

建设项目环境影响报告表

(试 行)

项目名称： 年产 200 吨塑料制品建设项目

建设单位(盖章)： 南雄市华凯五金塑料制品有限公司

编制日期：2018 年 9 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。

建设项目基本情况

项目名称	年产 200 吨塑料制品建设项目				
建设单位	南雄市华凯五金塑料制品有限公司				
法人代表	杨清坡		联系人	袁海辉	
通讯地址	南雄市珠玑工业园则国道北 1 号				
联系电话	18973350618	传真		邮政编码	512029
建设地点	南雄市珠玑工业园则国道北 1 号				
立项审批部门			批准文号		
建设性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐		行业类别及代码	C292 塑料制品业	
占地面积 (平方米)	1000		绿化面积 (平方米)	—	
总投资 (万元)	100	其中：环保投资 (万元)	5	环保投资占总投资比例	5%
评价经费 (万元)		预期投产日期		2018 年 12 月	

工程内容及规模:

1.项目背景

塑料是塑料、橡胶、合成纤维三大合成高分子材料中应用量最大，应用面最广的一种材料，其应用面已深入到国民经济的各个领域；塑料行业已被重新定位为发展中支柱产业，塑料制品已从简单满足于民生需求而形成一种全新的配套模式，实现了从消费品为主快速进行生产资料领域的重要转型，成为集新材料、新工艺、新技术、新装备为一体的新型制造业。塑料制品行业中，规模以上企业产值总额在轻工 19 个主要行业中位居第三，实现产品销售率 97.8%，高于轻工行业平均水平。随着市场需求的差异化、个性化、高端化特征进一步凸显，“以塑代钢”、“以塑代木”的发展趋势为塑料行业的发展提供了广阔的市场空间。作为衡量一个国家塑料工业发展水平的指标——塑钢比，我国仅为 30:70，不及世界平均 50:50，更远不及发达国家如德国的 63:37 和美国的 70:30。未来随着我国塑料及改性塑料的技术进步和消费升级，我国塑料制品的市场需求仍将保

持增长。

在此背景下，南雄市华凯五金塑料制品有限公司拟投资 100 万元，建设年产 200 吨塑料制品项目。南雄市华凯五金塑料制品有限公司于 2008 年 4 月注册成立，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，具体地理位置见图 1。其厂房建设完成后，一直未进行相关生产活动，厂房产于 2013 年部分外租给南雄市青松精细化工有限公司进行生产（韶环审[2013]134 号），并于 2017 年将全部厂房产外租给南雄市青松精细化工有限公司（附件 1）。现由于生产需求，南雄市华凯五金塑料制品有限公司拟收回厂区内一个厂房中部分面积（1000m²），不再出租给南雄市青松精细化工有限公司（具体见附件 2）。根据最新批复的《南雄市青松精细化工有限公司年产 6300 吨涂料精细化工生产线及附属设备自动化升级技术改造项目环境影响报告表》（雄环审[2018]5 号），该厂房目前作为丙类仓库，主要用于储存纸箱、铁罐、塑料盖等包装材料，不存在大的污染情况。因此，南雄市华凯五金塑料制品有限公司拟在该现有厂房内新建年产 200 吨塑料制品项目，项目总投资 100 万元，其中环保投资 5 万元，占地面积 1000m²。

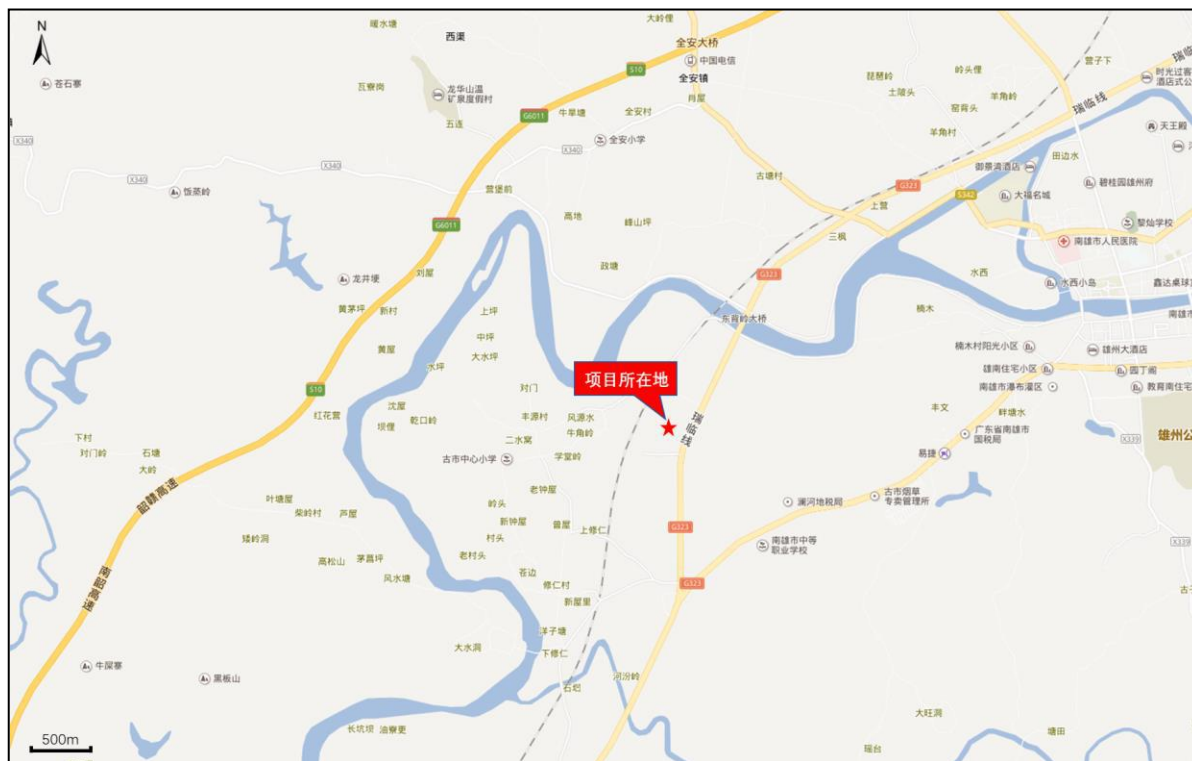


图1 项目地理位置图

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第253号），本项目需要进行环境影响评价。对照《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）及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令 第1号），本项目属于“十八、橡胶和塑料制品业，39、塑料制品制造”中的“其他”类别，需编制环境影响报告表。受建设单位委托，广东韶科环保科技有限公司承担了本项目的环评工作，在收集相关资料及仔细调查研究的基础上，结合本项目所在区域的环境特点，按照环评技术导则的有关要求，编写了本项目的环境影响报告表。

2. 产业政策及项目选址合理性

①本项目选址东莞大岭山（南雄）产业转移工业园暨南雄市精细化工基地内，附近有 G323、韶赣高速、韶赣铁路等，交通条件便利，见图 1。项目基地内位置，见图 2。



图 2 本项目在园区位置

②本项目主要生产塑料制品。据核查，本项目不属于国家《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（国发[2011]第 9 号），及其 2013 修正版（国发[2013]第 21 号）中的限制类、淘汰类项目。不属于《广东省生态发展区产业准入负面清单（2018 年本）》中

清单内容。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）》中南雄市产业准入负面清单内容。

③根据《关于东莞大岭山（南雄）产业转移工业园暨南雄市精细化工基地环境影响报告书审查意见的函》（粤环审[2010]63号），园区的准入条件为：园区应引进新型、少污染、环境友好的涂料、合成树脂等类型的企业，不得引入印染、鞣革、造纸、电镀及含其他表面处理工序等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目。

本项目没有生产废水产生和排放，不属于废水排放量大和排放第一类污染物的企业，不属于重污染型的企业。本项目使用的原料中不含有重金属颜料和持久性有机污染物等，因此，本项目符合东莞大岭山（南雄）产业转移工业园暨南雄市精细化工基地的准入条件。

综上所述，本项目选址合理，符合当前国家和地方产业政策要求。

3、工程内容与平面布置

本项目占地 1000m²，使用南雄市华凯五金塑料制品有限公司已有厂房，主要生产塑料制品，其主要构筑物见表 1，平面布置见图 3。

表 1 主要构筑物一览表

序号	工程类别	项目	备注
1	主体工程	粉碎车间	放置 3 台打料机和 4 台拌料机，用于粉碎不合格的残次品及原料搅拌
		注塑区	放置 5 台注塑机，用于塑料制品注塑
2	辅助工程	原料仓库	用于放置 PP 料和色粉
		成品存放区	用于存放成品
		检测车间	用于检验产品是否合格
		办公区	用于员工办公
3	公用工程	给水系统	用水由工业园自来水管网供水
		排水系统	生活污水依托厂区现有化粪池处理后经污水管网，进园区污水处理厂处理
		供电系统	由南雄市政电网供给
4	环保工程	有机废气治理	项目产生的有机废气使用集气罩收集，经活性炭吸附处理后，通过 15m 高排气筒排放

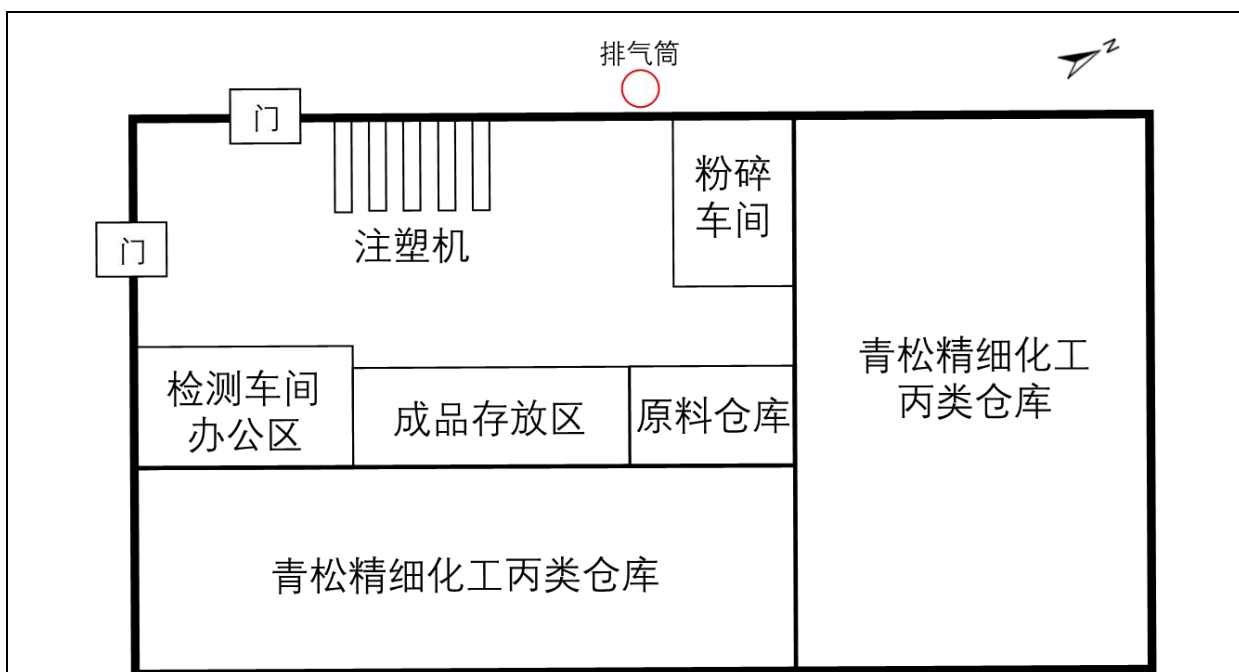


图 3 生产厂区平面布置图

4、产品方案

本项目建成投产后可实现年产 200 吨塑料制品的生产能力，主要产品包括塑料盖、塑料外壳等塑料制品，均通过相同工艺，使用不同模具制成。

5、原辅材料

本项目主要原辅材料使用情况见表 2。

表 2 项目主要原辅材料一览表

原辅材料名称	单位	年耗量	来源
聚丙烯（PP 料）	t/a	200	外购
色粉	t/a	2	外购

聚丙烯：聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度只有 0.9~0.91g/cm³，是目前所有塑料中最轻的品种之一。它对水特别稳定，在水中的吸水率仅为 0.01%，分子量约为 8 万~15 万。成型性好，但因收缩率大（为 1%~2.5%），厚壁制品易凹陷，对一些尺寸精度较高的零件，很难达到要求，制品表面光泽好，其具体特性见表 3。

色粉：色粉是一种有颜色的粉末物质，与塑胶颜料混合后，经加热注塑制成各种不同颜色的塑胶产品。它广泛应用于塑胶着色工艺中。一般有蓝色、橙色、绿色、黑色、黄色、红色、紫色及珠光色等多种颜色，其具体特性见表 4。

表 3 聚丙烯特性表

标识	中文名称：聚丙烯		英文名称：polypropylene	分子式：[C ₃ H ₆] _n
	中文名称 2：PP 料		英文名称 2：PP	CAS No.：9003-07-0
理化性质	外观与形状		白色、无臭、无味固体	
	熔点(℃)：165-170；相对密度(水=1)：0.90-0.91；引燃温度(℃)：420(粉云)；爆炸上限%(V/V)：20(g/m ³)			
危险性描述	侵入途径：吸入		燃爆危险：本品可燃	
	环境危害	在土壤中不能分解		
	健康危害	本身无毒，注意不同添加剂的毒性。热解产物酸、醛等对眼、上呼吸道有刺激作用		
消防措施	危险特性	粉体与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时，遇火星会发生爆炸，加热分解产生易燃气体		
	灭火方法	尽可能将容器从火场移至空旷处。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土		
毒理学资料	接触限值		中国 MAC(mg/m ³)：10 前苏联 MAC(mg/m ³)：10	
	小鼠经腹腔的 LD ₅₀ >110g/kg，经静脉的 LD ₅₀ >99g/kg。			
	小鼠急性经口给予 8g/kg，未见毒作用。			
	大鼠及小鼠喂以本品的水萃取物(萃取温度为 20℃和 60℃)，历 15 个月、动物无明显改变。			
	在饮食中含分子量为 800 的低聚物 20000ppm 喂大鼠，用 1g/kg 喂狗，均历 2 年，未见毒作用。			
	大鼠喂以碳 14 标志的本品中可萃取物的食用油溶液，2 天内粪内排出喂饲量的 93%。			
应急处理	本品的不溶性部分以原形完全排出，体内未测到放射活性物质。			
	用本品的微孔片给 20 人作试验，未见皮肤刺激和致敏作用。			
急救措施	本品热解和燃烧的毒性近似聚乙烯。			
	隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿一般作业工作服。用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中，转移至安全场所。若大量泄漏，收集回收或运至废物处理场所处置。			
急救措施	吸入：	脱离现场至空气新鲜处。如呼吸困难，给输氧。就医。		
操作注意事项	密闭操作，提供良好的自然通风条件。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免与氧化剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。			
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。			

表 4 色粉特性表

标识	中文名称：色粉	品种：黄色粉、兰色粉、玫红色粉、绿色粉、白色粉、橙色粉	
理化性质	外观与特性：粉状物质	气味：无味	水溶解性：微溶于水
	比重：0.78~0.86(25°C)	燃烧性：不易燃	油溶解性：可溶
	物理性质	具有易调配，色泽纯正，上色快，不褪色，而且色泽自然	
	稳定性/反应性	与空气接触无氧化聚合，一般情况下稳定	
危险性描述	健康危害	所有供应的植物类淀粉都是干粉末形的，普遍属于非危险物料，该产品配方避免使用有毒、致癌和突变的原料，没	

		有任何已知的预期慢性影响。此物料不属于危害健康。
	皮肤接触	长期接触能会引起皮肤轻微过敏。
	眼部接触	粉末会导致暂时过敏。
毒理学资料	此产品无毒性	
急救措施	没有明确的防护说明，建议使用合适的防护手套/卫生口罩。	
灭火措施	使用泡沫、二氧化碳及干燥用化学品灭火剂。	
注意事项	储存	保存在通风较好的阴凉地方。 胶袋及纸箱注意保管造成破损易污染环境。 储存于通风避阳干燥处。
	搬运	小心货物翻倒、漏落。

6、主要设备

项目主要生产设备如表 5 所示。

表 5 项目生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量
1	注塑机	160 型	4 台
2	注塑机	SNA200	1 台
3	拌料机	VCM 50e	2 台
4	拌料机	VCM 100e	2 台
5	打料机	pc300	2 台
6	打料机	pc500	1 台
7	冷却水塔	—	1 台
8	烘料机	WSDB 50	4 台

7、能耗、水耗

本项目正常生产用电由南雄市政电网供给，依托厂区已有的配电房。电力变压器采用抬高地坪的方式安装，低压设备的配电电压为 380/220V，项目年用电量 5000kW·h。用水由工业园自来水管网统一供给，给水管网沿规划道路进一步布置形成环状，采用“生活-消防”统一系统。项目用水包括生活用水和冷却塔用水。

8、劳动定员及工作制度

项目员工 8 人，其中管理人员 2 人，生产人员 6 人。全年工作时间为 330 天，每天工作 8 小时。项目厂区不设员工宿舍、食堂。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

1、原有污染情况

本项目使用南雄市华凯五金塑料制品有限公司现有厂房，原出租给南雄市青松精细化工有限公司作为丙类仓库，主要用于储存纸箱、铁罐、塑料盖等包装材料，主要污染物为废包装材料，为一般固废。现由于生产需求，该丙类仓库的1000m²，不再出租，归华凯公司使用，具体见附件。



图 4 项目在厂区位置图

2、项目周边污染情况

本项目位于东莞大岭山（南雄）产业转移工业园华凯五金塑料制品有限公司现有厂房内，2013 年南雄市华凯五金塑料制品有限公司厂房部分租给南雄市青松精细化工有限公司进行生产，并于 2017 年全部外租，华凯五金塑料制品有限公司一直无生产活动。因此，本项目厂房周边均为青松精细化工有限公司生产车间，项目在厂区位置如图 4。

根据已批复的《南雄市青松精细化工有限公司年产 6300 吨涂料精细化工生产线及附属设备自动化升级技术改造项目》环境影响报告表（雄环审[2018]5 号），南雄市青松精细化工有限公司在厂区的主要污染情况见下表：

表 6 南雄市青松精细化工有限公司污染情况表

污染源	污染物		产生量 (t/a)	处理方法	排放量 (t/a)
水污 染物	生活污水	COD	0.317	经三级化粪池预处理后 经园区排污管网汇入园 区污水处理厂处理	0.079
		BOD ₅	0.047		0.016
		SS	0.238		0.095
		NH ₃ -N	0.016		0.016
		石油类	0.010		0.008
大气污 染物	甲类车间 D (2112 万 m ³ /a)	VOCs 有组织	2.232	UV 光解+活性炭处置设 施+15m 排气筒排放	0.223
		VOCs 无组织	0.25	检修集气设备、加强通风	0.25
	甲类车间 A (2112 万 m ³ /a)	VOCs 有组织	0.37	UV 光解+活性炭处置设 施+15m 排气筒排放	0.037
		VOCs 无组织	0.04	检修集气设备、加强通风	0.04
	甲类车间 C (2112 万 m ³ /a)	VOCs 有组织	0.37	活性炭吸附	0.037
		VOCs 无组织	0.04	检修集气设备、加强通风	0.04
噪声	设备噪声		70~85 dB (A)	合理布局、加强绿化、减 振基座	昼间≤65 dB (A) , 夜间≤55 dB (A)
固体 废物	甲类车间 D	废滤布	1.1	委托有相应资的单位回 收处理	0
		废活性炭及 其吸附物	2.68		0
	厂区	生活垃圾	13.2	环卫部门清运处理	0
	丙类车间	包装废物	0.4	委托回收公司回收处理	0
	甲类车间 A 和 甲类车间 C	废滤布	0.4	委托有相应资的单位回 收处理	0
		废活性炭及 其吸附物	0.89		0

3、园区污染情况

截止至 2018 年 4 月，一家园区外企业南雄市永骏食品有限公司（废水委托污水处理站进行处理）、园区 79 家已投产企业三废排放情况和 12 家在建企业和预计排放情况详见表 7（本表中的 COD 排放量按粤环审[2010]63 号的要求，按照《城市污水再生利用城市杂用水水质》标准重新核算）。

表 7 园区三废排放情况汇总表

环境影响因素			排放量
废水	废水量 (万 m ³ /a)		10.9623
	COD (t/a)		9.864
	BOD ₅ (t/a)		4.164
	SS (t/a)		9.580
	氨氮 (t/a)		1.467
废气	SO ₂ (t/a)		60.589
	氮氧化物		39.266
	烟尘 (t/a)		15.979
	有组织	甲苯 (t/a)	1.79
		二甲苯 (t/a)	3.517
		其他易挥发有机物 (t/a)	20.9414
		总挥发性有机物 (t/a)	33.935
		粉尘 (t/a)	5.959
	无组织	甲苯	4.109
		二甲苯 (t/a)	6.458
		其他易挥发有机物 (t/a)	66.1852
		总挥发性有机物 (t/a)	79.735
		粉尘 (t/a)	18.863
固体 废物	危险废物 (万t/a)		0
	生活垃圾 (万t/a)		0

注：危险废物产生量 0.6292 万t/a，生活垃圾产生量 0.1016 万t/a。

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

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（见图1），项目所在地中心地理坐标为（N 25°6'13.25", E 114°16'3.58"），交通十分便利。

南雄市踞于广东省东北部，跨东经 113°56'~114°45'，北纬 24°57'~25°22'之间。地处五岭山下，南岭山脉南麓，属丘陵山脉地带，位于北江一级支流浈江的上游，为内陆湖泊升降变迁而成。东至江西省全南县，南至广东省始兴县，北至江西省大余县，东北及东南均与江西省信丰县、大余县、全南县、龙南县相邻，西北与仁化县毗邻，西南与曲江县接壤。全境东西相距 84km，南北相距 52km，总面积为 2361km²。全市地势自西向东伸出，西北高，东南低。市境四周群山环绕，中部是地势较低，为起伏不平的丘陵地带，海拔高程 105~200m，素有“南雄盆地”之称。

2. 地形、地貌、地质

韶关市地处南岭山脉南部。全境在地质上处于华夏活化陆台的湘粤褶皱带。岩石以红色砂砾岩、砂岩、变质岩、花岗岩和石灰岩为主。在地质历史上是间歇上升区，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。地貌独特，以山地丘陵为主。自北向南明显分布大体平行的三列弧形山系：蔚岭、大庾岭山系，石人嶂山系，青云山山系。其间分布两行河谷盆地，包括南雄盆地、仁化董塘盆地、坪石盆地、乐昌盆地、韶关盆地和翁源盆地。韶关以典型的红岩地貌闻名于世，南雄、坪石等盆地属红岩类型。南雄盆地幅员最广，岩层有十分丰富的古生物化石。仁化丹霞山、曲江韶石山、坪石金鸡岭等红岩峰林，地貌学中称为丹霞地形，风景绝佳。全市境内山峦起伏，中低山广布。北部地势为全省最高，千米以上山峰数以千计。乳源石坑崆海拔 1902 米，为广东第一高峰。南部地势较低，市区海拔在最低 35 米。

南雄盆地是由白垩系上统南雄群、第三系丹霞群粉砂质泥岩夹粉砂岩、砂岩、砂砾岩组成，周边低山区为寒武系及前寒武系砂岩、板岩以及燕山期花岗岩组成。盆地内为丘陵~冲积平原地貌，地形起伏较平缓，外营力以侵蚀~堆积为主。本区浈江及其

支流水系于盆地中部形成冲积平原及阶地、漫滩等河流冲积小地貌单元。盆地内，白垩系南雄群紫红色砂砾岩地层在外营力侵蚀、冲蚀下形成的红砂岭，是本区红层盆地独特的地貌特征。

3. 气候、气象

韶关市气候属中亚热带湿润型季风气候区，一年四季均受季风影响，冬季盛行东北季风，夏季盛行西南和东南季风。四季特点为春季阴雨连绵，秋季降水偏少，冬季寒冷，夏季偏热。年平均气温 $18.8^{\circ}\text{C}\sim 21.6^{\circ}\text{C}$ ，最冷月份（1月）平均气温 $8^{\circ}\text{C}\sim 11^{\circ}\text{C}$ ，最热月份（7月）平均气温 $28^{\circ}\text{C}\sim 29^{\circ}\text{C}$ ，冬季各地气温自北向南递增，夏季各地气温较接近。雨量充沛，年均降雨 1400~2400 毫米，3~8 月为雨季，9~2 月为旱季。日平均温度在 10°C 以上的太阳辐射占全年辐射总量的 90%，光能、温度、降水配合较好，雨热基本同季，有利植物生长和农业生产。全年无霜期 310 天左右，年日照时间 1473~1925 小时。

南雄市气候温和，属亚热带季风型气候区，四季分明，有明显的湿热和干冷季，夏秋有气温较高，雨量充沛的海洋性气候特征，冬春有天气干燥、气温低冷的大陆性气候特点。根据南雄气象站资料统计，南雄市多年平均气温 19.6°C ，其中 5~9 月共 5 个月的平均气温在 24°C 以上，极端最高气温发生于 1971 年 7 月 26 日为 39.5°C ，最低是 1955 年 1 月 12 日为 -6.2°C ，年平均日照 1852 小时。多年平均水面蒸发量是 1277mm，丘陵比山区大，最大月蒸发量发生于 7~8 月，占年蒸发量的 26.6%。历年平均相对湿度 70% 以上，各月平均相对湿度之差亦不大，最小月份为每年的 12 月，仍达 60% 以上，最大为 5~8 月份，最高达 83% 以上，适宜于各种作物的种植生长。历年来风向多为东北风和西南风，平均风速多是 1.96m/s，最大风速为 17m/s，相当于 7 级大风。夏季多吹西南风，冬季多吹东北风。寒露风最早始日是 9 月 14 日（1976 年），最迟日是 10 月 30 日（1975 年）；平均始日是 9 月 30 日。霜期一般发生在 11 月中旬至次年 2 月下旬期间，历年最多霜日 30 天（1962 年），最少霜日 2 天（1972 年），平均霜日 4.5 天；最长有霜期 119 天（1971 年），最短有霜期 32 天（1970 年），平均有霜期 68 天。

4. 水文

项目位于韶关市武江区，区内河流众多，主要河流有武江、北江和南水河。据韶

5. 植被及生物多样性

韶关具有丰富的森林资源和独特的生态系统，是广东省最大的再生能源基地和天然生物基因库，森林资源及野生动、植物资源极其丰富。韶关是我国重点林区，是我省重要的用材林、水源林、天然林基地及重点毛竹基地，是珠江三角洲的重要生态屏障，森林资源居省内首位。2005 年，全市林业用地面积为 143.5 万公顷，占国土总面积的 78%，有林地面积 133.5 万公顷，森林覆盖率为 71.2%，活立木蓄积量为 6776.5 万立方米。区域内植物种类起源古老、成份复杂，蕴藏着丰富的野生动植物资源，据不完全统计，全市高等植物有 271 科，1031 属，2686 种，其中苔藓植物 206 种，蕨类植物 186 种，裸子植物 30 种，被子植物 2262 种；脊椎动物有 34 目，99 科，263 属，443 种，其中兽类 86 种，鸟类 217 种，爬行动物 74 种，两栖类 33 种，鱼类 33 种；非脊椎动物有 3000 种以上。国家一级保护动物有华南虎、云豹、黄腹角雉、黑鹿和瑶山鳄蜥，国家二级保护动物有穿山甲、猕猴等 52 种，列入国家重点保护的野生植物有水松、红豆杉、广东松等 36 种。全市有各类自然保护区 21 处，森林公园 10 个，面积 38.2 万公顷。林副产品有木材、毛竹、松香、松节油、茶油、桐油、木耳、冬菇、茶叶、白果、杜仲、竹笋、板栗等。

南雄市现有耕地面积 3.14 万公顷；林地面积 18.7 万公顷，森林覆盖率 63.4%，活立木蓄积量 580 万立方米；南雄现在主要生产的及时谎言跟毛竹你们知道吗？我反正目前还不知道。毛竹面积 2.4 万公顷，是广东省毛竹的主要产区之一。主要农作物有水稻、花生、大豆，主要经济作物有黄烟、银杏、田七。

项目所在区域植被属亚热带季风常绿阔叶林和针、阔叶混交林为壳斗科、胡桃科和蔷薇科为主兼马尾松，主要树种松树，马尾松、杉树、桉树、木荷、台湾相思、樟树、山茶树、竹、苦楝树等品种、芒萁等稀树灌丛草被，各村落旁散布着竹林，项目所在区域未发现国家珍稀野生动植物。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、经济水平

南雄市 2017 年全市实现地区生产总值 143.55 亿元，按可比价计算，比上年同期增长 3.2%。其中，第一产业增加值 29.36 亿元，增长 5.0%，第二产业增加值 51.39 亿

元，下降 6.2%（其中，工业增加值 43.68 亿元、下降 3.8%，建筑业增加值 7.72 亿元、下降 19%），第三产业增加值 62.8 亿元，增长 12%。三次产业对 GDP 增长的贡献率分别为 30.3%、-77.7%和 147.4%，分别拉动 GDP 增长 0.97%、-2.49%和 4.72%。三次产业结构为 20.5:35.8:3.7.人均地区生产总值 42968 元（GDP），按年平均汇率折算为 6576 美元，同比增长 2.5%。

2、教育和科学技术

2017 年年末，南雄市拥有普通中学 19 所（其中，完全中学 1 所，高级中学 2 所），中等职业学校 1 所，小学 29 所，幼儿园 63 所，特殊教育学校 1 所。幼儿教育入园率 94.71%，小学毛入学率 101.47%，初中毛入学率 110.89%，高中毛入学率 98.5%。全年各级基础教育招生 17846 人，比上年下降 6.1%；在校学生 64841 人，比上年下降 0.4%；毕业生 17240 人，比上年下降 3.5%。

高考录取人数 3166 人，同比下降 2.8%。其中，本科录取 1045 人，下降 11.2%；专科录取 2121 人，增长 1.9%。

成人高等教育在校学生 728 人。其中本科生 349 人，大专生 379 人。当年毕业生 191 人。当年招生 361 人。其中本科生 159 人，大专生 172 人。中等职业学校在校学生 997 人，毕业 203 人，招生 498 人。

基础教育专任教师 4416 人。其中，城区 1865 人。镇区 1788 人，乡村 763 人。中等职业学校专任教师 105 人。其中，中级 59 人，副高级 35 人。

2017 年全市有高新技术企业 20 家。全年专利申请 247 件。专利授权数 182 件，其中发明专利授权数 32 件。获韶关市科技进步奖 3 项。

3、文化、卫生和体育

2017 年全市共有文化馆 1 个，文化站 18 个、公共图书馆 1 个。建筑面积 2000 平方米，馆藏图书 5.59 万册。博物馆 1 个，建筑面积 2500 平方米。放映单位 4 家。全市群众文化设施建筑面积 32655 平方米，增长 4.8%。有线广播电视用户 84061 户，增长 0.35%。全市有文物保护单位 55 个。其中，国家级 2 个；省级 13 个；县级 40 个。成功举办“同根 同源 同梦,爱家 爱乡 爱国”为主题的南雄市第四届姓氏文化旅游节。

年末全市共有卫生事业机构 82 个。其中，医院 2 个；卫生院 20 个；社区卫生服

务中心 1 个；其他卫生机构 59 个。床位数 1432 张。各类卫生技术人员 1723 人。其中，执业医师 558 人；执业助理医师 194 人；注册护士 585 人。全年诊疗 76.56 万人次。全市有卫生防疫人员 206 人。农村卫生厕所普及率 98.66%；农村自来水普及率 89.8%。

全市有体育场 15 个，250 米田径场 28 个。组织体育健儿参加地级市以上运动会 8 次，获得奖牌 98 枚。其中，金牌 30 枚、银牌 35 枚、铜牌 33 枚。全市体育福利彩票投注站 18 个。全市有体育指导员 1542 人。其中，一级 15 人，二级 302 人，三级 1225 人。成功举办南雄市第五届运动会暨第二届职工运动会。

4、人口和社会保障

2017 年南雄市常住人口 33.54 万人，比上年增加 0.26 万人，增长 0.78%。人口城镇化率 47.26%，比上年提高 0.6 个百分点。全市户籍人口 49.05 万人，比上年增长 0.96%。全年出生人口 7819 人，人口出生率 15.44%；死亡人口 2937 人，人口死亡率 5.8‰，人口自然增长率 9.64‰。

参加城镇居民（职工）养老保险 36042 人，同比增长 10.4%；参加城乡养老保险 199074 人，增长 2.8%。参加失业保险 21158 人，增长 0.2%。参加医疗保险 425602 人，增长 1.4%。其中，参加城镇职工基本医疗保险 35397 人，增长 4.1%；参加城乡居民医疗保险人数 390205 人，增长 1.1%。年末离退休职工 12936 人，增长 5.5%。养老保险基金征缴额 22386 万元。

全市有敬老院 18 所，敬老院供养人数 311 人。在院五保老人供养标准 800 元/人·月，比上年增加 200 元；散居五保老人 675 元/人·月，比上年增加 119 元；农村居民最低生活保障 9999 人，城镇居民最低生活保障 970 人。登记注册社会团体组织 195 人。社会福利收养性单位 1 个，收养床位数 50 张。全市养老床位 1835 张。弱势群体的各项政策不断落实，实行残疾人免费乘坐城市公共汽车。

5、文物景观

南雄市旅游资源丰富，梅关古道的梅关称“岭南第一关”。自唐代名相张九龄奉旨开凿驿道后，成为岭南通往中原之要道。梅关古道是游览胜地，冬有梅花可赏，夏有杨梅可尝，古道旁有石碑、来雁亭、挂角寺、六祖庙等景点。梅关属兵家必争之地，

老一辈无产阶级革命家陈毅在此留下佳作《梅岭三章》。闻名海内外的珠玑巷一度是中华民族拓展南疆的聚居地和众多广府人及海外赤子的发祥地，其独特的人文历史，对岭南经济文化产生过深远影响。位于市区的三影古塔是广东省唯一有绝对年代可考的宋塔，至今雄姿犹存。面积达 1800 平方公里的“南雄红层”，是世界上不可多得的标准层之一。其中恐龙等古生物化石极为丰富，对地质学和古生物学的研究具有相当重要的科学价值。2005 年 4 月被批准为省级自然保护区。正实施开发、具有丹霞地貌特征的苍石寨自然风光旅游区，景色怡人。

全市景区 18 个，2017 年全年接待旅游人数 458.69 万人次，同比增长 15.1%；旅游总收入 32.18 亿元，同比增长 18.1%。入选第二批省全域旅游示范区创建单位，获评广东省旅游创新发展十强县（市），梅关古道景区入选全国红色旅游景点景区名录。主田镇荣膺“2016 年度广东省休闲农业与乡村旅游示范镇”。

项目周边 1000m 没有自然保护区、风景名胜区、文物保护单位等敏感点。

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、环境功能区划

本项目选址所在区域环境功能属性见表 8 所示。

表 8 本项目所在区域环境功能属性表

编号	项目	环境功能属性及执行标准
1	水环境质量功能区	浈江（南雄市区到古市）属IV类水域，根据粤环审[2018]476号，该河段从严管理，水质目标执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类标准
2	环境空气质量功能区	二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准
3	声环境质量功能区	3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准
4	是否基本农田保护区	否
5	是否风景保护区	否
6	是否水库库区	否
7	是否污水处理厂集水范围	是，园区污水处理厂
8	是否属于环境敏感区	否

2、环境空气现状质量

根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》（韶府发[2008]210号）的规定，项目所在地周围空气环境质量功能区划为二类功能区。因此，项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）规定的二级标准。

根据 2018 年 3 月深圳市政院检测有限公司对东莞大岭山(南雄)产业转移工业园暨南雄市精细化工基地进行连续监测 7 天大气环境质量监测。监测布点图详细见图 6，其中 A1 点位为园区中心，引用其监测数据。

根据数据，园区环境空气质量各监测项目均符合国家《环境质量空气标准》（GB3095-2012）中的二级标准，项目所在地大气环境质量现状良好。



图 6 大气环境质量现状监测布点图

3、地表水环境质量

本项目受纳水体为浈江（南雄市区-古市）河段，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29号文）的要求，该河段属于IV类水质功能区。根据粤环审[2008]476号该河段从严管理，水质目标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准。

引用2018年3月深圳市政院检测有限公司对东莞大岭山(南雄)产业转移工业园暨南雄市精细化工基地附近水域进行水质监测，根据园区外排废水及受纳水体的特征，按《环境影响评价技术导则-地面水环境》（HJ/T2.3-93）的要求，在浈江布设4个水质监测断面：W1断面（园区污水处理厂排污口上游500m，对照断面）、W2工业桥断面（园区污水处理厂排污口下游500m，控制断面），W3断面（园区污水处理厂排污口下游2000m处，控制断面），W4断面（园区污水处理厂排污口下游5000m，削减断面）。监测布点图详细见图7，监测数据详细见附表1。从监测数据可以看到，园区附近地表水环境质量均可满足相应水质功能区要求，项目所在地水环境质量现状良好。



图7 地表水现状监测布点图

4、环境噪声现状

根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》的规定，本项目选址所在区域声环境质量功能区划为 3 类标准适用区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准（昼间≤65 分贝、夜间≤55 分贝）。根据 2018 年 3 月深圳市政院检测有限公司对东莞大岭山(南雄)产业转移工业园暨南雄市精细化工基地噪声监测结果，目前该区声环境质量现状均未超过相应标准，声环境质量良好。

5、生态环境现状

项目所在地块为工业用地，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。本项目所在地此前受人为因素干扰，目前已经不存在原生植被，以人工植被为主，没有国家和省级珍稀濒危、需要特殊保护的植物种类存在，陆生植物的生物多样性较差。用地范围没有属于国家和省级保护的区内野生动物栖息，偶见的仅有普通鸟类、昆虫和田鼠等。生态环境质量现状一般。

综上所述，本项目所在区域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）

本项目选址位于东莞大岭山（南雄）产业转移工业园暨南雄市精细化工基地内，主要的环境保护目标见表 10，项目环境敏感点情况见图 8。

表 10 主要环境保护目标

序号	名称	方位	距项目边界最近距离（m）	保护对象和等级
1	丰源村	W	800	环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
2	学堂岭	SW	720	
3	老钟屋	SW	1000	
4	修仁村	WN	1600	
5	浈江（南雄市区至古市段）	N	——	达到 GB3838-2002 中的 III 类标准



图 8 主要保护环境目标图

评价适用标准

环境
质量
标准

1、环境空气质量

根据《韶关市环境保护规划纲要》（2006-2020），本项目选址所在区域 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂ 等执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；TVOC 参考执行《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）相关标准，具体见表 11。

表 11 环境空气质量标准（摘录） 单位：mg/m³

项目	浓度限值			标准来源
	年平均	日平均	小时平均	
PM ₁₀	0.07	0.15	—	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）
PM _{2.5}	0.035	0.075	—	
SO ₂	0.06	0.15	0.5	
NO ₂	0.04	0.08	0.2	
TVOC	0.6（8 小时平均）			《室内空气质量标准》 （GB/T18883-2002）

2、地表水环境质量

本项目附近主要地表水为浈江（南雄市区-古市）河段，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号）该河段为IV类水质功能区。根据粤环审[2008]476 号该河段从严管理，水质目标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准，具体标准限值详见表 12。

表 12 地表水环境质量标准（摘录） 单位：mg/L，pH 无量纲

监测项目	pH 值	DO	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N
III 类标准值	6~9	≥5.0	≤20	≤4	≤1.0
监测项目	TP	挥发酚	石油类	SS	粪大肠菌群
III 类标准值	≤0.2	≤0.005	≤0.05	≤100	≤10000

注：参考执行《农业灌溉水质标准》（GB5084—92）中蔬菜灌溉水质要求

3、声环境质量

根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》，本项目选址所在区域声环境质量功能区划为 3 类标准适用区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，具体标准值见表 13。

表 13 声环境质量标准（摘录） L_{eq}: dB(A)

类 别	昼 间	夜 间
3 类	≤65	≤55

污 染 物 排 放 标 准	1、水污染物排放标准						
	本项目产生的生活污水经三级化粪池预处理后由污水管网排入园区污水处理厂处理。经园区污水厂处理后，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，部分排入滨江南雄市区到古市段。园区污水处理厂进水水质要求详见表 14（雄环[2017]14号），园区外排废水执行标准详见表 15。						
	表 14 基地污水处理厂进水水质要求 （mg/L，pH 除外）						
	执行单位	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类 阴离子表面活性剂
	化工基地企业	6-9	≤1400	≤550	≤1000	≤80	≤35 ≤20
	注：除列出的 7 种污染物外，其他废水污染物排放限值参照执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准中的较严者。						
	表 15 基地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	石油类
	化工基地污水处理厂	（GB/T 18920-2002）	6-9	≤50*	≤10	≤10	≤1*
	*：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						
污 染 物 排 放 标 准	2、大气污染物排放标准						
	本项目生产过程中注塑机会产生有机废气，特征污染物为非甲烷总烃（本评价计为 VOCs）；搅拌过程会有粉尘产生，特征污染物为颗粒物。根据《广东省人民政府关于印发广东省大气污染防治行动方案（2014-2017 年）的通知》（粤府[2014]6 号）关于有机废气的要求和环境主管部门从严控制有机废气的要求，本项目有机废气排放参照执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中的第 II 时段标准。颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。						
	表 16 主要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 ）			
	工艺 废气	广东省《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		
				无组织排放监控点浓度	1.0		
		广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）	总 VOCs	最高允许排放浓度	30		
				无组织排放监控点浓度	2.0		

	3、噪声排放标准 运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)）。
总 量 控 制 指 标	根据本项目污染物排放总量，建议其总量控制指标按以下执行： 1、水污染物排放总量控制指标： 项目无生产性废水产生，生活污水汇入园区污水处理厂处理，其总量 COD：0.005t/a，NH₃-N：0.001t/a 将从园区污水处理厂总量中调配，不建议单独分配总量指标。 2、大气污染物排放总量控制指标： 项目主要大气污染物为有组织排放的有机废气（VOCs），建议设置大气污染物总量控制指标 VOCs：0.006t/a。

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

本项目塑料制品生产工艺流程如下：

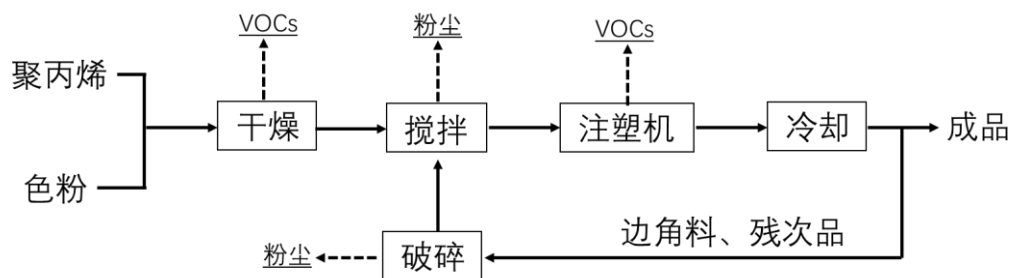


图9 生产工艺流程及产污环节图

1、工艺流程说明

本项目将外购的PP料（聚丙烯）和色粉根据一定比例混合搅拌（根据需要可事先使用烘料机对原料进行干燥，70℃），搅拌均匀后上料于注塑机内。对注塑机设置好参数后，注塑机进行自动注塑，将原料熔融塑化（170~210℃），并施压注射到模具中，使用冷却水对模具进行冷却定型、脱模即成成品。生产过程中产生的边角料和残次品进行破碎后全部作为原料回用。

2、产污情况

运营期间产生的污染物主要为：

- ① 废水：员工办公生活污水，无生产性废水，冷却水循环使用，不外排。
- ② 废气：原料搅拌、残次品破碎过程中会产生少量粉尘；注塑过程中产生的有机废气（VOCs）；烘料过程温度较低（70℃），产生的VOCs量较少，可忽略不计，故本报告不对这部分废气进行核算。
- ③ 噪声：注塑机等设备运行产生的噪声。
- ④ 固体废物：生活垃圾、边角料、残次品。

主要污染工序：

一、施工期

本项目使用南雄市华凯五金塑料制品有限公司现有厂房，原出租给青松精细化工有限公司作为丙类仓库，主要用于储存纸箱、铁罐、塑料盖等包装材料，现由于生产需求，该

丙类仓库的 1000m²，不再出租，归华凯公司使用。故无需新建厂房，主要工程内容为设备安装调试和装修，建设期只在设备安装和装修时产生少量污染物，如噪声等，噪声对环境的影响随施工结束而减缓。

二、运营期

1、水污染源

项目无生产性废水产生，冷却塔冷却水循环使用，不外排。

项目主要水污染物为生活污水，本项目员工8人，年工作时间330天，均不在厂区内食宿，只在厂区办公。根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），员工生活用水量按每人每天40L计算，则员工生活用水总量为0.32m³/d，折合105.6t/a。排污系数按90%计算，则污水产生总量为0.29m³/d，折合95.04t/a，其污染物主要为COD_{Cr}、BOD₅、SS和NH₃-N。

2、大气污染源

粉尘：

原料在混合搅拌过程以及残次品破碎过程中会产生少量粉尘。根据业主提供资料，产品不合格率约为1~5%，本报告取5%计算，则残次品产生量约10t/a。由于项目使用的打料机和拌料机均为密闭容器，故粉尘主要在设备中截流，逸散的粉尘量很小，且残次品破碎至块状即可（粒径约1cm），粉尘不大。类比同类型行业，破碎和搅拌产生的粉尘约占原料的0.01%，则粉尘产生量约为0.02t/a。经加强车间通风和厂区绿化后，厂界浓度可达到广东省《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要求。

有机废气：

项目注塑过程需在密闭环境中对原料加热至熔融状态，加热温度在170~210℃，未达到塑料粒子分解温度350℃，故无分解废气产生。但塑料原料在受热情况下，塑料中残存未聚合的反应单体会挥发至空气中，从而形成有机废气。参照《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中“未加控制的塑料胶生产排放因子”聚丙烯气体的排放系数为0.35kg/t原料进行核算，本项目PP料使用量约为200t/a，则非甲烷总烃（本评价计为VOCs）产生量为0.07t/a。

建设单位拟通过在有机废气产生工位上方设置集气罩，通过活性炭吸附装置进行处理后，通过15m高排气筒排放；集气罩收集效率以90%计算，活性炭吸附净化效率按90%计

算，风量约为3000m³/h，则本项目有机废气产生及排放情况见下表：

表17 有机废气的产生及排放情况表

项目		污染物名称
		VOCs
有组织排放（15m排气筒）		
废气量（m ³ /h）		3000
处理前	产生浓度（mg/m ³ ）	8.0
	产生速率（kg/h）	0.024
	产生量（t/a）	0.063
活性炭吸附处理效率（%）		90
处理后	排放浓度（mg/m ³ ）	0.8
	排放速率（kg/h）	0.002
	排放量（t/a）	0.006
排放标准（mg/m ³ ）		30
无组织排放（面积1000m ² ，高度8m）		
排放速率（kg/h）		0.003
排放量（t/a）		0.007
排放标准（mg/m ³ ）		2.0

3、声污染源

本项目运营期噪声源主要为拌料机、注塑机等生产设备产生的噪声，其运行产生的噪声级为 65~85dB(A)，建设项目运营期主要噪声详见表 18。

表 18 主要噪声源的声级范围

序号	设备名称	声级范围 dB(A)	备注
1	拌料机	75~80	机械噪声
2	打料机	80~85	机械噪声
3	注塑机	75~80	机械噪声
4	烘料机	65~75	机械噪声

4、固体废弃物污染源

（1）员工生活垃圾

本项目共有员工 6 人，均不在厂区内食宿，年工作 330 天。垃圾产生系数按每人每天 0.5kg 计算，则项目产生生活垃圾为 0.99t/a，由环卫部门定期统一清运处置。

（2）边角料、残次品

本项目生产过程会产生一定量的边角料和残次品，根据业主提供资料，产生量约占塑料制品的 5%，则产生量约为 10t/a，全部经破碎后，作为原料回用于生产中。

（3）废活性炭

有机废气采用活性炭吸附，活性炭吸附饱和后需更换，更换出来的废活性炭为危险废物，废物类别为其他废物（HW49），危废代码为 900-039-49，活性炭吸附有机废气的能力大概为自身单体重量的三分之一，被吸附的有机物约 0.058t/a，活性炭用量则为 0.17t/a，据此估算得废活性炭产生量约为 0.2t/a。建设单位拟委托有资质单位进行安全处置。

本项目产生的固体废弃物排放情况见表 19 所示。

表 19 固体废弃物产生排放一览表

序号	名称	产生量（t/a）	处理方式
1	员工生活垃圾	0.99	由环卫部门定期统一清运处置
2	边角料、残次品	10	破碎后作为原料全部回用
3	废活性炭	0.2	交有资质的单位进行安全处置
合计		11.19	——

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	破碎、搅拌	粉尘(颗粒物)	0.02t/a, 无组织排放	0.02t/a, 无组织排放
	注塑	有组织 VOCs	0.063t/a, 8.0mg/m ³	0.006t/a, 0.8mg/m ³
		无组织 VOCs	0.007t/a, 无组织排放	0.007t/a, 无组织排放
水污染物	生活污水	COD _{Cr}	250mg/L, 0.024t/a	50mg/L, 0.005t/a
		BOD ₅	150mg/L, 0.014t/a	10mg/L, 0.001t/a
		NH ₃ -N	20mg/L, 0.002t/a	10mg/L, 0.001t/a
固体废弃物	日常生活	生活垃圾	0.99t/a	由环卫部门定期清运处置
	生产车间	边角料、残次品	10t/a	全部经破碎后, 作为原料回用于生产
	废气处理	废活性炭	0.2t/a	交有资质的单位进行安全处置
噪声	生产设备等	噪声	65~80dB (A)	昼间: <65dB (A) 夜间: <55dB (A)
其它				

主要生态影响(不够时可附加另页)

本项目使用已建成的厂房进行生产, 四周多为工业厂房。项目生产过程简单, 污染物排放量小, 只要在生产过程中对“三废”采取切实有效的治理、防护措施, 则项目对区域附近生态要素空气、水体、土壤和植被等无不良影响。

环境影响分析

施工期环境影响简要分析:

本项目使用南雄市华凯五金塑料制品有限公司现有厂房，原出租给南雄市青松精细化工有限公司作为丙类仓库，主要用于储存纸箱、铁罐、塑料盖等包装材料，现由于生产需求，该丙类仓库 1000m² 不再出租，归华凯五金塑料制品有限公司使用。故无需新建厂房，主要工程内容为设备安装调试和装修，建设期只在设备安装和装修时产生少量污染物，如噪声等，噪声对环境的影响随施工结束而减缓。

要求企业施工期妥善处理安装设备期间产生的污染物，控制设备安装噪声，减少对环境的影响。

营运期环境影响分析:

一、水环境影响分析

本项目无生产性废水产生，冷却水塔冷却水循环使用，不外排。主要水污染物为生活污水，本项目员工 8 人，均不在厂区内食宿。经核算，生活污水产生总量为 0.29m³/d，折合 95.04t/a，其污染物主要为 COD_{Cr}、BOD₅、SS 和 NH₃-N。生活污水经三级化粪池预处理后由污水管网排入园区污水处理厂处理。经园区污水厂处理后，达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质标准》（GB/T 18920-2002），部分用于园区道路洒水及绿化用水，部分排入浈江，对浈江水质的影响很小。

二、大气环境影响分析

本项目的主要废气为破碎搅拌粉尘及注塑过程产生的非甲烷总烃（本评价计为 VOCs）。

1、预测模式

为了解本项目废气排放对周围环境的影响，本报告主要对粉尘、VOCs废气对周围环境的影响进行影响分析。依据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2008），选择SCREEN3模型进行模拟计算。

2、污染源预测源强及参数

本项目投产后，正常排放时废气排放源强见下表。

表20 废气排放污染源强

污染源	污染物名称	排放方式	排放源强	排放参数
打料机、拌料机	粉尘（颗粒物）	无组织	0.02t/a	面源面积：1000m ² ， 有效源高：8m
注塑机	VOCs		0.007t/a	
注塑机	VOCs	有组织	0.006t/a	废气量3000m ³ /h， 排气筒高度15m

3、预测结果分析

根据前文参数，使用SCREEN3模型预测结果如下：

表21 排气筒废气预测结果

距源中心下风距离（m）	预测浓度（mg/m ³ ）	浓度占标率（%）
60	0.0004415	0.07
100	0.0004012	0.07
200	0.0002047	0.03
300	0.0001685	0.03
400	0.0001244	0.02
500	0.00009365	0.02
600	0.000073	0.01
700	0.0000587	0.01
800	0.0000485	0.01
900	0.0000409	0.01
1000	0.0000352	0.01
1200	0.0000271	0
1400	0.0000218	0
1600	0.0000181	0
1800	0.0000153	0
2000	0.0000133	0
2500	0.0000098	0

表22 无组织废气预测结果

距源中心下风向距离（m）	生产车间（打料机、拌料机）		生产车间（注塑机）	
	粉尘（颗粒物）		VOCs	
	预测浓度（mg/m ³ ）	浓度占标率（%）	预测浓度（mg/m ³ ）	浓度占标率（%）
10	0.0017140	0.38	0.0006091	0.10
56	0.0043300	0.96	0.0015380	0.26
100	0.0040270	0.89	0.0014310	0.24
200	0.0018680	0.42	0.0006636	0.11
300	0.0009847	0.22	0.0003498	0.06
400	0.0006135	0.14	0.0002180	0.04
500	0.0004255	0.09	0.0001512	0.03
600	0.0003158	0.07	0.0001122	0.02
700	0.0002463	0.05	0.0000875	0.01
800	0.0001992	0.04	0.0000708	0.01
900	0.0001656	0.04	0.0000588	0.01
1000	0.0001407	0.03	0.0000500	0.01

1200	0.0001067	0.02	0.0000379	0.01
1400	0.0000848	0.02	0.0000301	0.01
1600	0.0000698	0.02	0.0000248	0
1800	0.0000590	0.01	0.0000210	0
2000	0.0000509	0.01	0.0000181	0
2500	0.0000374	0.01	0.0000133	0

从表21可以看出，本项目排气筒废气排放的污染物最大落地浓度为下风向60m处，VOCs废气的最大落地浓度为0.0004415mg/m³，占标率为0.07%，占标率<10%；从表22可以看出，无组织排放的粉尘、VOCs最大地面浓度均出现在下风向56m处，粉尘最大落地浓度为0.00433mg/m³，占标率为0.96%，<10%；VOCs废气最大落地浓度为0.001538mg/m³，占标率为0.26%，<10%；因此，本项目排放的破碎粉尘及VOCs废气对周边环境空气质量影响较小。

4、大气防护距离

大气防护距离是指为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目厂界以外设置的环境防护距离。在大气环境防护距离内不应有长期居住的人群。

本项目无组织排放一定量的粉尘、有机废气，采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2008）中大气环境防护距离推荐计算模式，对本项目无组织排放的有机废气进行计算。计算结果见表23。

表23 大气防护距离计算结果一览表

污染物	面积(m ²)	有效高度 (m)	排放速率 (kg/h)	评价标准 (mg/m ³)	计算结果
PM ₁₀	1000	8	0.0076	0.45	无超标点
VOCs	1000	8	0.0027	0.60	无超标点

备注：颗粒物全部计为PM₁₀，由于其无小时浓度限值，按其日均浓度二级标准的3倍计算

根据计算结果，本项目无组织排放的粉尘、VOCs均无超标点，因此，可不设大气环境防护距离。

5、卫生防护距离

卫生防护距离是指在正常生产条件下，无组织排放的有害气体（大气污染物）自生产单元（生产区、车间或工段）边界，到居住区满足GB3095与TJ36规定的居住区容许浓度限值所需的最小距离。在卫生防护距离内不得设置经常居住的房屋，并应绿化。

依据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）的规定，对无组织排放源与居住区之间设置卫生防护距离，其计算公式为：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中， C_m ——标准浓度限值， mg/m^3 ；

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；

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，无量纲，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查表进行确定（ $A=400$ ， $B=0.01$ ， $C=1.85$ ， $D=0.78$ ）。

由于本项目无组织粉尘排放量较小，且VOCs危害性较大，本项目仅对VOCs进行卫生防护距离计算，经上述公式计算，本项目卫生防护距离见表24所示。

表24 卫生防护距离计算结果

污染物	面积（ m^2 ）	排放速率（ kg/h ）	评价标准（ mg/m^3 ）	卫生防护距离计算值（ m ）	卫生防护距离（ m ）
VOCs	1000	0.0027	0.60	0.128	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，“卫生防护距离在100m以内时，极差为50m”。因此，本项目无组织排放的VOCs所需卫生防护距离为50m。

根据本项目平面布置图及项目保护目标图，本项目敏感点距离车间最近720m>50m，符合卫生防护距离要求。

三、声环境影响分析

项目运营期噪声源主要为打料机、拌料机等设备产生的噪声，其运行产生的噪声级为65~85dB(A)，经墙体隔声、基础减震等降噪措施处理后项目主要噪声源强见表25。

表25 主要设备声级 单位: dB(A)

设备名称	位置	源强	治理措施	治理后源强
拌料机	生产车间	75~80	基础减震、 墙体隔音等	60~70
打料机		80~85		65~75
注塑机		75~80		60~70
烘料机		65~75		55~65

采用点源噪声距离衰减公式预测生产噪声的影响, 各噪声源经减振措施后的综合源强以68 dB(A)计。由于项目只在白天进行生产, 因此只预测昼间早上情况, 预测结果见表26。

噪声点源衰减公式:

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg (r/r_0)$$

式中, $L_A(r)$ 为距声源 $r(m)$ 处声级, dB(A);

$L_A(r_0)$ 为距声源 $r_0(m)$ 处声级, dB(A);

r 为距噪声源的距离, m;

r_0 为距噪声源1m。

表26 噪声源到边界的预测结果 等效声级 Leq : dB(A)

预测点	距厂界距离 (m)	贡献值	评价	
			昼间	昼间
西北面厂界	3	58	65	达标
西南面厂界	10	48		达标
东北面厂界	30	38		达标
东南面厂界	10	48		达标

从表27预测结果可知, 经采取基础建筑、墙壁隔音后, 各厂界昼间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

建议项目建设单位采用低噪声设备, 并加强设备日常维护与保养。合理安排生产时间, 尽量避免在午间(12:00-14:00)和夜间(22:00-06:00)休息的时候进行生产。

经采取上述综合措施后, 项目噪声再进行距离衰减, 厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求, 项目噪声对周围声环境影响不大。

四、固体废物环境影响分析

项目产生的主要固体废物为生活垃圾、边角料、残次品和有机废气治理产生的

废活性炭。生活垃圾由环卫部门定期清运处置；边角料和残次品经收集破碎后全部作为原料回用于生产；废活性炭交由有资质的单位进行安全处置。

经上述措施处理后，建设项目产生的固体废弃物不会对周围环境造成大的不良影响。

五、本项目环保“三同时”验收内容

本项目各项污染治理措施验收项目见表 27。

表 27 本项目环境保护“三同时”竣工验收一览表

项目	污染源	污染物	治理措施	执行标准
废水	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ NH ₃ -N	经化粪池预处理后，经污水管网汇入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）
废气	注塑机	VOCs	设置集气罩，经活性炭吸附处理后，通过 15m 高排气筒排放	参照执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中的第 II 时段标准
固废	生产过程	边角料、残次品	全部经破碎后，作为原料回用于生产中	
	日常生活	生活垃圾	由环卫部门定期清运	
	废气处理	废活性炭	委托有相应资质单位进行安全处置	
噪声	生产设备	设备噪声	设置基础减振、厂界阻隔、厂区绿化	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准

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	打料机、 拌料机	粉尘(颗粒物)	加强车间通风换 气, 加强厂区绿化	达到广东省《大气污染物排放限 值》(DB44/27-2001)无组织排放监 控点浓度限值
	注塑机	有组织 VOCs	活性炭吸附+15m 排气筒	达到《家具制造行业挥发性有机化 合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段要求
		无组织 VOCs	加强车间通风换 气, 加强厂区绿化	达到《家具制造行业挥发性有机化 合物排放标准》(DB44/814-2010) 无组织排放监控点浓度限值
水污染 物	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ NH ₃ -N	经三级化粪池预处 理后通过污水管网 汇入园区污水处理 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)
固体废 弃物	固废	生活垃圾	环卫部门定期清运	对项目周边环境不造成明显不良 影响
		边角料、残次 品	破碎后全部回用	
		废活性炭	交有资质单位处理	
噪声	生产设备	噪声	基础减震、墙体隔 声, 距离衰减	达到《工业企业厂界环境噪声排放 标准》(GB12348-2008) 3 类标准

生态保护措施及预期效果

项目所在区域不因为本项目的建设, 而对生态环境造成大的影响。建议按上述措施对各种污染物进行有效治理, 可降低其对周围生态环境的影响, 并美化项目所在地快景观, 和美化厂区环境, 以减少对附近区域生态环境的影响。

结论与建议

结论：

1、项目概况

南雄市华凯五金塑料制品有限公司位于东莞大岭山（南雄）产业转移工业园暨南雄市精细化工基地内。项目总投资 100 万元，占地面积 1000 平方米，使用南雄市华凯五金塑料制品有限公司现有厂房，该厂房屋出租给青松精细化工有限公司作为丙类仓库，主要用于储存纸箱、铁罐、塑料盖等包装材料。现由于生产需求，该丙类仓库 1000m²，不再出租，归华凯公司使用。项目主要进行塑料制品制造，通过外购原辅料进行搅拌、注塑、成型，年产 200 吨塑料制品。

2、选址合理性与规划合理性分析

①本项目选址东莞大岭山（南雄）产业转移工业园暨南雄市精细化工基地内，附近有 G323、韶赣高速、韶赣铁路等，交通条件便利。

②本项目不属于国家《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（国发[2011]第 9 号），及其 2013 修正版（国发[2013]第 21 号）中的限制类、淘汰类项目。不属于《广东省生态发展区产业准入负面清单（2018 年本）》中清单内容。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）》中南雄市产业准入负面清单内容。

③根据《关于东莞大岭山（南雄）产业转移工业园暨南雄市精细化工基地环境影响报告书审查意见的函》（粤环审[2010]63 号），园区的准入条件为：园区应引进新型、少污染、环境友好的涂料、合成树脂等类型的企业，不得引入印染、鞣革、造纸、电镀及含其他表面处理工序等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目。

本项目没有生产废水产生和排放，不属于废水排放量大和排放第一类污染物的企业，不属于重污染型的企业。本项目使用的原料中不含有重金属和持久性有机污染物等，因此，本项目符合东莞大岭山（南雄）产业转移工业园暨南雄市精细化工基地的准入条件。

综上所述，本项目选址合理，符合当前国家和地方产业政策要求。

3、建设项目周围环境质量现状评价结论

空气环境质量现状：根据深圳市政院检测有限公司对东莞大岭山(南雄)产业转移工业园进行连续监测 7 天大气环境质量监测，各监测项目均符合国家《环境质量空气标准》（GB3095-2012）中的二级标准，当地环境空气质量良好。

水环境质量现状：根据深圳市政院检测有限公司对东莞大岭山(南雄)产业转移工业园附近水域进行水质监测，园区附近地表水环境质量均可满足相应水质功能区要求，项目所在地水环境质量现状良好。

声环境质量现状：目前评价区声环境质量现状能达到相应的标准，声环境质量现状良好。

4、项目建设对环境的影响评价分析结论

施工期环境影响评价分析结论：

本项目使用南雄市华凯五金塑料制品有限公司现有厂房，无需新建，主要工程为设备安装和装修。要求企业施工期妥善处理产生的污染物，控制安装噪声，减少对环境的影响。

运营期环境影响评价分析结论：

（1）水环境影响评价结论

本项目无生产性废水，冷却水循环使用，不外排。生活污水经化粪池处理后，通过污水管网汇入园区污水处理厂集中处理后达标排入浞江，不会对纳污水体产生明显的不良影响。

（2）环境空气影响评价结论

粉尘：原料在混合搅拌过程以及残次品破碎过程中会产生少量粉尘(约 0.02t/a)，经加强车间通风和厂区绿化后，厂界浓度可达到广东省《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要求。

有机废气：本项目有机废气的产生量约为 0.07t/a，通过“集气罩+活性炭吸附+15m 排气筒”处理后可达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中的第 II 时段标准。

（3）声环境影响评价结论

项目运营期噪声源主要为设备产生的噪声，经基础建筑、墙壁隔音后，噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

（4）固废环境影响评价结论

项目产生的主要固体废物为生活垃圾、边角料、残次品和废气治理装置产生的废活性炭。各项固体废弃物均已妥善处理，不会对周围环境造成大的不良影响。

建议：

- （1）合理布局，达标排放；
- （2）加强生产管理，减少不必要的物料浪费现象，从而减少污染物的产生量；
- （3）加强环保管理和宣传教育，提高员工环保意识；
- （4）选用低噪声设备，设备安装采取减震措施，减少噪声污染。

综合结论：

南雄市华凯五金塑料制品有限公司年产 200 吨塑料制品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，项目使用南雄市华凯五金塑料制品有限公司现有厂房，符合国家和地方的产业政策要求，选址合理合法，针对项目实施过程中产生的各种环境问题，建设单位拟采取行之有效的环保措施，各污染物可实现达标排放，经预测，其环境影响在可接受范围内。

综上所述，从环境保护角度看，本项目是可行的。

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

厂房租赁合同

出租方 (甲方): 南雄市华凯五金塑料制品有限公司

承租方 (乙方): 南雄市青松精细化工有限公司

根据国家有关规定, 甲乙双方在自愿、平等、互利的基础上就甲方将其合法拥有的厂房出租给乙方使用的有关事宜, 双方达成协议并签定合同如下:

(一) 出租厂房情况

乙方租赁甲方所有建筑物 (所有厂房、仓库、车间和附属建筑), 座落在南雄市珠玑工业园内, 甲方停止生产原有产品, 溶剂罐区、消防水池和事故水池均为乙方专用, 配电设施为甲乙双方共用。以上所有建筑设施及相关的消防设施占地面积约为 150 亩。

(二) 厂房租赁期限

1、厂房租赁自 2017 年 3 月 2 日起至 2037 年 3 月 1 日止, 租赁期为 20 年。

2、租赁期满, 甲方有权收回出租厂房, 乙方应如期归还。

(三) 租金

甲、乙双方约定, 该厂房年租金为人民币伍万元整。

(四) 本合同一式两份, 双方各执壹份, 合同经盖章签字后生效。

出租方: 南雄市华凯五金塑料制品有限公司 授权代表人: 林新

承租方: 南雄市青松精细化工有限公司 授权代表人: 张嘉玲

签约地点: 南雄市珠玑工业园内 签约日期: 2017 年 3 月 1 日

厂房租赁合同补充协议

出租方（甲方）：南雄市华凯五金塑料制品有限公司

承租方（乙方）：南雄市青松精细化工有限公司

2017 年 3 月 1 日双方签订合同:乙方租赁甲方所有建筑物（所有厂房、仓库、车间和附属建筑），现双方友好协商:其中 1000 平方米的丙类仓库归回甲方使用,不再租赁给已方使用,原租金不变,原合同持续有效.

本协议一式肆份，双方各执两份，合同经盖章签字后生效。

出租方：南雄市华凯五金塑料制品有限公司

授权代表人：

承租方：南雄市青松精细化工有限公司

授权代表人：

签约地点：南雄市珠玑工业园内

签约日期：2018 年 9 月 19 日

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：			南雄市华凯五金塑料制品有限公司				填表人（签字）：		袁海辉		项目经办人（签字）：		潘嘉周	
建 设 项 目	项目名称		年产200吨塑料制品项目				建设内容、规模		（建设内容：塑料制品 规模：200_ 计量单位：_吨/年_）					
	项目代码 ¹													
	建设地点		南雄市珠玑工业园则国道北1号											
	项目建设周期（月）		1				计划开工时间		2018/11/1					
	环境影响评价行业类别		塑料制品制造				预计投产时间		2018/12/1					
	建设性质		新建（迁 建）				国民经济行业类型 ²		C292					
	现有工程排污许可证编号 （改、扩建项目）		无				项目申请类别		新申项目					
	规划环评开展情况		已开展并通过审查				规划环评文件名		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影响报告书					
	规划环评审查机关		广东省环境保护厅				规划环评审查意见文号		粤环审[2010]63 号					
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）		经度	114.2677	纬度	25.1037	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）		100.00				环保投资（万元）		5.00		所占比例（%）	5.00%		
建 设 单 位	单位名称		南雄市华凯五金塑料制品有限公司		法人代表	杨清坡		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）		91440200673114838Y		技术负责人	袁海辉			环评文件项目负责人	潘嘉周		联系电话	0751-8700661	
	通讯地址		南雄市珠玑工业园则国道北1号		联系电话	18973350618			通讯地址	韶关市武江区惠民北路城市花园B2栋4楼				
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)				0.010			0.010	0.010	○不排放 ☉间接排放： ☐ 市政管网 ☒ 集中式工业污水处理厂 ○直接排放： 受纳水体____浈江（南雄市区一古市段）____			
		COD				0.005			0.005	0.005				
		氨氮				0.001			0.001	0.001				
		总磷												
		总氮												
	废气	废气量（万标立方米/年）									/ / / / /			
		二氧化硫												
		氮氧化物												
		颗粒物												
		挥发性有机物				0.006			0.0060	0.006				
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					/		否		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）			
		自然保护区					/		否		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）			
		饮用水水源保护区（地表）					/		否		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）			
		饮用水水源保护区（地下）					/		否		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）			
风景名胜区					/		否			☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 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。