水和二甲苯异构体混合物共沸蒸发，在冷凝器中冷

凝，再经分离器分离水和二甲苯异构体混合物，二甲苯异构体混合物回收下一批次生产再用，从而达到大大提高物料的总利用效率。反应方程式如下：



④兑稀：将一部分溶剂油加入兑稀釜，酯化反应结束冷却后，将来自酯化釜的物料后用泵送入兑稀釜，再加剩余的溶剂油，搅拌均匀。

⑤过滤：兑稀好的树脂液稀释后物料经过粗过滤，经过滤后包装成产品。

(2) 醇酸树脂生产产污环节

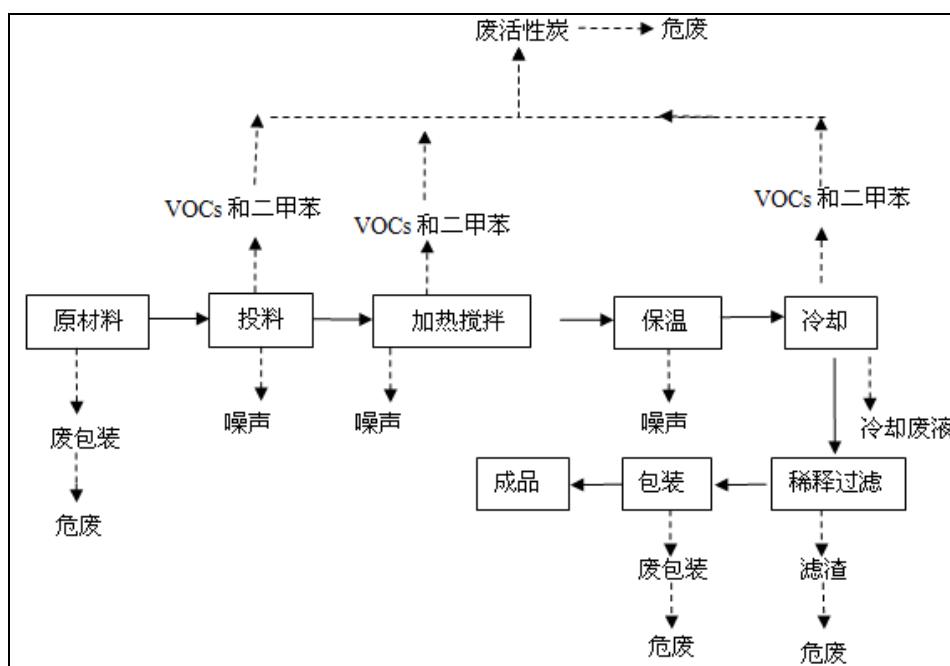


图9 醇酸树脂工艺流程及产污环节图

醇酸树脂生产过程为物料的物理混合过程，无化学反应。工艺过程的主要产污环节为：

废气：该工艺因产污环节主要为在投料过程中产生的有机废气，参照同类型企业，有机物的挥发量按有机性溶剂使用总量的0.1%计算，项目用到溶剂原料800t/a，则产生VOCs量为0.80t/a。

废水：该项目没有生产废水产生，反应釜清洗用有机溶剂清洗，清洗后用于下一釜的清洗，不产生废清洗废液。

噪声：原材料经隔膜泵时产生的噪声、真空泵噪声、搅拌机等设备产生的机械噪声、废气处理塔抽风机的噪声和包装过程会产生机械噪声。

固废：在生产过程中会产生各类辅料使用后产生的包装桶和废包装袋等，醇酸树脂生产过程将产生包装废物，为原料的包装编织袋、纸皮袋、胶桶等，属于危废编号为HW49的其他杂物，危废代码为900-041-49，经类比同类型企业经验数据，产生量约1.6t/a；项目

在废气治理环节会产生废活性炭，根据类比同类厂家，1kg 的活性炭吸附 0.25kg 的废气，项目共产生 0.80t/a 废气，收集效率按 80%计算，收集废气量为 0.64t/a，则需活性炭 2.56t/a，假设活性炭吸附后的废气不再挥发，则产生的废活性炭约为 3.20t/a，类别为其他废物（HW06），危废代码为 261-005-06。在过滤过程中会产生少量滤渣，平均每吨产品产生 0.1kg 固废计算，项目生产醇酸树脂为 800t/a 共产生 0.08t，属于危废编号为 HW13 的基础化学原料制造，危废代码为 261-038-13。项目生产过程会产生少量的冷凝废液，主要为反应生成水，根据经验每吨产品产生 30kg 冷凝废水，产生冷凝废液约为 24t/a，类别为 HW13 有机树脂类废物，危废代码为 261-037-13。

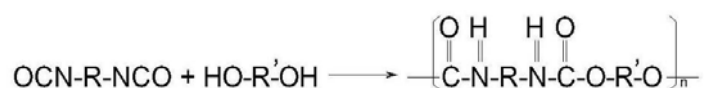
6、胶黏剂

(1) 胶黏剂生产工艺流程

根据配方比例，首先将己二酸和二甘醇加入反应釜中用电加热导热油间接缓慢加热，至温度 80℃左右，并在此温度下进行保温，取样检测，取样检测，取样分析有关指标达到要求后冷却到 80℃出料。

然后将预聚的聚氨酯单体、二苯基甲烷二异氰酸酯（HDI）、乙酸乙酯等按比例加入釜中混合，用电加热导热油间接缓慢加热，至温度 210℃左右，并在此温度下进行保温，取样检测，取样检测，取样分析有关指标达到要求后，补加乙酸乙酯调整数据，将物料冷却到 50℃以下，转移至中转罐，通过泵，进行过滤后进入自动灌装机分装。

其合成机理为：聚氨酯是由多异氰酸酯与多元醇反应生产。后者常为聚酯或聚醚树脂。



(2) 聚氨酯粘合剂生产产污环节

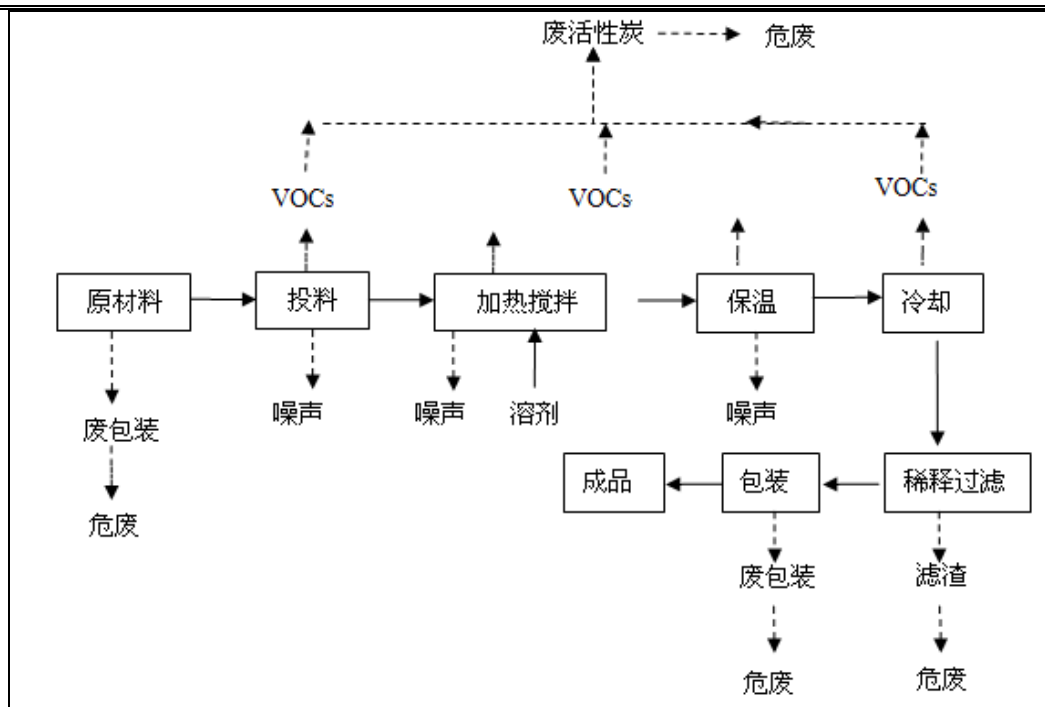


图 10 聚氨酯粘合剂工艺流程及产污环节图

废气：该工艺因产污环节主要为在投料过程中产生的有机废气，参照同类型企业，有机物的挥发量按有机性溶剂使用总量的 0.1% 计算。项目共用有机溶剂 500t/a，则产生 VOCs 量为 0.5t/a。

废水：该项目没有生产废水产生，反应釜清洗用有机溶剂清洗，清洗后用于下一釜的清洗，不产生废清洗废液。

噪声：原材料经隔膜泵时产生的噪声、真空泵噪声、搅拌机等设备产生的机械噪声、废气处理塔抽风机的噪声和包装过程会产生机械噪声。

固废：在生产过程中会产生各类辅料使用后产生的包装桶和废包装袋等，聚氨酯粘合剂生产过程将产生包装废物，为原料的包装编织袋、纸皮袋、胶桶等，属于危废编号为 HW49 的其他杂物，危废代码为 900-041-49，经类比同类型企业经验数据，产生量约 1.0t/a；项目在废气治理环节会产生废活性炭，根据类比同类厂家，1kg 的活性炭吸附 0.25kg 的废气，项目共产生 0.50t/a 废气，收集效率按 80% 计算，收集废气量为 0.40t/a，则需活性炭 1.6t/a，假设活性炭吸附后的废气不再挥发，则产生的废活性炭约为 2.0t/a，类别为其他废物（HW06），危废代码为 261-005-06。在过滤过程中会产生少量滤渣，平均每吨产品产生 0.1kg 固废计算，项目生产聚氨酯粘合剂为 500t/a，共产生 0.05t，属于危废编号为 HW13 的基础化学原料制造，危废代码为 261-038-13。

7、现有工程水平衡

生活用水：全厂定员 15 人，用水量约为 0.675t/d（其中一期项目用水量为 0.45t/d，二期项目用水量为 0.225t/d），合计 202.5t/a（其中一期项目用水量为 135t/a，二期项目用水量为 67.5t/d）。

循环补充水：项目设备冷却均采用间接循环水进行控制，使用量约为 660t/a（一期项目使用量约为 429t/a，二期项目使用量为 231t/a），间接循环水经过水池冷却后循环使用，生产过程中冷却水不断蒸发，需不断补充，补充蒸发的新鲜水量约 198t/a（一期项目补充用水为 128.7t/a，二期项目为 69.3t/a）。

设备、地面清洗用水：现有工程共设置甲类厂房 1#、甲类厂房 2#、办公楼和实验室，建筑面积分别为 480m²、660m²、900m²和 108m²，总的建筑面积为 2148m²，以上构筑物全部一期建设，项目车间、办公室和实验室约 10 天清洗一次，冲洗水用量约 2L/m²，按 300d 计算，则项目总用水量为 128.88t/a，排放量按用水量的 90%计算，则设备、地板清洗废水用水量为 115.99t/a。

绿化用水：项目的绿化面积为 2851m²，绿化用水以 1.5L/m²·d，两天撒水一次，一年 365 天计算，则平均年用水量为 780.46t/a，合计平均用水量为 2.14t/d，一期绿化用水约占 65%，为 507.30m³/a，二期项目绿化用水约占 35%，为 273.16 m³/a。

初期雨水：初期雨水排放量约为 704.84m³/a。初期雨水被收集后，首先进入事故应急池暂存，再均匀输送到厂内污水收集池。

现有工程水平衡情况如下图所示：

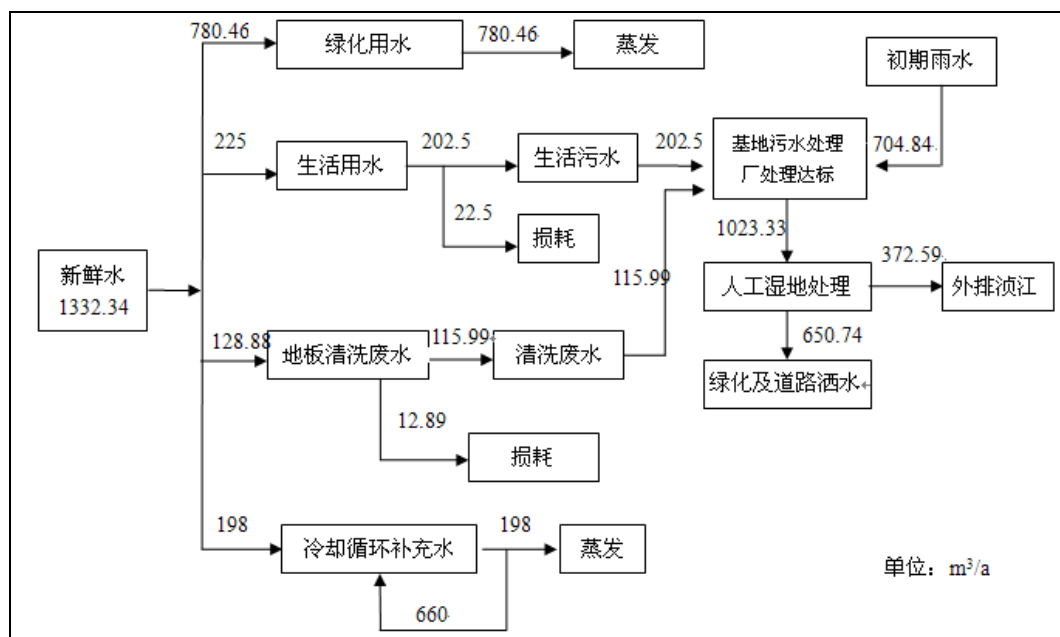


图 11 现有工程水平衡图

8、现有工程污染物产排情况及防治措施汇总

(1) 水污染物产排情况及污染防治措施

现有工程废水包括生活污水 202.5t/a（其中一期项目用水量为 135t/a，二期项目用水量为 67.5t/d），地板清洗废水外排量为 115.99t/a（其中一期项目用水量为 115.99t/a，二期项目用水量为 0t/a），初期雨水 704.84 m³/a，合计排水量为 1023.33t/a，生产废水、生活污水、初期雨水等废水全部进入厂内废水收集池收集，经检测达到园区污水接纳标准后再均匀输送到园区污水厂处理。上述废水经园区污水处理厂处理后排入人工湿地进一步处理，达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质标准》（GB/T 18920-2002）后，部分用于园区道路洒水及绿化用水，部分排入滇江，回用率按 63.59%计算，最终外排量为 372.59t/a。现有工程水污染物产排情况如下表所示。园区污水处理厂工艺流程如下图所示。

表 10 水污染物产生及排放情况汇总

污染物		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类
地板清洗废水 (115.99m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	500	10	500	10	55
	产生量 (t/a)	0.058	0.017	0.058	0.001	0.006
生活污水 (202.5m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	250	150	100	30	6
	产生量 (t/a)	0.0506	0.0304	0.0203	0.0061	0.0012
初期雨水 (704.84m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	300	30	200	10	15
	产生量 (t/a)	0.211	0.021	0.141	0.007	0.011
项目废水合计 (1023.33m ³ /a)	产生量 (t/a)	0.320	0.069	0.213	0.014	0.018
处理措施	生产废水、生活污水、初期雨水等废水全部进入厂内废水收集池收集，经检测达到园区污水接纳标准后再均匀输送到园区污水厂处理。					
最终排放浓度 (mg/L)		50	10	60	10	5
最终排放量 (t/a) (372.59m ³ /a)		0.0186	0.0037	0.0224	0.0037	0.009

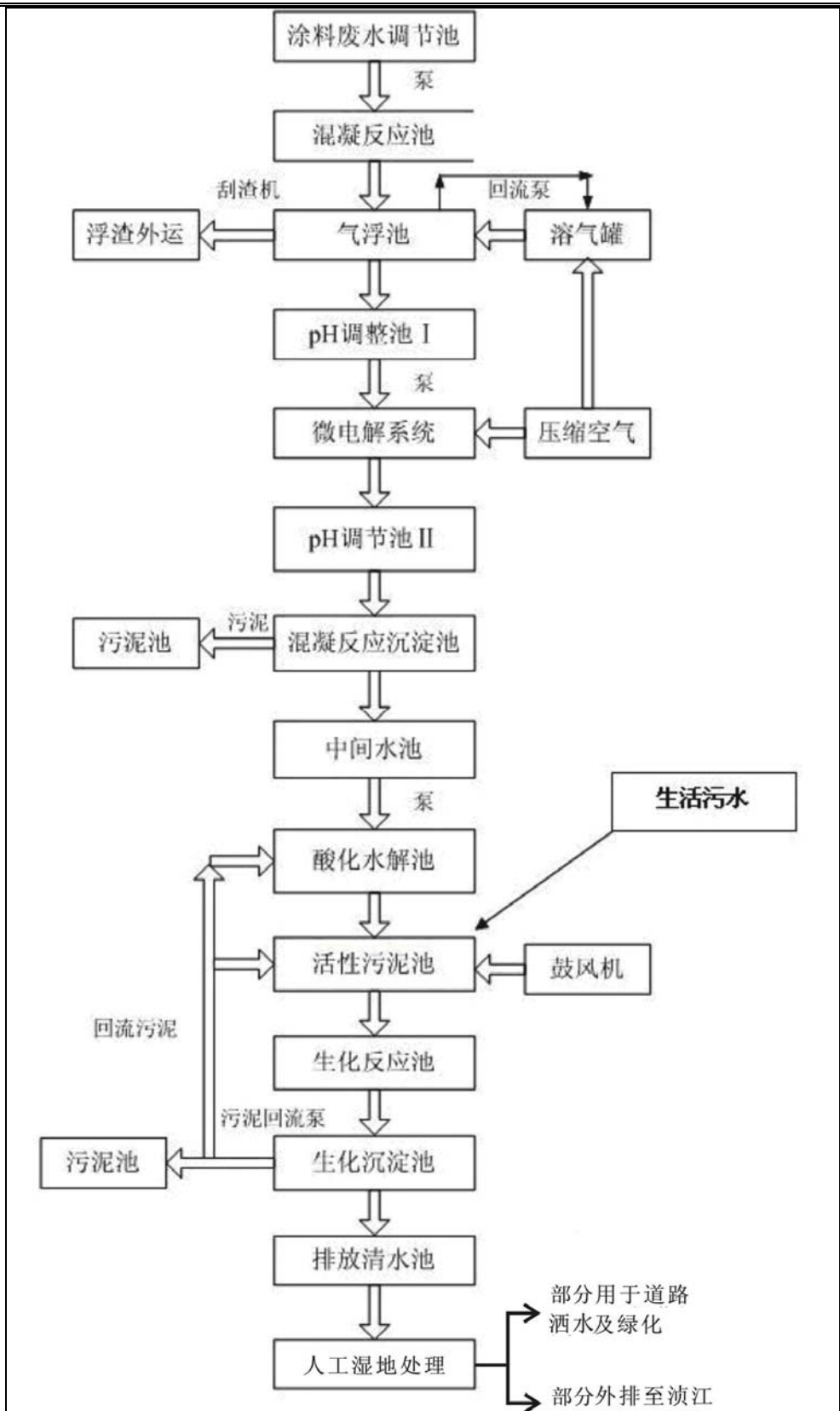


图12 园区污水处理厂废水处理工艺流程图

(2) 大气污染物产排情况及污染防治措施

现有工程主要大气污染物为有机废气，来自甲类车间 1#排气筒和甲类车间 2#排气筒，其产排情况如下表所示：

表 11 大气污染物产排情况及防治措施一览表

污染物		产生量 (t/a)	处理方法	削减量 (t/a)	排放量(t/a)	
甲类厂 房 1# (正常 生产)	集中 排放	废气量	1440 万 m ³ /a	布袋除尘+活性 炭吸附处理系统	0	1440 万 m ³ /a
		VOCs	1.492		1.441	0.051
		甲醇	0.24		0.216	0.024
		锡及其化 合物	0.032		0.029	0.0032
		甲苯	0.064		0.058	0.0064
		二甲苯	0.168		0.151	0.0168
		粉尘	0.06		0.059	0.001
	无组 排放	废气量	/	加强车间排风， 提高容器密闭性	/	/
		VOCs	0.522		0	0.522
		甲醇	0.06		0	0.06
		锡及其化 合物	0.008		0	0.008
		甲苯	0.016		0	0.016
		二甲苯	0.042		0	0.042
		粉尘	0.03		0	0.03
甲类厂 房 2# (试生 产中)	集中 排放	废气量	1440 万 m ³ /a	布袋除尘+活性 炭吸附处理系统	0	1440 万 m ³ /a
		VOCs	2.12		2.008	0.112
		粉尘	0.168		0.166	0.00168
		甲苯	0.064		0.058	0.0064
		二甲苯	0.36		0.324	0.036
	无组 排放	废气量	/	加强车间排风， 提高容器密闭性	/	/
		VOCs	0.53		0	0.53
		粉尘	0.042		0	0.042
		甲苯	0.016		0	0.016
		二甲苯	0.09		0	0.09

注：统计结果为在现有工程环评报告统计结果中删除油墨的废气排放内容，包括 VOCs 排放量 0.059t/a、粉尘 0.006t/a。

(3) 噪声产排情况及污染防治措施

现有工程的噪声主要来源于分散机、电热反应釜、各种泵、风机等，均是机械噪声，排放特征是点源、连续。现有工程噪声防治措施为：对分散机、风机、研磨机等设独立机房，做好厂房密闭隔声；在各类泵出口设柔软接口；厂房建设选用隔音、吸引良好的墙体材料；车间周围种植绿化，建立天然屏障等。

表 12 现有工程噪声设备及噪声值

序号	噪声源名称	数量	工作情况			声压等级 dB (A)	治理效果	备注
			连续	间断	瞬时			
1	高速分散机	4		√		85	≤70	设独立车间
2	研磨机	4			√	85	≤70	设独立车间
3	风机	/	√			75~90	≤60	安装消声器
4	搅拌机	6		√		75~90	≤60	设独立车间
5	泵	/		√		75~90	≤60	水泵出口设柔性软接口
6	电热反应釜	2		√		75~90	≤60	设独立车间

(4) 固体废弃物产排情况及污染防治措施

现有工程生产过程中产生的危废有：粉尘、废活性炭、冷凝废液、滤渣、滤布、包装编织袋、纸皮袋、胶桶、铁桶等，产生的一般固废为生活垃圾，固体废物产生情况详见下表。现有工程固废防治措施为在厂区设置固体废物临时存放场所，分类存放危险废物、生活垃圾等固体废物。存放场所应做到有防护棚遮挡、阴凉通风、防渗、防火、防漏。

表 13 现有工程固体废物产生情况表

序号	类别	来源	危废编号	危废编号	产生量 (t/a)	处理措施	处理量 (t/a)	排放量 (t/a)
1	危	S1 包装废料	HW49	900-041-49	11.3		11.3	0

		S8 聚氨酯粘合剂滤渣	HW13	261-038-13	0.05	位回收处理	0.05	0
		S9 助焊剂滤布	HW12	264-011-12	0.025		0.025	0
		S10 涂料滤布	HW12	264-011-12	0.02		0.02	0
		S12 醇酸树脂滤布	HW13	261-038-13	0.01		0.01	0
		S13 聚氨酯粘合剂滤布	HW13	261-0 8-13	0.005		0.005	0
		S14 锡及其化合物	HW49	900-040-49	0.0317		0.0317	0
		S15 冷凝废液	HW13	261-037-13	24		24	0
2	一般固废	生活垃圾			5.48	交环卫部门处理	5.48	0
3		合计			57.2	--	57.2	0

注：统计结果为现有工程环评报告统计结果减去油墨生产产生的固废量。

三、现有工程污染物排放监测情况

现有工程一期工程处于正常生产状态，二期工程正在试生产及验收过程中。谱尼测试集团深圳有限公司于 2018 年 05 月 03 日（监测报告编号为 MMBXKARW02019555Z）对现有工程进行了常规监测，其监测结果显示：项目排水水质可以达到园区污水处理厂进水水质的要求，园区污水厂处理后可以《城市污水再生利用 城市杂用水水质标准》（GB/T 18920-2002）（根据园区污水处理厂监测报告）；现有工程甲类车间 1#废气排气筒及厂界排放的粉尘（颗粒物）、甲苯、二甲苯、锡及其化合物和甲醇污染物浓度可以达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级排放标准；甲类车间 1#排气筒 VOCs 排放浓度可以达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）VOCs 的排放标准，厂界 VOCs 浓度可以达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中 VOCs 的厂界无组织排放标准。运营期噪声排放可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。工业固废处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求，危险废物处置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求。

表 14 现有工程大气污染物排放及达标情况（单位：mg/m³）

污染源	标准名称、级别	污染物	监控点位	排放标准限值	现有工程排放浓度	达标情况	
工艺废气	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准	颗粒物	最高允许排放浓度	120	<20	达标	
			无组织排放监控点浓度	1.0	0.127	达标	
		二甲苯	最高允许排放浓度	70	0.176	达标	
			无组织排放监控点浓度	1.2	<0.006	达标	
		甲苯	最高允许排放浓度	40	0.639	达标	
			无组织排放监控点浓度	2.4	0.0427	达标	
		锡及其化合物	最高允许排放浓度	8.5	/	/	
			无组织排放监控点浓度	0.24	/	/	
		甲醇	最高允许排放浓度	190	<2	达标	
			无组织排放监控点浓度	12	<2	达标	
		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)	VOCs	最高允许排放浓度	30	3.79	达标
				无组织排放监控点浓度	2.0	0.475	达标

表 15 现有工程厂界噪声排放情况

项目	昼间	夜间
现有工程厂界噪声	56.2dB—57.7dB	---
(GB12348-2008) 3类标准	65dB (A)	55dB (A)
达标情况	达标	--

四、现有工程总量达标情况

根据《韶关市环境保护局关于南雄市金鸿泰化工新材料有限公司年产 2000 吨助焊剂、1500 吨涂料、50 吨焊锡膏、800 吨油墨、800 吨树脂、500 吨胶粘剂项目环境影响报告书审

批意见的函》（韶环审[2013]428 号文），现有工程废水排放总量不得大于 451.24 吨/年，COD 总量控制指标 0.0226 吨/年，氨氮总量控制指标 0.0045 吨/年。根据现有工程最近一次监测报告（谱尼测试集团深圳有限公司，2018 年 05 月 03 日，监测报告编号为 MMBXKARW02019555Z），现有工程废水排放量以及 COD、氨氮排放量均小于总量控制值，符合总量控制要求。

五、现有工程环境管理

建设单位对现有工程能够落实和完善各项环境管理制度，对所有的环保防治措施能够进行维护和定期检修，使环保设施处于良好的运行状态，使各项污染物能够达标排放。建设单位也建立了较为健全的环境安全管理制度，落实应急预案提出的事故风险防范措施，防止污染事故的发生。建设单位能定期进行各类污染物排放的监测，及时掌握污染物排放情况，防止污染环境。

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、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

1.地理位置

南雄市地处广东省东北部，地域范围东经 113°56′~114°45′，北纬 24°57′~25°25′，大庾岭南麓，毗邻江西，东北东南面与江西省大余、信丰、全南县接壤，西北西南面与本省仁化、始兴县相邻。东莞大岭山（南雄）产业转移工业园暨南雄市精细化工基地位于南雄市雄州镇，南雄市城区西南面，北临浈江，西临韶赣铁路，东临雄州镇楠木村，南靠旧 G323 线。本项目位于东莞大岭山（南雄）产业转移工业园暨南雄市精细化工基地内，项目选址中心区经纬度为：N25° 06′ 44.48″，E114° 16′ 45.41″。

2.地形、地貌、地质

南雄境内四周被重叠连绵的群山环抱，地势为西北高、东南低。西北山区最高山峰为观音崇，海拔 1429m，南部山区最高山峰为青嶂山，海拔 917m。中部较低平，呈自东北向西南伸展的狭长丘陵地带，俗称“南雄盆地”。全境在大地构造上处于华夏活化陆台的湘粤褶皱带。地质构造复杂，火成岩分布极广，地层发育基本齐全，岩溶地貌广布、种类多样，岩类以红色砂砾岩、砂岩、变质岩、花岗岩和石灰岩为主，是全国著名的紫色土地区。在地质历史上属间歇上升区，流水侵蚀作用强烈，造成峡谷众多、山地陡峻以及发育成各级夷平面，以山地丘陵地貌为主。园区地势较为平坦，整体体现南高北低态势，区内现状高差约 5m。土地平整前，园区西面主要为农田，东面主要为山坡荒地，南面有一水塘，区内最大高差约 10m。园区的地形为矮坡丘陵地带，不存在需要保护或禁止开挖的山体。

3.气候、气象

南雄市属亚热带季风湿润气候区，具有大陆性气候特征。光照充足，雨量充沛，气候时差分布相差较大，四季分明，冷暖交替较明显。具有明显的干湿季节。多年相对湿度为 80%，多年平均气温 19.8℃，降雨量 1550.8mm，雨季（4-6 月）平均降水量为 648.8mm，年日照 1852.4 小时，多年平均辐射量 13.05kCal/cm²，无霜期 291d，最长 373d，最短 256d。年平均风速 1.7m/s，主导风向为 ENE。

4.水文

南雄市地表水系发育良好，有大小河流 110 条，多年平均地表径流总量 18 亿 m³，水能蕴藏量达 6.47 万 KW，可开发量近 5 万 KW，尚未开发 1.2 万 KW。

全市库塘水面 1467 hm²，蓄水量 2.1 亿 m³。南雄市主要河流为浈江及其支流凌江，集雨面积均在 100km² 以上，水资源较丰富。

凌江发源于南雄百顺镇俚木山，至南雄城三枫村附近汇入浈江，该河全长 65km，流域集雨面积 365km²，多年平均流量 8.48m³/s，河流平均坡降 14.22‰。

浈江河为北江水系的干流，发源于江西省信丰县大庾岭南麓石溪湾，由东北向西南流经南雄的孔江、乌迳、新龙、黄坑、水口、湖口、黎口、雄州等镇后与凌江汇合。浈江东莞大岭山（南雄）产业转移工业园暨南雄市精细化工基地排污口下游 20km 处有小古录水文测站，小古录测站控制集雨面积 1881km²，根据小古录测站多年（1960-2005）实测径流资料，浈江多年平均径流量为 40.81m³/s，多年平均径流总量为 12.81 亿 m³，多年平均径流深 785mm，河宽约 100m，50 年一遇洪水位为 120.92m，平均坡降 2.35‰。根据小古录测站 1960-2005 年实测月均流量，浈江 90%保证率下最枯月流量为 4.21m³/s，历史最枯月流量为 3.30m³/s。

浈江东莞大岭山（南雄）产业转移工业园暨南雄市精细化工基地排污口上游 600m 处建有三枫闸坝电站，三枫闸坝电站控制集雨面积 1623.3km²，正常高水位为 119.5m，最小下泄流量按浈江历史最枯月流量设计，为 3.30m³/s。

5.土壤植被

土壤成土母质多属砂页岩和第四纪红土。

南雄市森林资源丰富，全市现有林业用地面积 233 万亩，占总面积的 66%，现有林地面积 2.16×10⁶ 亩，森林覆盖率 64.5%，活立木蓄积量 608.9 万 m³，林木年生长量在 2.8-3.0×10⁵m³ 之间，森林资源年消耗量在 20-23 万 m³ 之间。主要植物有马尾松、杉木、桉树、山茶树、梨树、芒萁、杂木、竹子等。经济作物以水稻、花生、柑桔、沙梨、李子、茶叶、烟叶、桑叶、马蹄等，主要经济作物有黄烟、银杏、田七。

园区所在地土壤主要为紫色砂石红土，植被主要集中在东面山坡荒地，主要植被为一些灌木与杂草。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

南雄市总面积 2361.4km²，辖 17 个镇 1 街道 31 个居委会 208 个村委会，人口 46 万。

东莞大岭山（南雄）产业转移工业园暨南雄市精细化工基地位于南雄市雄州镇西南面，雄州镇是市政府所在地，是全市的政治、经济、文化中心，也是粤赣边区最大的商业重镇，城市建设日新月异。市区医院、学校、市场、商场、宾馆、酒家、公园、供水、供电、文化等一批重点服务设施项目已基本完善。市区规模不断扩大，规划达到 24.8km²，市区常住人口 8 万。城市管理得到进一步加强，是广东省卫生城市。

（1）国民经济

南雄市 2010 年全年实现地区生产总值 56.34 亿元，比上年增长 14.5%。其中，第一产业实现增加值 16.65 亿元，增长 5.0%；第二产业实现增加值 14.69 亿元，增长 31.0%；第三产业实现增加值 25.01 亿元，增长 12.2%。第一、第二和第三产业增加值占地区生产总值的比重分别为 29.5%、26.1%和 44.4%，产业结构进一步优化。一、二、三产业对生产总值增长的贡献率分别为 10.1%、50.4%和 39.5%，第二产业对经济增长的贡献不断扩大。

（2）农业

农业是南雄经济发展的基础产业。该市充分利用和发挥自然资源优势，大面积种植黄烟、优质稻、银杏、竹子、油茶以及药材等经济作物，培育和形成了一批较大规模的商品生产基地。

南雄市农业的特色产业为黄烟种植。南雄种植黄烟已有 300 多年历史，南雄盆地中部的紫色土地为优质烟叶生产提供了得天独厚的条件，南雄烟叶品质上乘，历来饮誉中外，曾一度远销 40 多个国家和地区，现内销全国 23 个大中城市。近年来，南雄种植烟叶的农户 5 万多户，年种植黄烟面积在 15 万亩左右，烟叶收购量 32 万担左右，约占全省烟叶总量的一半，黄烟生产已成为当地的支柱产业。

银杏生产：南雄银杏，历史悠久。据专家考证，在该市坪田、油山等镇至今仍生长着 2000 多株树龄在几百年以上的古银杏树，已被上级科考部门列为古银杏树种群保护地区。其中在该市油山镇黄地村有一株银杏树树龄已达 1260 多年，该树年产银杏多时达 1000 余公斤，号称“华南第一古树”，已被列为文物保护单

位。近年该市发挥这一得天独厚的自然优势，扩大银杏种植面积已达到了 10 多万亩 200 多万株，80%已开始 挂果，五成以上已进入盛产期，年总产量可达上千吨，被誉为“银杏之乡”。

竹类生产：南雄市竹子生产规模大，品种全。全市有竹类面积 60 多万亩，有毛竹、黄竹、泥竹、雷竹、腊竹、撑高竹、笋竹等 10 多个品种，其中毛竹 45 万亩，黄竹和泥竹等丛生竹 15 万亩；现有活立毛竹储量 5000 多万条，年可生产毛竹 100 多万条，丛生竹 1.5 万吨、竹笋 1 万多吨。丰富优质的竹类资源，为发展造纸、食用笋加工、竹制工艺、竹地板等加工生产提供了有利的条件。

优质稻生产：通过多年的引进试验、示范和推广，全市每年已种植各类优质稻达到 16 万多亩，由于有适宜的土壤、气候，加之科技兴农的普及，该市优质稻产量和质量都较高，加工生产的优质米成为市场的热销产品，全市每年可生产优质谷 6 万多吨。

（3）工业

工业有电力、化工、五金、建材、机械、造纸、陶瓷等部门。主要工业产品完成情况良好，机制纸完成 15913t，增长 38.8%，干电池生产 7656 万只，发电量完成 14019 万千瓦时，供电量完成 14259 万千瓦时，新型环保餐具从无到有，开始投放市场。

（4）文化教育

全市拥有普通学校（含幼儿园）214 间，招生人数 2.61 万人，其中：小学 163 间，学点数 68 个，在校小学生 4.88 万人；中学 25 间，在校中学生 2.95 万人；学前教育机构（幼儿园）25 间，在园儿童 7958 人。普通学校专任教师 4791 人。全市学龄儿童入学率 99.7%，小学升学率 99.7%。全市高中毕业考入大专院校 1364 人。

（5）医疗卫生

医疗卫生条件进一步改善，疾病预防和控制工作见成效，农村初级卫生保健得到巩固。全市拥有卫生机构 25 个，其中医院 21 间，医院病床位 475 张，卫生技术人员 894 人，其中：医生 368 人、主治医师以上 159 人，医院卫生诊疗人数 50.82 万人次，婴儿死亡率 9.1‰。

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、大气环境质量现状

根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》（韶府发[2008]210号），本项目所在地的环境空气质量属于二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准要求。

根据深圳市政院检测有限公司《东莞大岭山（南雄）产业转移工业园暨南雄市精细化工基地环境质量现状监测》（报告编号：ZYHJC-2018030217），项目周边区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，满足相应环境功能区划要求，现状良好。

表 16 园区及周边环境空气质量现状监测值（摘录） 单位：mg/m³

监测项目	监测点	监测值范围 (mg/m ³)	检出率 (%)	超标率 (%)	最大监测 值污染指 数	评价标准 (mg/m ³)
SO ₂	A1 园区中心	0.015~0.019	100	0	0.13	0.15
	A2 楠木村	0.016~0.020	100	0	0.13	
	A3 莫屋村	0.015~0.019	100	0	0.13	
	A4 丰源村	0.015~0.019	100	0	0.13	
	A5 畔塘水	0.016~0.018	100	0	0.12	
	A6 修仁村	0.016~0.020	100	0	0.13	
NO ₂	A1 园区中心	0.033~0.042	100	0	0.53	0.08
	A2 楠木村	0.034~0.048	100	0	0.60	
	A3 莫屋村	0.033~0.047	100	0	0.59	
	A4 丰源村	0.034~0.039	100	0	0.49	
	A5 畔塘水	0.032~0.047	100	0	0.59	
	A6 修仁村	0.033~0.042	100	0	0.53	
PM ₁₀	A1 园区中心	0.062~0.079	100	0	0.53	0.15
	A2 楠木村	0.061~0.079	100	0	0.53	
	A3 莫屋村	0.063~0.073	100	0	0.49	
	A4 丰源村	0.061~0.081	100	0	0.54	
	A5 畔塘水	0.065~0.078	100	0	0.52	
	A6 修仁村	0.062~0.078	100	0	0.52	
PM _{2.5}	A1 园区中心	0.035~0.059	100	0	0.79	0.075
	A2 楠木村	0.039~0.049	100	0	0.65	
	A3 莫屋村	0.039~0.049	100	0	0.65	

	A4 丰源村	0.036~0.054	100	0	0.72	
	A5 畔塘水	0.038~0.048	100	0	0.64	
	A6 修仁村	0.038~0.048	100	0	0.64	
TVOC	A1 园区中心	0.161~0.249	100	0	0.42	0.60
	A2 楠木村	0.070~0.093	100	0	0.16	
	A3 莫屋村	0.071~0.093	100	0	0.16	
	A4 丰源村	0.081~0.094	100	0	0.16	
	A5 畔塘水	0.071~0.091	100	0	0.15	
	A6 修仁村	0.072~0.094	100	0	0.16	

2、水环境现状

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29号），评价河段浈江南雄市区到古市河段的水质目标为IV类，执行《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》IV类标准，根据粤环审[2008]476号文，该河段从严管理，水质目标执行《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》III类标准。

根据深圳市政院检测有限公司《东莞大岭山（南雄）产业转移工业园暨南雄市精细化工基地环境质量现状监测》（报告编号：ZYHJC-2018030217），目前项目附近评价河段各项水质指标均满足III类水质标准要求，水质状况良好。

表 17 地表水环境现状监测结果（摘录） mg/L, pH 除外

测点编号及地址	pH 值	悬浮物	溶解氧	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总磷	挥发酚	石油类
W1	7.22	8	5.3	18	3.6	0.625	0.08	ND	0.03
W2	7.31	15	5.1	17	3.6	0.639	0.11	ND	0.02
W3	7.62	16	5.6	15	3.4	0.587	0.09	ND	0.02
W4	7.63	11	5.4	15	3.3	0.429	0.09	ND	0.01
III类标准值	6-9	≤100	≥5	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤0.005	≤0.05
达标分析	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

3、声环境现状

本项目位于东莞大岭山（南雄）产业转移工业园，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类功能区标准（昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A））。根据深圳市政院检测有限公司《东莞大岭山（南雄）产业转移工业园暨南雄市精细

化工基地环境质量现状监测》(报告编号:ZYHJC-2018030217),目前该区域的声环境质量现状能符合相应的标准要求。

4、主要环境问题

项目所在地规划为工业用地,目前周围生态环境为典型农村自然生态环境,以树木、农田、村落交杂的自然生态环境,无突出环境问题。

综上所述,本项目环境质量现状总体良好。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别)

项目周边主要环境保护目标主要为村庄,如下表所示。

表 18 评价范围内环境保护目标一览表

序号	名称	方位	距厂区边界最近距离(m)	所属功能区	经纬度	规模	保护对象和等级
1	垌背村	SE	1050	居民区	25°06.389'N 114°17.051'E	200 人	大气二级 噪声 2 级
2	楠木村	NE	1200	居民区	25°06.960'N 114°17.095'E	96 户 363 人	大气二级 噪声 2 级
3	河南小学	E	1750	学校	25°06.880'N 114°17.427'E	教职工 18 人 学生 153 人	大气二级 噪声 2 级
4	河南街	E	2050	居民区	25°06.780'N 114°17.820'E	161 户 874 人	大气二级 噪声 2 级
5	古塘村	NW	1780	居民区	25°07.322'N 114°16.279'E	649 户 2508 人	大气二级 噪声 2 级
6	古塘小学	NW	1950	学校	25° 07.328'N 114°16.268'E	师生 73 人	大气二级 噪声 2 级
7	丰源	SW	2850	居民区	25°06.369'N 114°15.081'E	124 户 480 人	大气二级 噪声 2 级
8	修仁村	SW	3200	居民区	25°05.598'N 114°15.192'E	125 户 500 人	大气二级 噪声 2 级
9	浚江	-	-	水环境	-	中型	地表水Ⅲ类



图 13 敏感点分布及评价范围图

评价适用标准

环境
质量
标准

1、环境空气质量标准

根据《关于印发《韶关市环境保护规划纲要》的通知》（韶府办〔2008〕210号），拟建项目所在地属于二类环境空气质量功能区，TVOC参考执行《室内空气质量标准》（GB/T 18883-2002）。

表 19 环境空气质量标准限值（mg/m³）

污染物名称	浓度限值(mg/m ³)			选用标准
	年平均	日平均	一小时平均	
TVOC	--	0.60*	--	《室内空气质量标准》 (GB/T18883-2002)

注：*表示 8 小时平均

2、地表水环境质量标准

浈江南雄市区至古市段地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3828-2002）III类标准。

表 20 地表水环境评价标准限值

项目	III类评价标准
COD _{Cr}	≤20
氨氮	≤1.0

3、声环境质量标准

根据《关于印发《韶关市环境保护规划纲要》的通知》（韶府办〔2008〕210号），项目所在地声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准，具体标准值见下表。

表 21 声环境质量标准

类别	昼间	夜间	标准
3类噪声标准值	65dB(A)	55dB(A)	《声环境质量标准》（GB3096-2008）

1、污水排放标准

本项目产生少量地面冲洗废水，由园区专用收集管排放园区污水处理厂进行处理。项目排水水质执行园区污水处理厂进水水质的要求，经园区污水处理厂处理后，部分用于园区道路洒水及绿化用水，部分排入浈江。园区污水处理厂进水水质按照南雄市环境保护局文件雄环【2017】14号文要求执行，园区污水厂外排尾水执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质标准》（GB/T 18920-2002），详见下表。

表 22 园区污水处理厂进水水质要求

项目	污染物浓度 (mg/L)					
	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	石油类	LAS
园区污水处理厂进水水质要求	≤1400	≤550	≤1000	≤80	≤35	≤20

表 23 园区污水处理厂水污染物排放标准 (mg/L, pH 除外)

执行单位	标准类型	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N
化工基地污水处理厂	GB/T 18920-2002	6-9	≤50*	≤10	≤10

*COD_{Cr} 参照执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

2、大气污染物排放标准

研发楼产生的废气中 VOCs 参照执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）VOCs 的排放标准。

表 24 大气污染物排放标准

污染源	标准名称、级别	污染物	排放标准限值 (mg/m ³)
研发楼排气筒	DB44/814-2010	VOCs	30

3、噪声排放标准

研发楼建设期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB

12523-2011), 运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)。

表 25 建筑施工场界噪声限值

昼间	夜间
70 dB (A)	55 dB (A)

表 26 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	昼间	夜间	标准
3类	65dB (A)	55dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

4、固体废物排放标准

研发楼工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001), 危废处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)。

总量
控制
指标

根据《韶关市环境保护局关于南雄市金鸿泰化工新材料有限公司年产2000吨助焊剂、1500吨涂料、50吨焊锡膏、800吨油墨、800吨树脂、500吨胶粘剂项目环境影响报告书审批意见的函》(韶环审[2013]428号文), 现有工程废水排放总量不得大于451.24吨/年, COD总量控制指标0.0226吨/年, 氨氮总量控制指标0.0045吨/年。

现有工程排放VOCs 0.163吨/年, 扩建工程排放VOCs 0.01吨/年, 建议增加VOCs总量控制指标: 0.173吨/年。

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

1、建设期工艺流程简述

本项目主体建筑为研发楼建设，工程规模不大，施工难度小，工期短。根据工程特点，施工中以结构施工为先导，实行平面分段、立体分层、同步流水的施工方法，项目的控制重点为结构施工。施工中合理安排施工顺序，减少工序间的相互干扰是保证施工顺利进行的关键，主要环境影响因素为施工粉尘及机械噪声。

建成后，经验收合格可投入使用，主要环境影响因子为施工扬尘、噪声、施工废水等。施工总流程图见下图。

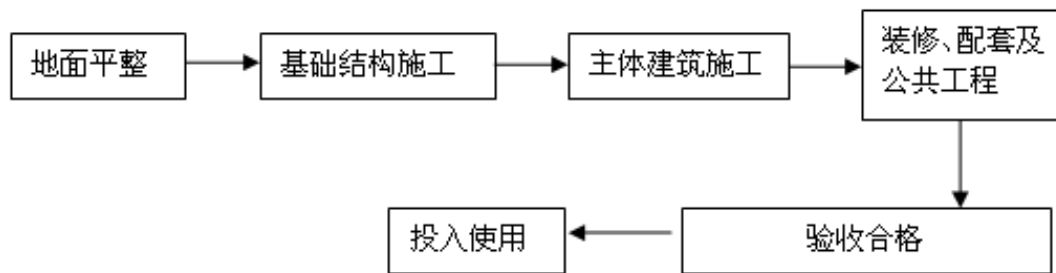


图 14 项目施工工艺流程图

2、运营期工艺流程简述

研发楼建成后承担所有产品的性能检测和质量控制等工作。检测具体方法为：首先将原材料以一定配比混合，作出小样后涂到 5cm*5cm 或 20cm*29cm 的电路板上，每组的约 100 块，然后利用实验设备分别进行相关性能测试，如高低温变换测试、低温储存测试、UV 光照测试、恒温测试、绝缘电阻测试、柔韧测试、附着力测试、吸水力测试、红外光谱成分测试、膜厚测试、盐雾性能测试、外观测试等。按照客户对产品的性能要求确定原材料配比，然后进行生产。操作程序包括来料 IQC 检验、过程检验、最终检验、出货检验等，检测成果为原材料检测记录表、产品检测记录表、包装罐检测记录表、《QA 检测报告》、《原材料检测报告》、《IPQC 检测报告》等。研发楼检测流程详见下图。

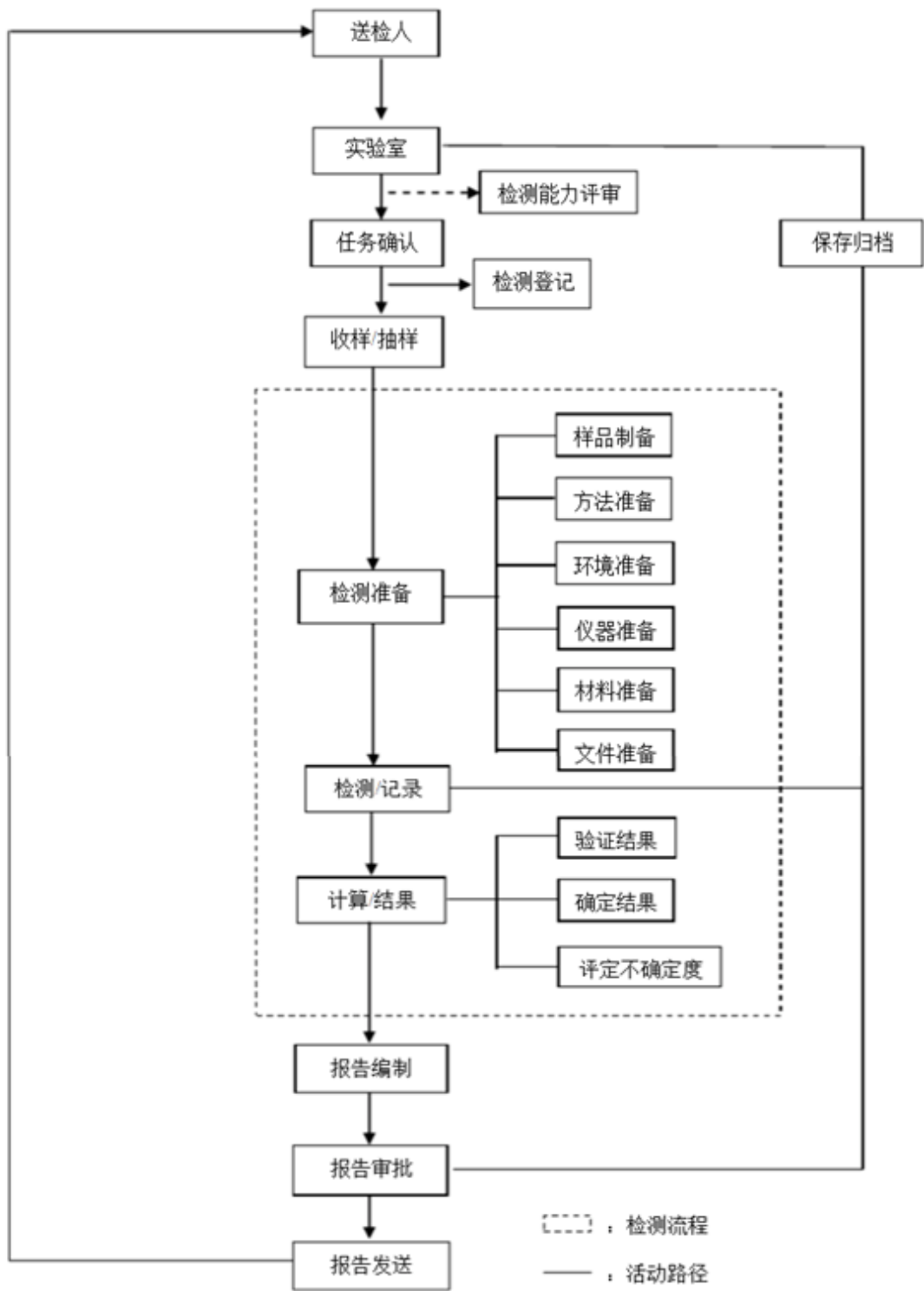


图 15 研发楼实验室检测流程图

主要污染工序:

建设期:

项目建设期产生的环境影响因子有废气、废水、噪声、固体废弃物等,主要的产污环节如下:

1. 扬尘

建筑施工场内易产生施工扬尘,主要由进出施工场的运输车辆引起的;由于物料运输车辆泥土带出和撒漏,会使施工场出入口两侧约 500 米区域产生扬尘污染,在降雨少、天气干燥、风速大的 10 月~3 月期间施工,扬尘量更大。未采取任何防护措施下的汽车道路扬尘量按下列经验公式估算:

$$Q_i = 0.0079V \cdot W^{0.85} \cdot P^{0.72}$$

$$Q = \sum_{i=1}^n Q_i$$

式中: Q_i —每辆汽车行驶扬尘量(kg/km 辆);

Q —汽车运输总扬尘量;

V —汽车速度(km/h),车辆经过施工场出入口附近区域时,车速一般在 20km/h 以下,按 20km/h 计;

W —汽车重量(t),通过车型以小型车为主,汽车平均重量按 1.2t 算;

P —道路表面粉尘量(kg/m²),如不采取任何环保措施, P 可达 0.1kg/m²。

代入公式计算得 $Q_i=0.0369\text{kg}/(\text{辆} \cdot \text{km})$ 。项目主要物料运输通道为园区干道,车流量约 10 辆/h,代入计算可得,在无环保措施情况下,该项目施工过程中造成的扬尘量为 0.37kg/h,本项目施工期约为 0.5 年,年扬尘天数按 150 天,主要扬尘时段按 12 小时/天算,则整个施工期的总扬尘量约为 $0.37\text{kg}/\text{h} \times 12 \text{ 小时}/\text{天} \times 150 \text{ 天} = 0.67\text{t}$ 。

2. 废水

(1) 生活污水

本工程施工期预计约 0.5 年,施工总天数约 150 天,委托专业的施工单位负责项目建设,高峰期每天施工人数约 20 人。施工人员均由施工单位安排食宿,施工场地内不设施工营地,仅设施工管理用房,施工人员不在施工场地食宿,不考虑生活污水。

(2) 施工废水

施工废水主要来源于施工机械、运输车辆的冲洗、砼拌和系统、砂石料清洗、砼养护等,产生量约 15m³/d,主要污染物为悬浮物 SS 2000mg/L。

建设单位要求施工单位在施工场周围布置雨水、废水收集沟，并设置二级沉淀池，将施工废水收集至二沉池处理后回用或用于各易起尘点洒水，不外排。

3. 噪声

施工过程中使用的电锯、振捣棒、混凝土输送泵、冲击钻、切割机等施工设备会产生较大的噪声，噪声强度为 75~95dB (A)。各噪声源源强见下表。

表 27 施工机械噪声源强 dB (A)

机械名称	噪声值	机械名称	噪声值
电动移动式空气压缩机	88~95	冲击钻	82~93
手持式风钻	86~93	装载机	75
平板振捣器	75~79	机动液压挖掘机	75~79
插入式振捣器	75~78	自卸汽车	75~76
筛分机	83~88	水泵	89~95
钢筋切断机	83~88	推土机	79~83
钢筋弯曲机	82~83	切割机	87~94
电锯	92~95	混凝土输送泵	91~95

4. 固体废弃物

项目所在地块较平整，施工场地开挖产生的挖方和施工中的建筑垃圾约 20t，全部按规定运至南雄市余泥弃渣堆场回填。

施工人员不在施工场地食宿，不核算其生活垃圾排放量。

5. 水土流失

水土流失侵蚀量由下式计算：水土流失侵蚀量 = 样方流失侵蚀量 × 水土流失面积

其中，样方流失侵蚀量采用 HJ/T2.3-93 推荐式计算：

$$A=0.247 \times R_e \times K_e \times L_1 \times S_1 \times C_1 \times P$$

其中：A——样方流失侵蚀量 (kg/m²·a)；Re——年均降雨侵蚀因子，取韶关市 2001~2005 年的平均值，Re=224.51；

$$R_e = \sum_{i=1}^{12} 1.735 \times 10^{1.546(R^i/R_e) - 0.818}$$

Ke——降雨侵蚀因子；该区主要为壤土，有机质含量约为 2%，K 取值 0.25；

L₁——坡长因子；L=(0.0451I)m，m 的取值：I>0.1 时取 0.6；I<0.005 时取 0.3；本项目取 0.3；

S₁——坡度因子，S₁=0.065+4.5I+65I²，I 为坡度，取 0.003；S₁=0.079。

C_t —植物覆盖因子，建设期为裸露，取 1；

P —侵蚀控制措施因子，无任何防护措施时取 1。

由上述计算公式及系数计算可得，本项目样方流失侵蚀量为 $0.328 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{a}$ ，本项目占地 1476.77 m^2 ，则水土流失量为 0.48 t/a ，工程拟在半年内完工，水土流失在建成后即消失，故按 0.5 年计算，故无任何防治措施时水土流失总量为 0.24 t 。

运营期：

(1)、废水

研发楼实验室里日常检测清洗实验器材产生少量废水，水污染物主要为 COD_{Cr} 、氨氮等，检测一星期约两次，产生废水约 10 t/a ，污染物产生浓度为 COD_{Cr} ： 500 mg/L ；氨氮： 20 mg/L ，产生量为 COD_{Cr} ： 0.005 t/a ；氨氮： 0.0002 t/a ，产生的废水输送到园区污水处理厂处理达标后排入滇江，污染物排放浓度为 COD_{Cr} ： 90 mg/L ；氨氮： 8 mg/L ，排放量为 COD_{Cr} ： 0.0009 t/a ，氨氮： 0.00008 t/a 。

(2)、废气

研发楼实验室对产品的使用用途进行试用实验时产生少量有机废气，主要污染物为 VOCs ，通过集气系统抽走进入活性炭吸附系统。实验室每次检测约 6 小时，一星期检测二次，每小时产生废气量 2000 m^3 ，废气产生量为 $120 \text{ 万 m}^3/\text{a}$ ， VOCs 产生浓度为 80 mg/m^3 ， VOCs 产生量为 0.096 t/a 。活性炭吸附效率约 90%，经活性炭吸附后 VOCs 排放浓度约 8 mg/m^3 ， VOCs 年排放量为 0.0096 t/a 。废活性炭交由有危废处理资质的单位进行处理。

(3) 噪声

研发楼的噪声来源于风机等机械噪声，排放特征是点源、连续，源强约 90 dB ，可安装隔声罩削减噪声，达到厂界时噪声可降至 50 分贝以下。

(4) 固体废弃物

研发楼实验室产生的固体废弃物主要是实验后剩余的废液、吸附塔产生的废活性炭以及检验后的废样板。实验剩余废液产生量约 0.5 t/a ；样板除一部分保存外，其它的保存一段时间后废弃（一般为一年一次），总量约为 0.5 t/a 。活性炭吸附饱和后需更换，更换出来的废活性炭为有机溶剂使用过程中产生的载体废物，属危险废物，类别为有机溶剂废物（ HW49 ）中的“吸附过滤物及载体”，危废代码为 261-005-06，参考《简明通风设计手册》中粒状活性炭对甲苯的吸附量，为 $0.12 \sim 0.37 \text{ g/g}$ 活性炭，以吸附能力为 0.24 g/g 活性炭计，本扩建项目需被吸附的有机物 0.0864 t/a ，则活性炭用量为 0.36 t/a ，因此，废活性炭及其吸附物产生量约

0.45t/a。废液、废活性炭及废样板均属于危险废物，都委托有相应资质的单位进行处理。

(5)、扩建工程“三本帐”

扩建工程研发楼增加了有机废气，少量废水和危险废物，现有工程其他污染情况不变。

扩建工程建成后的污染排放“三本帐”情况见下表。

表 28 扩建工程“三本帐”一览表 (单位：吨/年)

项目	污染物		现有工程排放量①	扩建工程排放量②	以新带老削减量③	总体工程排放量④	排放增减量⑤	
水污染物	生产废水、清洗废水、生活污水、初期雨水	废水总量	372.59	10	0	382.59	+10	
		COD	0.0186	0.0009	0	0.01869	+0.0009	
		NH ₃ -N	0.0037	0.00008	0	0.00378	+0.00008	
大气污染物	甲类厂房 1	集中排放	废气量	1440 万 m ³ /a	0	0	1440 万 m ³ /a	0
			VOCs	0.051	0	0	0.051	0
			甲醇	0.024	0	0	0.024	0
			锡及其化合物	0.0032	0	0	0.0032	0
			甲苯	0.0064	0	0	0.0064	0
			二甲苯	0.0168	0	0	0.0168	0
		无组排放	粉尘	0.001	0	0	0.001	0
			废气量	/	0	0	/	0
			VOCs	0.522	0	0	0.522	0
			甲醇	0.06	0	0	0.06	0
			锡及其化合物	0.008	0	0	0.008	0
			甲苯	0.016	0	0	0.016	0
	甲类厂房 2	集中排放	二甲苯	0.042	0	0	0.042	0
			粉尘	0.03	0	0	0.03	0
			废气量	1440 万 m ³ /a	0	0	1440 万 m ³ /a	0
			VOCs	0.112	0	0	0.112	0
		无组排放	粉尘	0.00168	0	0	0.00168	0
			甲苯	0.0064	0	0	0.0064	0
二甲苯			0.036	0	0	0.036	0	
废气量			/	0	0	/	0	
		VOCs	0.53	0	0	0.53	0	
		粉尘	0.042	0	0	0.042	0	
		甲苯	0.016	0	0	0.016	0	

			二甲苯	0.09	0	0	0.09	0	
	研发楼	有组织排放	VOCs	/	0.0096	0	0.0096	0.0096	
噪声	设备噪声		风机、研磨机、各种泵、分散机等	≤50dB (A)	<50 dB (A)	0	≤50dB (A)	0	
固体废物	危险废物		S1 包装废料	11.3	0	0	11.3	0	
			S2 布袋收集的粉尘	0.285	0	0	0.285	0	
			S3 活性炭及其吸附物	21.04	0.45	0	21.49	+0.45	
			S4 助焊剂滤渣	0.20	0	0	0.20	0	
			S5 涂料滤渣	0.16	0	0	0.16	0	
			S7 醇酸树脂滤渣	0.08	0	0	0.08	0	
			S8 聚氨酯粘合剂滤渣	0.05	0	0	0.05	0	
			S9 助焊剂滤布	0.025	0	0	0.025	0	
			S10 涂料滤布	0.02	0	0	0.02	0	
			S12 醇酸树脂滤布	0.01	0	0	0.01	0	
			S13 聚氨酯粘合剂滤布	0.005	0	0	0.005	0	
			S14 锡及其化合物	0.0317	0	0	0.0317	0	
			S15 冷凝废液	24	0	0	24	0	
				S16 废样板	0.1	0.5	0	0.6	+0.5
				S17 实验废液	0.1	0.5	0	0.6	+0.5
	一般固废	生活垃圾	5.48	0	0	5.48	0		

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	排放浓度 及排放量
大气 污染物	研发楼排 气筒	VOCs	80mg/m ³ , 0.096t/a	8mg/m ³ , 0.0096t/a
水 污染物	研发楼	CODcr 氨氮	500mg/L, 0.005t/a 20mg/L, 0.0002t/a	90mg/L, 0.0009 t/a 8mg/L, 0.00008 t/a
固体 废弃物	研发楼	废液 废活性炭 废样板	0.5t/a 0.45t/a 0.5t/a	0 t/a 0 t/a 0 t/a
噪声	风机	等效连续 A 声 级	90 分贝	小于 50 分贝
其它	无			
<p>主要生态影响（不够时可附另页）：</p> <p>施工期将产生扬尘及水土流失，项目建成后，产品检测过程会产生少量有机废气，对周边生态环境产生一定影响。</p>				

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

1. 扬尘

道路扬尘：项目建设期需运进沙石、钢筋、水泥等建材，作业对运输线路沿途可能造成的扬尘污染不容忽视。建设单位拟对运输车辆采取加盖棚布、喷湿、施工场地出入口定时洒水等措施后不会对沿途环境造成太大影响。根据类比分析，物料运输沿线的道路扬尘主要影响范围为进出场址附近 500m 路段两侧 30m 区域，因此项目附近敏感点将受到一定程度的影响，建设单位所采取的环保措施是行之有效的，其影响程度在可接受范围内。

施工场扬尘：施工场扬尘对周围环境的污染程度取决于施工方式、材料堆放以及风力等因素，其中风力因素的影响最大，据有关资料统计：建筑施工扬尘较严重，当风速为 2.5m/s 时，工地内的 TSP 浓度为上风向对照点的 1.9 倍。建筑施工扬尘经采取洒水降尘等措施后，其影响范围为其下风向 50m 之内，被影响地区的 TSP 浓度平均值为上风向对照点 TSP 浓度的 1.5 倍。由于施工方拟采取洒水降尘、修砌工地围墙、设置密目网遮蔽等行之有效的措施，故施工场扬尘不会对各敏感点造成明显影响。

2. 废水

施工人员不在施工场地食宿，不考虑生活污水。洗车及其他施工设备冲洗废水产生量约为 15m³/d，冲洗废水中主要污染物浓度为悬浮物 SS 2000mg/L，建设单位要求施工方在施工场地内设置排水明沟对施工废水进行收集，并设置临时沉淀池进行沉淀后回用或用于施工场地、附近道路各易扬尘点及部分物料的洒水，不排放，不会对厂区排水管网及附近水体造成不利影响。

3. 噪声

施工过程中使用的电锯、振捣棒、混凝土输送泵、冲击钻、切割机等施工设备会产生较大的噪声，噪声强度为 75~95dB (A)。施工噪声的影响范围为噪声源的 60m 以内，施工噪声随距离的衰减情况见下表。

表 29 噪声的传播衰减表 dB (A)

r(m)	1	5	10	20	40	60	80	100
源强 95dB	84.02	70.04	64.02	58.00	51.98	48.46	45.96	44.02
源强 90dB	79.02	65.04	59.02	53.00	46.98	43.46	40.96	39.02

为减轻施工噪声造成的环境影响，建设单位拟采用的噪声防治措施如下：

①尽量选用低噪声机械设备，同时加强保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

②合理安排施工时间：合理安排好施工时间，禁止在 12:00~14:30、22:00~8:00 期间施工。

③采用距离防护措施：高噪声设备布置在远离场内办公区的地块，同时对固定的机械设备尽量入棚操作。

④使用商品混凝土，避免混凝土搅拌机等噪声的影响。

(4) 固体废弃物

施工人员不在施工场地食宿，不核算其生活垃圾排放量。研发楼项目所在地块目前为平地，地基开挖产生的挖方和施工中的建筑垃圾全部运往南雄市余泥渣土堆填区集中堆填，对厂区环境影响较小。

(5) 水土流失

水土流失可能淤积厂区内及附近的沟渠和河道，影响排水和防洪，导致河流水质下降。建设单位拟将基础开挖工作安排在降雨量少的季节进行、修建相应的堡坎和挡土墙、施工场地四周开挖防洪沟、施工结束后及时回填并复绿等，该工程的水土流失程度可降至最低。

营运期环境影响简要分析：

1、水环境影响分析

研发楼实验室里日常检测清洗实验器材产生少量废水，水污染物主要为 COD_{Cr}、氨氮等，检测一星期约两次，产生废水约 10t/a，污染物产生浓度为 COD_{Cr}：500mg/L；氨氮：20mg/L，产生量为 COD_{Cr}：0.005t/a；氨氮：0.0002t/a，产生的废水在厂内污水收集池暂存，达到园区污水处理厂接纳标准后输送到园区污水处理厂处理，达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质标准》（GB/T 18920-2002）后排入浈江，污染物排放浓度为 COD_{Cr}：90mg/L；氨氮：8mg/L，排放量为 COD_{Cr}：0.0009t/a，氨氮：0.00008t/a。水污染物排放量极少，对浈江评价河段水环境影响较小。

2、大气环境影响分析

研发楼实验室对产品的使用用途进行试用实验时产生少量有机废气，主要污

染物为 VOCs，通过集气系统抽走进入活性炭吸附系统。实验室每次检测约 6 小时，一星期检测二次，每小时产生废气量 2000m^3 ，废气产生量为 120 万 m^3/a ，VOCs 产生浓度为 $80\text{mg}/\text{m}^3$ ，VOCs 产生量为 $0.096\text{t}/\text{a}$ 。活性炭吸附效率约 90%，经活性炭吸附后 VOCs 排放浓度约 $8\text{mg}/\text{m}^3$ ，VOCs 年排放量为 $0.0096\text{t}/\text{a}$ ，废气排放浓度可达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）VOCs 排放标准，然后通过 17m 高的烟囱达标外排，对周边大气环境影响较小。

3、声环境影响分析

本项目的噪声来源于风机运行噪声，源强 90dB，采取选用低噪设备、隔音处理、消声减振等降噪措施后，厂界噪声可降至 50 分贝以下，可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，对周边声环境影响较小。

4、固体废弃物环境影响分析

固体废弃物主要是实验剩余废液、废气吸附产生的废活性炭和废样板，实验剩余废液产生量 $0.5\text{t}/\text{a}$ ，废样板产生量为 $0.5\text{t}/\text{a}$ ，废活性炭产生量为 $0.45\text{t}/\text{a}$ ，上述废弃物均为危废，在厂内危废暂存间暂存，然后定期交给有危废处理资质的单位处理，并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，扩建工程所产生的固废可以得到有效的处置，对周围环境影响较小。

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理 效果
大气 污染物	研发楼排气筒	VOCs	活性炭吸附塔	达标排放
水污 染物	研发楼	CODcr 氨氮	排入园区污水处理厂进行 二级生化处理	达标排放
固体 废弃物	研发楼	废液 废活性炭 废样板	在厂内危废暂存间暂存，定 期由有危废处理资质的单 位进行处理处置	良好
噪声	风机	等效连续 A 声级	设隔音罩、减震基座	达标排放
其它	无			
<p>生态保护措施及预期效果</p> <p>在建设期，合理施工布局，有计划地施工，避免大面积开挖，减少裸地面积，将基础开挖工作安排在降雨量少的季节进行、修建相应的堡坎和挡土墙、施工场地四周开挖防洪沟、弃土及时运出，裸地及时复绿等，防止水土流失。运营期保证活性炭吸附塔正常运行，减少有机污染物的排放，在采取上述措施后，扩建项目的建设 and 运行对周边生态环境影响较小。</p>				

结论与建议

结论:

1、项目概况

南雄市金鸿泰化工新材料有限公司选址于东莞大岭山（南雄）产业转移工业园暨南雄市精细化工基地内，现已建成年产 2000 吨助焊剂、1500 吨涂料、50 吨焊锡膏、800 吨油墨、800 吨树脂、500 吨胶粘剂建设项目，为提高产品质量现拟扩建研发楼加强质量检测，研发楼分四层，每层面积 318m²。

2、项目选址合理性分析和产业政策相符性分析

扩建项目建设地点位于南雄市金鸿泰化工新材料有限公司原有埋地罐区设计区域，该区域目前未进行任何建设，扩建项目不新增土地。扩建项目为研发楼建设，根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》和《广东省产业结构调整指导目录（2007 年本）》，该项目不属于国家和地方产业政策中的限制类和禁止类，符合相关产业政策。项目不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》中清单类项目，属于准入项目。

3、环境质量现状结论

（1）大气环境质量现状

根据 2018 年 5 月《东莞大岭山（南雄）产业转移工业园暨南雄市精细化工基地环境质量现状监测报告》（报告编号：MMBXKARW02019555Z），评价区域 SO₂ 和 NO₂ 小时浓度和日均浓度、PM₁₀ 和 PM_{2.5} 日均浓度均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，TVOC 可满足《室内空气质量标准》（GB/T 18883-2002）标准质量要求，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值要求，二甲苯达到《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）要求。总体而言，评价区环境空气现状可符合环境功能区划要求，项目选址所在区域的环境空气质量良好。

（2）水环境质量现状

建设项目附近的浈江评价河段水环境功能区划为Ⅲ类，水环境现状执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。根据 2018 年 5 月《东莞大岭山（南雄）产业转移工业园暨南雄市精细化工基地环境质量现状监测报告》（报告编号：MMBXKARW02019555Z），评价水域中的监测断面所有水质指标全部能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准的要求，评价水域水环境质量现状良好。

（3）声环境质量现状

园区所在地为规划的工业用地，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。根据2018年5月《东莞大岭山（南雄）产业转移工业园暨南雄市精细化工基地环境质量现状监测报告》（报告编号：MMBXKARW02019555Z），评价区域监测点的声环境质量均可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，园区所在区域目前声环境质量良好。

4、环境影响及污染防治措施结论

（1）、水环境

研发楼实验室日常检测清洗实验器材产生少量废水，产生的废水输送到园区污水处理厂处理，达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质标准》（GB/T 18920-2002）后排入浈江，污染物排放浓度为COD_{Cr}: 90mg/L；氨氮: 8mg/L，排放量为COD_{Cr}: 0.0009t/a，氨氮: 0.00008t/a。水污染物排放量极少，对浈江评价河段水环境影响较小。

（2）、大气环境

研发楼实验室产生少量有机废气，主要污染物为VOCs，通过集气系统抽走进入活性炭吸附系统，活性炭吸附效率约90%，经活性炭吸附后VOCs排放浓度约8mg/m³，VOCs年排放量为0.0096t/a，排放浓度可达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）VOCs排放标准，然后通过17m高的烟囱达标外排，对周边大气环境影响较小。

（3）、声环境

本项目的噪声来源于风机运行噪声，采取选用低噪设备、隔音处理、消声减振等降噪措施后，厂界噪声可降至50分贝以下，可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，对周边声环境影响较小。

（4）、固体废弃物

固体废弃物主要是实验剩余废液、废气吸附产生的废活性炭和废样板等三种危废，这些危废在厂内危废暂存间暂存，然后定期交给有危废处理资质的单位处理，并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，扩建工程所产生的固废可以得到有效的处置，对周围环境影响较小。

5、扩建项目“三本帐”

扩建工程研发楼增加了有机废气，少量废水和危险废物，现有工程其他污染情况不变。扩建工程建成后的污染排放“三本帐”情况见下表。

表 30

扩建工程“三本帐”一览表

(单位: 吨/年)

项目	污染物		现有工程排放量①	技改工程排放量②	以新带老削减量③	总体工程排放量④	排放增减量⑤	
水污染物	生产废水、清洗废水、生活污水、初期雨水	废水总量	372.59	10	0	382.59	+10	
		COD	0.0186	0.0009	0	0.01869	+0.0009	
		NH ₃ -N	0.0037	0.00008	0	0.00378	+0.00008	
大气污染物	甲类厂房 1	集中排放	废气量	1440 万 m ³ /a	0	0	1440 万 m ³ /a	0
			VOCs	0.051	0	0	0.051	0
			甲醇	0.024	0	0	0.024	0
			锡及其化合物	0.0032	0	0	0.0032	0
			甲苯	0.0064	0	0	0.0064	0
			二甲苯	0.0168	0	0	0.0168	0
			粉尘	0.001	0	0	0.001	0
		无组排放	废气量	/	0	0	/	0
			VOCs	0.522	0	0	0.522	0
			甲醇	0.06	0	0	0.06	0
			锡及其化合物	0.008	0	0	0.008	0
			甲苯	0.016	0	0	0.016	0
			二甲苯	0.042	0	0	0.042	0
			粉尘	0.03	0	0	0.03	0
	甲类厂房 2	集中排放	废气量	1440 万 m ³ /a	0	0	1440 万 m ³ /a	0
			VOCs	0.112	0	0	0.112	0
			粉尘	0.00168	0	0	0.00168	0
			甲苯	0.0064	0	0	0.0064	0
			二甲苯	0.036	0	0	0.036	0
		无组排放	废气量	/	0	0	/	0
			VOCs	0.53	0	0	0.53	0
粉尘			0.042	0	0	0.042	0	
甲苯			0.016	0	0	0.016	0	
二甲苯			0.09	0	0	0.09	0	
研发楼	有组织排放	VOCs	/	0.0096	0	0.0096	0.0096	

噪声	设备噪声	风机、研磨机、各种泵、分散机等	≤50dB (A)	<50 dB (A)	0	≤50dB (A)	0
固体废物	危险废物	S1 包装废料	11.3	0	0	11.3	0
		S2 布袋收集的粉尘	0.285	0	0	0.285	0
		S3 活性炭及其吸附物	21.04	0.45	0	21.49	+0.45
		S4 助焊剂滤渣	0.20	0	0	0.20	0
		S5 涂料滤渣	0.16	0	0	0.16	0
		S7 醇酸树脂滤渣	0.08	0	0	0.08	0
		S8 聚氨酯粘合剂滤渣	0.05	0	0	0.05	0
		S9 助焊剂滤布	0.025	0	0	0.025	0
		S10 涂料滤布	0.02	0	0	0.02	0
		S12 醇酸树脂滤布	0.01	0	0	0.01	0
		S13 聚氨酯粘合剂滤布	0.005	0	0	0.005	0
		S14 锡及其化合物	0.0317	0	0	0.0317	0
		S15 冷凝废液	24	0	0	24	0
		S16 废样板	0.1	0.5	0	0.6	+0.5
		S17 实验废液	0.1	0.5	0	0.6	+0.5
	一般固废	生活垃圾	5.48	0	0	5.48	0

6、建议

建议在研发楼实验室内安装实验罩，将有机废气进一步收集，提高实验室内空气质量，保护实验人员的身体健康。

7、综合结论

南雄市金鸿泰化工新材料有限公司扩建研发楼项目建设地点位于南雄市金鸿泰化工新材料有限公司原有埋地罐区设计区域，不新增土地。根据《产业结构调整指导目录（2011年

本)》和《广东省产业结构调整指导目录(2007年本)》，该项目不属于国家和地方产业政策中的限制类和禁止类，符合相关产业政策。项目不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单(试行)》中清单类项目，属于准入项目。建设单位对项目产生的各种污染物，提出了有效的环保治理方案，污染物能达标排放，项目具有良好的经济效益、社会效益，综上所述，从环境保护角度考虑，本扩建项目是可行的。

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：

经办人：

公 章

年 月 日

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		南雄市金鸿泰化工新材料有限公司研发楼扩建项目				填表人（签字）：	周小阳		项目经办人（签字）：							
建设 项目	项目名称	南雄市金鸿泰化工新材料有限公司				建设内容、规模	研发楼扩建（占地面积318m ² ，共四层，总建筑面积1476.66m ² ）									
	项目代码 ¹	M7452														
	建设地点	南雄市精细化工园南雄市金鸿泰化工新材料有限公司原埋地罐区														
	项目建设周期（月）	6				计划开工时间	2018年9月1日星期六									
	环境影响评价行业类别	专业实验室				预计投产时间	2019年3月1日星期五									
	建设性质	改、扩建				国民经济行业类型 ²	检测服务									
	现有工程排污许可证编号 （改、扩建项目）	4402822015000155				项目申请类别	新申项目									
	规划环评开展情况	不需开展				规划环评文件名										
	规划环评审查机关					规划环评审查意见文号										
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）	经度	114.2843	纬度	25.1095	环境影响评价文件类别	环境影响报告表									
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）						
	总投资（万元）	600.00				环保投资（万元）	30.00		所占比例（%）	5.00%						
建设 单位	单位名称	南雄市金鸿泰化工新材料有限公司		法人代表	周小阳		评价 单位	单位名称	广东韶科环保科技有限公司		证书编号	国环评证乙字第2818号				
	统一社会信用代码 （组织机构代码）	91440282588322720C		技术负责人	周小姐			环评文件项目负责人	王璐		联系电话	0751-8700090				
	通讯地址	南雄市精细化工园南雄市金鸿泰化工新材料有限公司		联系电话	13411499386			通讯地址	韶关市武江区惠民北路城市花园							
污 染 物 排 放 量	污染物	现有工程 （已建+在建）		本工程 （拟建或调整变更）		总体工程 （已建+在建+拟建或调整变更）			排放方式							
		①实际排放量 （吨/年）	②许可排放量 （吨/年）	③预测排放量 （吨/年）	④“以新带老”削减量 （吨/年）	⑤区域平衡替代本工程 削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量 （吨/年）	⑦排放增减量 （吨/年）								
	废水	废水量(万吨/年)	0.0373	0.045	0.001	0.000		0.0383	0.001	<input type="radio"/> 不排放 <input checked="" type="radio"/> 间接排放： 市政管网 <input checked="" type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放： 受纳水体_____						
		COD	0.0186	0.023	0.001	0.000		0.0195	0.0009							
		氨氮	0.0037	0.005	0.000	0.000		0.00508	0.00008							
		总磷														
		总氮														
	废气	废气量（万标立方米/年）	2880.000	2880.000	120.000	0.000		3000.000	120.000	/						
		二氧化硫	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0	/						
		氮氧化物	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0	/						
颗粒物		0.003	0.090	0.000	0.000		0.0000	0	/							
挥发性有机物		0.163	0.422	0.010	0.000		0.173	0.010	/							
项目涉及保护区 与风景名胜区的 情况	影响及主要措施		名称		级别		主要保护对象 （目标）		工程影响情况		是否占用		占用面积 （公顷）		生态防护措施	
	生态保护目标		自然保护区												<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	
			饮用水水源保护区（地表）				/								<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	
			饮用水水源保护区（地下）				/								<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	
			风景名胜区				/								<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)
 3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
 5、⑦=③-④-⑤，⑥=②-④+③

