

建设项目环境影响报告表

(试行)

项目名称：塑胶筐生产项目

建设单位(盖章)：仁化县黄坑镇荣生果行

广东韶科环保科技有限公司
版权所有

编制日期：2019年9月12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它建议。

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	塑胶筐生产项目				
建设单位	仁化县黄坑镇荣生果行				
法人代表	简水生	联系人	简水生		
通讯地址	广东省仁化县黄坑镇下营村委会大小园村4号				
联系电话	13927889738	传真	/	邮政编码	512333
建设地点	韶关市仁化县黄坑镇高塘村委木村老瓦厂				
立项审批部门	仁化县发展和改革局	批准文号	2019-440224-29-03-019605		
建设性质	新建■改扩建□技改□	行业类别及代码	C2926 塑料包装箱及容器制造		
占地面积(平方米)	3000		绿化面积(平方米)	100	
总投资(万元)	100	其中:环保投资(万元)	15	环保投资占总投资比例	15%
评价经费(万元)		预期投产日期	2019年11月1日		
<p>工程内容及规模:</p> <p>(一) 项目背景</p> <p>仁化县物产丰富,盛产瓜果蔬菜,具有“贡柑之乡”的美称,贡柑种植面积达10万亩以上,除此之外,仁化县还具有广阔的特色果蔬种植农场,如沃柑、杨梅、蓝莓、奈李、蔬菜等,在果蔬储运过程中需要大量的塑胶筐,塑胶筐市场需求量大。市场常用的塑胶筐中由聚丙烯塑料粒为原料注塑而成的,塑胶筐坚固耐用、柔韧性强、无毒无味,在存放和周转果品过程中具有实惠、耐用、环保、卫生、轻便、可循环再用等特点。仁化县黄坑镇荣生果行顺应市场需求投资100万元选址于仁化县黄坑镇高塘村委木村老瓦厂,新建塑胶筐生产项目(以下简称“本项目”)</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《广东省建设项目环境保护管理条例》等有关规定,建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目,必须执行环境影响评价制度。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(原环境保护部令第44号和生态环境部令第1号),该项目属于“十八、橡胶和塑料制品业 47 塑料制品制造”中的“其他”类别,需编制环境影响报告表。因此,受仁化县黄坑镇荣生果行委托,广东韶科环保科技有限公司承担了本项目的环评工作。接受委托后,环评单位详细了解项目的相关资料,对现场进行了实地踏勘,并进行了相关</p>					

的自然环境、社会环境调查，按照有关环境影响评价工作的行政法规和技术规范、要求，编制出本环境影响报告表。

本项目位于韶关市仁化县黄坑镇高塘村委木村老瓦厂，厂址中心地理坐标为113°78'51"E，25°04'54"N，地理位置见下图1。



图1 项目地理位置图

(二) 项目产业政策相符性及选址合理性分析

(1) 产业政策相符性

经核查，本项目不属于国家《产业结构调整指导目录》（2011年本，2013年修订）中限制和淘汰类项目。

对照《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（粤发改规划〔2017〕331号），本项目不属于负面清单中的内容；对照《市场准入负面清单（2018年版）》（发改经体〔2018〕1892号），本项目不属于负面清单中的内容，且本项目已取得仁化县发展和改革委员会备案，项目代码为2019-440224-29-03-019605。可见，本项目符合国家和地方产业政策要求。

(2) 选址合理性

本项目选址于韶关市仁化县黄坑镇高塘村委木村老瓦厂，用地性质为村民集体建设用地；项目选址位于《广东省环境保护规划纲要（2006-2020）》中规划的集约利用区，不在生态严控区。本项目选址距离丹霞山自然保护区位于项目西侧约5公里，项目附近

无森林公园。此外本项目选址不涉及自然保护区、水源保护区等等，选址合理。

综上所述，本项目符合当前国家和地方产业政策，选址合理。

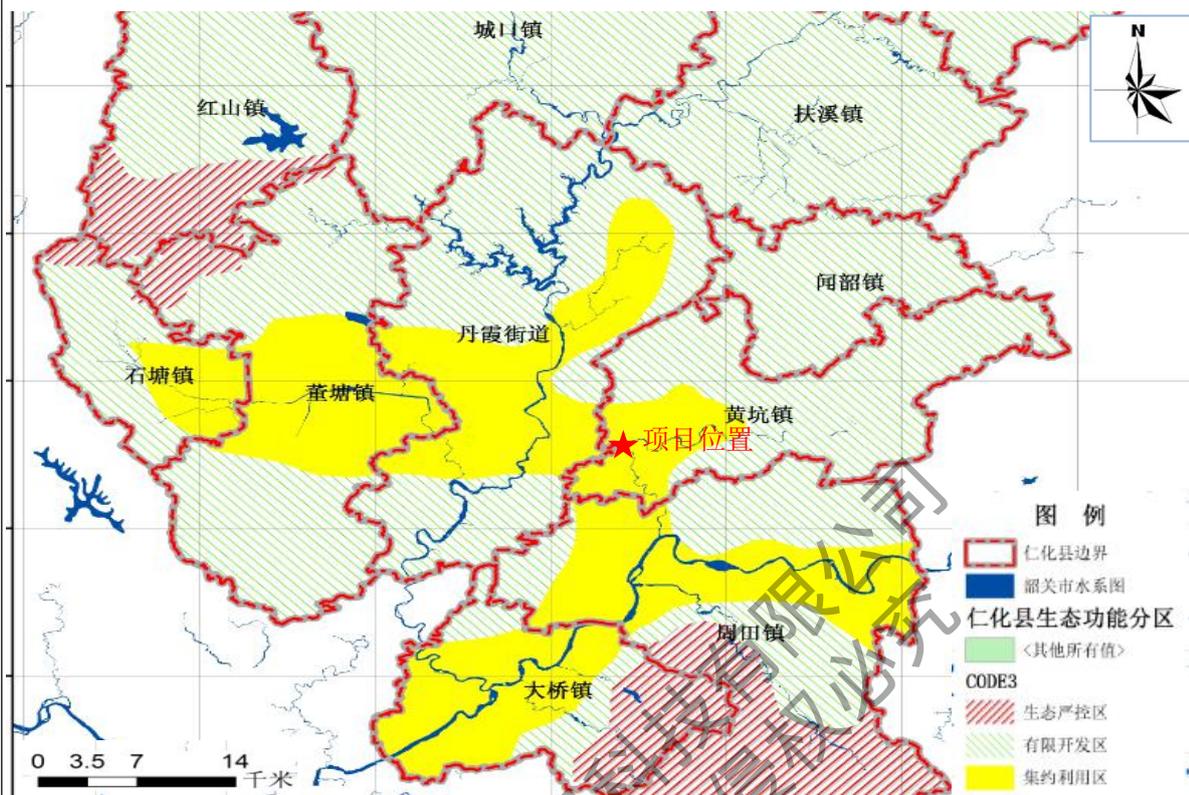


图 2 项目周边生态功能分区图

(三) 工程概况

(1) 主要建筑

本项目为租用村民集体经济用地，已建生产车间，并依托荣生打蜡厂现有的办公楼、宿舍及食堂，建构筑物主要情况见下表 1，平面布置图见下图 3。

表 1 项目主要建构筑物一览表

序号	名称	占地面积	建筑面积	备注
1	生产车间	200m ²	200m ²	1F
2	仓库	150m ²	150m ²	1F
3	宿舍	160m ²	160m ²	依托荣生打蜡厂 现有建筑
4	办公室	25m ²	25m ²	依托荣生打蜡厂 现有建筑
5	食堂	50m ²	50m ²	依托荣生打蜡厂 现有建筑
6	危废间	20m ²	20m ²	1F



图3 项目平面布置示意图

(2) 生产设备

本项目主要生产设备有注塑机、破碎机、投料机等，详见下表2。

表2 主要生产设备一览表

序号	生产设备名称	数量(台)	型号	用途
1	投料机	3	/	投料
2	混料机	1	200 公斤 5.5KW 型	混均原料
3	注塑机	4	MA3200/JM 78-Ai	注塑成型
4	塑胶破碎机	1	/	破碎不合格产品、边角料
5	冷却循环水机	1	/	避免机器温度过高
6	模具	40	/	定模成型

(3) 原辅材料

仁化县黄坑镇荣生果行塑胶筐生产项目生产原料主要为聚丙烯塑料粒，详见下表3。

表3 项目原辅材料消耗情况一览表

序号	主要原材料辅料名称	年用量 (t)	来源
1	聚丙烯塑料粒	400	外购

聚丙烯：聚丙烯简称PP，一种热塑性树脂，无色、无臭、无味，密度0.9~0.91。是目前所有塑料中最轻的品种之一，对水特别稳定，在水中的吸水率仅为0.01%，分子量约8万~15万。

聚丙烯具有良好的耐热性，制品能在100℃以上温度进行消毒灭菌，在不受外力的条件下，150℃也不变形。脆化温度为-35℃，在低于-35℃会发生脆化，耐寒性不如聚乙烯。聚丙烯的熔融温度比聚乙烯约提高40~50%，约为164~170℃。

聚丙烯的结晶度高，结构规整，因而具有优良的力学性能。聚丙烯力学性能的绝对值高于聚乙烯，但在塑料材料中仍属于偏低的品种，其拉伸强度仅可达到30MPa或稍高的水平。

聚丙烯的化学稳定性很好，除能被浓硫酸、浓硝酸侵蚀外，对其它各种化学试剂都比较稳定，但低分子量的脂肪烃、芳香烃和氯化烃等能使聚丙烯软化和溶胀，同时它的化学稳定性随结晶度的增加还有所提高，所以聚丙烯适合制作各种化工管道和配件，防腐效果良好。

(4) 能耗

①能耗：本项目用电量约10万kW·h/a。

②水耗：本项目用水主要为生活用水以及生产用水。

生产用水仅为冷却用水，最大用水量为30 m³/d。冷却水循环利用，每天补充新鲜用水，补充水量按循环用水总量的1%补给，即每天补给用水0.3 m³ (90 m³/a)；生活用水为员工日常生活用水，根据《广东省用水定额》(DB44/T 1461-2014)，用水定额按140L/人·d计算，本项目生活用水总量为3.5m³/d，1050m³/a (按年300天计)，本项目总用水量约1140t/a。

(5) 产品方案

本项目产品方案见表4

表4 产品方案

序号	产品名称规格	数量	重量 (t/a)
1	塑胶包装筐 (15 斤装)	60 万件	60
2	塑胶包装筐 (25 斤装)	70 万件	75

3	塑胶包装筐（30 斤装）	70 万件	85
4	塑胶桶	160 万件	180

（6）劳动定员及工作制度

本项目动定员 25 人，三班 8 小时工作制，年工作 300 天，全年工作 7200 小时。

广东韶科环保科技有限公司
版权所有 侵权必究

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

本项目位于韶关市仁化县黄坑镇高塘村委木村老瓦厂，项目周边以草地和林地为主，无原有污染问题。

从区域环境质量现状来看，项目所在区域各环境要素均能符合环境质量标准要求，环境质量良好，无明显环境问题。



项目周边情况图 4



项目周边情况图 5



项目周边情况图 6

广东韶科环保科技有限公司
版权所有

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

本项目位于韶关市仁化县黄坑镇高塘村委木村老瓦厂，厂址中心地理坐标为 113°78'51"E，25°04'54"N，项目地理位置图见图 1。

仁化县隶属于广东省韶关市，位于南岭山脉南麓，广东省北部，东经 113°30'-114°02'，北纬 24°56'-25°27'，东接江西省崇义、大余县、南雄市，北邻湖南省汝城县，南面紧邻韶关市区，是名副其实的粤、湘、赣三省交界地。县境内东西相距 47.3 公里，南北相距 44 公里（最宽处为 67.65 公里），西北至东南最短距 11 公里。全县边境长 303.6 公里，总面积 2223 平方公里。

2、地形、地貌、地质

仁化县地层发育较为齐全，主要有元古界、古生界、中生界、新生界地层，地貌大体北高南低，地形复杂，以山地丘陵为主，其中山地约占 70%、丘陵约占 20%、小平原占 10%，总体走向为东南向，西北锡林峰高 1394.5m，北东角范水山高 1559.3m。以国家级风景名胜区命名的丹霞地貌，位于县城正南面，丹霞地貌共 319km，它集雄、险、奇、秀、幽于一体，揽锦水飞泉、旭日红云，以阳元山、阴元石、玉女拦江、童子拜观音等绝世奇观的地形地貌著称。

3、气候、气象

仁化县位于广东省北部，地处中亚热带南沿，属亚热带季风气候，受季风的影响，夏季盛行东南风和偏南风，冬季受来自纬度地区冷空气的影响，年主导风向为 S，风向频率为 8.1%。冷空气过境时，则以北风和偏北风为主，通常出现 6-8 级的偏北风。因受益地形影响，局地小气候较为突出，风速小，静风频率甚高(年静风频率为 43.4%)。年平均气温较高，受副热带高压的影响，极端最高气温甚高，日照时间长，热量充足，空气湿度大，冬季有霜冻。降雨量和蒸发量均较大，上半年以锋面雨为主，下半年常受热带气旋影响，则以台风(热带气旋)雨为主，降雨量在时间和空间上的分布不均匀，4-9 月的降雨量约占全年的 68%。多年平均气温 20.0℃，历年降雨总量平均达到 1682.6mm，年降雨日数为 172 天；年平均日照时数为 1759.8 小时，太阳辐射量为 107.2 千卡/平方米。初霜出现在 12 月 10 日，终霜出现在 2 月 3 日，霜期 60 天，霜日 14 天，无霜期 305 天。

4、水文

本项目位于广东省仁化县，仁化县水资源丰富，主要河流有锦江、浈江、董塘河、扶溪河、百顺河等。

百顺河发源于南雄市的瓦寮洞，流经南雄市的百顺、大沙洲，在水边岸附近进入仁化县境，流经江南村，在南岸出仁化县境进入曲江县，汇入浈江。流域面积 392 平方千米，河流长度 59 千米，河床坡降 5.96%。仁化县境以上集水面积 124 平方千米（县境内 28 平方千米），河流长度 27 千米（县境内 4 千米）。

浈江，指珠江水系北江干流的上游段，即北江源头江西省信丰县石溪湾，至广东省韶关市沙洲尾以上河段。浈江古称保水、始兴大江，俗称东河、东江。流经广东省南雄市、始兴县和韶关市曲江區、浈江区，汇入北江，终点在浈江区沙洲尾（韶关市浈江区环园路南），为北江上游主要干流。浈江全长 211 公里，集雨总面积 7554 平方公里。

5、植被及生物多样性

仁化县境内土地、森林资源丰富，全县拥有大量耕地面积、宜林面积、有林面积，森林覆盖率 78%，活立木蓄积量 750 多万立方米，毛竹面积 2.3 万多公顷，毛竹蓄积量 3100 万多株，年产毛竹 400 多万条。全县植物资源丰富，有常绿阔叶、针叶乔木、灌木等，有 81 科、188 属、478 种。评价区属于城郊地带，植被覆盖率较高，由常绿人工松树林、竹木混杂林、灌木草丛及农田作物群落构成人工植被。

动物资源 4 个纲、26 个目、53 个科，其中兽类 23 种、飞行类 89 种、爬行类 21 种、水陆两栖类 15 种，共 148 种，列为国家一级保护动物的有华南虎、云豹等 7 种，二保护动物的有穿山甲、小灵猫等 5 种。

锦江自然鱼类有 143 种，约有 30 多种经济鱼类，主要有鳞、鲤、鲫鱼及四大家鱼等，各种鱼类分布量不大、产量不高，捕捞量很低。浮游植物约有 302 种，分属 7 门 106 属，以硅藻门、绿藻门和兰藻门居多，各占 54.6%、28.8%、11.3%。浮游动物多年平均个数为 207 个/升，以原生生物占 97.3%，生物量以枝角类居多，占 50.1%。底栖动物丰富，有 73 属 85 种，还有还节动物、甲壳动物、帚形动物等，在流速大的砂质河段以黑螺科贝类为主，清水型砂质河段以底生毛茛目、蚌翅目、蜻蜓目等昆虫类幼虫较多，下游以蚬类为主。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

仁化县隶属于广东省韶关市，地处南岭山脉南麓，广东省北部，位于东经113°30'-114°02'，北纬24°56'-25°27'，县境东西长47.3平方公里，南北宽44平方公里，总面积2223平方公里，其中山地70%，丘陵20%，小平原10%。辖1个街道、10个镇、125个村（居），县人民政府驻丹霞街道，2018年末常住人口21.18万人。

2018年，仁化坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的十九大精神和十九届二中、三中全会精神，认真落实中央、省、市各项决策部署，紧扣“一三九”发展的“三大重点领域”和“九大攻坚任务”，坚持稳中求进工作总基调，全力推动经济社会发展取得新成绩。

一、综合

初步核算，2018年全县生产总值（GDP）1187884万元，按可比价计算，比上年增长5.2%，其中，第一产业增加值184877万元，增长6%；第二产业增加值466045万元，增长3.6%，其中：工业增加值425431万元，增长2.5%；第三产业增加值536962万元，增长6.2%；三次产业对经济增长的贡献率分别为19.3%、25.3%和55.4%，分别拉动GDP增长1.01、1.31和2.88个百分点，三次产业结构比重为15.6:39.2:45.2。人均生产总值6.05万元，增长2.0%。

二、农业

全年农作物播种面积37.83万亩，同比增长2.4%，其中：粮食作物播种面积13.96万亩，下降1.13%，水稻种植面积13.32万亩，下降1.1%；油料种植面积8.83万亩，增长4.21%；蔬菜种植面积4.71万亩，增长5.96%，水果种植面积15.11万亩，增长16.7%，茶叶种植面积14.57万亩，增长3%。全县农林牧渔业总产值299828万元，增长5.6%。

年末全县农业机械总动力12.36万千瓦，增长0.82%；农村用电量9802万千瓦时，增长31.6%。

生猪饲养量39.4万头，增长10.5%，生猪出栏量24.4万头，增长4.0%；三鸟饲养量为629.6万羽、增长2.3%，出栏量为448.2万羽、增长1.4%。

三、工业和建筑业

全县全部工业增加值同比增长2.5%，其中，规模以上工业增长2.5%。其中，国有及国有控股企业增长0.3%，民营企业增长28.1%，中省属企业增长0.8%，县属企业增长6.6%，外商及港澳台投资企业下降16%，股份制企业增长3.9%。分轻重工业看，

轻工业增长 5%，重工业增长 2.4%。支柱产业中：有色金属行业增长 1.1%，电力行业增长 3.1%。

全县建筑业实现增加值 40614 万元，同比增长 15.5%。资质建筑企业 9 个，建筑企业总产值 45975 万元，增长 87.4%。

四、固定资产投资

全年固定资产投资完成额 639933 万元，增长 4.6%。分投资主体看，国有及国有控股经济投资 134313 万元，增长 52.3%；外商及港澳台经济投资 16965 万元，下降 25%；民间投资 314676 万元，增长 4.1%。在三次产业中，第一产业投资 18337 万元，同比下降 73.9%；第二产业投资 320711 万元，同比下降 16.4%，第三产业投资 295418 万元，同比下降 29.6%。

全县完成房地产开发投资 122063 万元，同比增长 58.6%。商品房销售面积 30.73 万平方米，增长 45.7%，其中，住宅商品房销售面积 30.35 万平方米，增长 53.2%。商品房销售额 134249 万元，增长 65.9%，其中，住宅商品房销售额 129172 万元，增长 90.2%。

五、贸易、外经和旅游

全年社会消费品零售总额 361128 万元，比上年增长 9.9%，分行业看：批发零售业实现零售额 321748 万元，增长 10.3%；住宿餐饮业实现零售额 39380 万元，增长 6.8%。

全年外贸进出口总额 1852.2 万美元，同比下降 6.5%，实际利用外资 494 万美元，同比增长 1.86%。

全年接待旅游人数 1097.2 万人次，增长 15.3%，旅游总收入 65.12 亿元，增长 18.8%。

六、交通和邮电业

年末全县公路通车里程 2097.28 公里，其中：养护里程 201.877 公里，公路密度为每百平方公里 94.3 公里。全年完成公路货物运输周转量 89985 万吨公里，比上年下降 0.3%；完成旅客运输周转量 9836.09 万人公里，比上年下降 10.6%。全年交通运输、仓储和邮政业实现增加值 7.84 亿元，比上年增长 2.9%。

全年完成邮政业务总收入 3596 万元，同比增长 10.1%；电信企业营业收入 14267 万元，同比增长 7.2%；固定电话用户 2.78 万户，下降 7%；移动电话用户 17.73 万户，增长 7.98%；互联网用户 13.62 万户，增长 4.2%。

七、教育、科技、文化和体育

教育事业蓬勃发展。全县拥有各类学校 71 所（含凡口，不含教学点），其中：全县普通中小学 29 所，中职 1 所，特殊学校 1 所，幼儿园 40 所，在校学生人数 37627 人，增长 0.9%。学龄儿童入学率 100%，小学毕业升学率 100%，初中毕业升学率 98.6%。高考录取人数（含高职类）1296 人，其中，本科录取 630 人，专科录取 524 人。

2018 年度全年全县共申请专利 313 件，其中发明专利申请 28 件，实用新型专利 121 件，外观设计专利 164 件；专利授权 226 件，其中发明专利授权 6 件，实用新型 84 件，外观设计 136 件。

2018 年末全县有文化站 11 个，文化广场有 22 个。文化馆、博物馆、公共图书馆、青少年宫各 1 个，剧场、影剧院 1 个，公共图书馆总藏书量 18.05 万册，广播电视综合人口覆盖率 100%。

我县体育健儿组队参加 2018 年全市“体彩杯”龙舟赛，获得全市第二名的好成绩，并成功承办了两项省级武术赛事。

八、医疗和卫生

年末全县有卫生医疗机构 146 个，其中：各类医院 3 间、卫生院 11 个，乡村医疗站 113 个；床位 753 张，各类卫生技术人员 1112 人，其中：执业医师 290 人，执业助理医师 127 人，注册护士 425 人。农村自来水普及率 91%，农村卫生厕所普及率 97.5%。

九、人民生活、社会保障

城乡居民收入稳步增长，生活水平不断提高。全县居民可支配收入 22386 元，同比增长 7.5%；农村居民人均可支配收入 16931 元，同比增长 9.4%；城镇居民人均可支配收入 27539 元，比上年增长 7.4%。

社会保障体系不断完善。年末全县参加城乡养老保险人数 81926 人，增长 6.9%，参加职工企业养老保险 41038 人，增长 9.4%，参加职工医疗保险 28402 人，增长 4.4%，参加职工失业保险 13343 人，增长 5.5%；参加城乡居民基本医疗保险 180681 人，下降 0.2%；参加生育保险 19178 人，增长 4.6%，参加工伤保险 19190 人，增长 4.3%，全县享受社会养老保险的离退休人员 38009 人，增长 8.3%。

年末拥有敬老院 11 个，敬老院供养人数 132 人，五保老人月供养标准从 700 元/人提高到 774 元/人。全县 11 个镇（街）全部建立了最低生活保障制度，年末享受低保救济户 1734 户，享受低保救济 3620 人。

十、人口、资源与环境

年末全县常住人口 21.18 万人，比上年末增加 0.12 万人，其中城镇常住人口 8.69 万人，占常住人口的比重（常住人口城镇化率）为 41.01%，比上年末提高 0.89 个百分点，户籍人口城镇化率为 39.96%。全年出生人口 2477 人，出生率 12.68‰；死亡人口 1349 人，死亡率 6.9‰；自然增长率 5.77‰。

年末全县城镇登记失业人员 777 人，登记失业率 2.3%。全年城镇新增就业人数 2092 人，安置城镇失业人员再就业 1811 人，其中：就业困难人员再就业 305 人。

全县一般公共预算收入完成 59448 万元，同比增长 10.4%，其中：税收收入 42494 万元，同比增长 21.5%；一般公共预算支出完成 251376 万元，同比增长 21.19%，其中：教育支出 40477 万元，同比下降 12.7%，社会保障和就业支出 32822 万元，同比增长 51.9%，医疗卫生与计划生育支出 27353 万元，同比增长 3.3%。民生类支出占一般公共预算支出比重为 80.61%。

全县有自然保护区 3 个，自然保护区面积 17098.1 公顷，全县森林面积 267 万亩。年末林地面积 18.34 万公顷，森林覆盖率 79.98%，活立木蓄积量 1102 万立方米。行政区域面积 2223 平方公里，其中，建设用地面积 61.84 平方公里，建成区面积 19.84 平方公里。全年平均气温为 20.1 摄氏度，年降水量 1618.6 毫米，同比下降 2.3%。

2018 年全社会能源消耗总量为 75.52 吨标准煤，比上年增长 3.25%，单位 GDP 能耗为 0.718 吨标准煤，比上年下降 1.85%。全年全社会用电量 11.1 亿千瓦时，下降 3.8%。其中，工业用电 8.28 亿千瓦时，下降 4.4%；居民生活用电 1.09 亿千瓦时，增长 3.27%。城市污水处理率 83.78%。

项目选址距离丹霞山风景名胜区、自然保护区较远，对丹霞山自然保护区无影响。

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.环境空气质量现状

根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》的规定，本项目所在区域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国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

根据《韶关市环境质量报告书》（2017年）统计数据，仁化县SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃-8h六项污染物指标均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求，属于达标区，详见表5。说明项目所在区域环境空气质量良好。

表5 2017年仁化县空气质量监测结果统计（摘录）单位：ug/m³ CO: mg/m³

评价时段	污染物	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO (mg/m ³)	O ₃ -8h	PM _{2.5}
年均浓度	2017年均浓度	15	13	42	—	—	28
	标准值	60	40	70	—	—	35
	是否达标	达标	达标	达标	—	—	达标
日均(或8h)浓度	评价百分位数(%)	98	98	95	95	90	95
	百分位数对应浓度值	38	26	76	1.2	138	57
	标准值	150	80	150	4	160	75
	是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
区域类别		达标区					

2.水环境质量现状

本项目附近水体为百顺水“南雄马坳一曲江天坪”河段。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29号文）的规定，百顺水“南雄马坳一曲江天坪”河段为III类水功能区，水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。百顺水“南雄马坳一曲江天坪”河段未设置监测断面，本环评引用项目下游浈江“长坝—古市”河段地表水的监测数据。

根据《韶关市环境质量报告书》（2017年）中浈江的长坝常规水质监测断面的监测结果，该河段水质指标均达到III类水质标准，水环境质量现状良好，达到环境功能区划要求，浈江长坝监测断面的水质监测结果见表6：

表 6 浈江长坝断面水质监测情况 单位: mg/L, pH 无量纲

统计指标	平均值	Ⅲ类标准值	统计指标	平均值	Ⅲ类标准值
pH 值	7.19	6~9	总磷	0.07	≤0.2
溶解氧	8.4	≥5	挥发酚	0.0001	≤0.005
化学需氧量	6.3	≤20	石油类	0.02	≤0.05
五日生化需氧量	1.3	≤4	阴离子表面活性剂	0.023	≤0.2
氨氮	0.115	≤1.0	硫化物	0.0071	≤0.2

3.声环境现状

本项目所在区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 1 类功能区的标准(昼间 55dB(A)、夜间 45dB(A))。目前该区域的声环境质量现状良好,能符合相应的标准要求。

4.生态环境

本项目位于韶关市仁化县黄坑镇高塘村委木村老瓦厂,项目 200m 的范围内没有珍稀濒危物种,项目周边主要为草地和林地,植被覆盖率较高,物种丰富性较高,生态环境质量较好。

综上所述,本项目选址所在区域环境质量现状较好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

本项目主要环境保护目标见表7，项目环境保护目标的分布情况见图7。

表7 主要环境保护目标

序号	保护目标	方位	距离/m	影响要素	保护级别
1	高塘村	N	300	大气、声环境	环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；环境噪声质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类标准
2	木村	N	910		
3	白沙村	NE	550		
4	石碑村	NE	1200		
6	大塘村	SE	380		
7	百顺水“南雄马坳—曲江天坪”河段	E	50	地表水	地表水环境达到《地表水环境质量标准》（GB3828-2002）III类标准

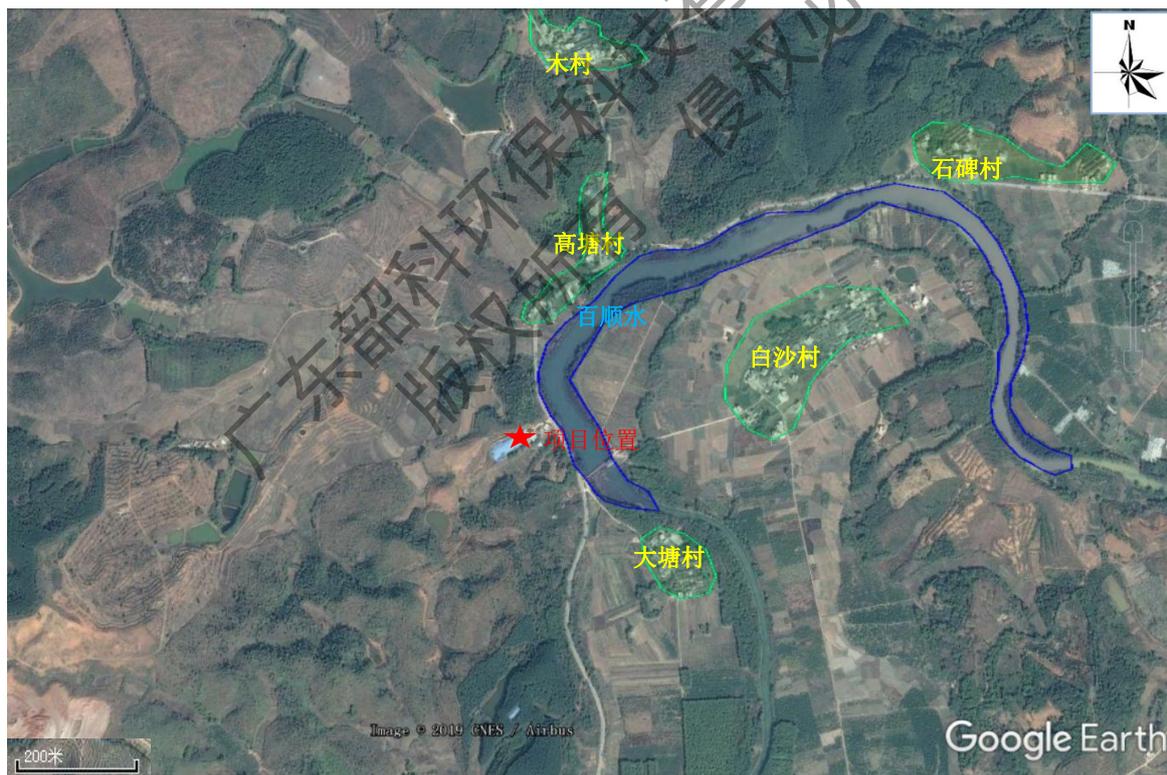


图7 项目环境保护目标分布图

评价适用标准

环境质量标准	1、环境空气质量																																									
	<p>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，见表8。TVOC质量标准参照《环境影响评价技术导则—大气导则》（HJ2.2-2018）中附录D.1其他污染物空气质量浓度参考限值。</p>																																									
	<p>表8 环境空气质量标准（摘录） 单位：mg/m³</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">项目</th> <th colspan="3">浓度限值</th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> <tr> <th>年平均</th> <th>日平均</th> <th>小时平均</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>0.07</td> <td>0.15</td> <td>—</td> <td rowspan="7">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)</td> </tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td> <td>0.035</td> <td>0.075</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>0.06</td> <td>0.15</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td>0.04</td> <td>0.08</td> <td>0.2</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>—</td> <td>4.0 (24小时平均)</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>O₃</td> <td>—</td> <td>0.16(日最大8小时平均)</td> <td>0.2</td> </tr> <tr> <td>TVOC</td> <td>—</td> <td>0.6 (最大8小时平均)</td> <td>—</td> <td>环境影响评价技术导则 - 大气导则》 (HJ2.2-2018)中的附录D</td> </tr> </tbody> </table>					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	CO	—	4.0 (24小时平均)	10	O ₃	—	0.16(日最大8小时平均)	0.2	TVOC	—	0.6 (最大8小时平均)	—
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																																							
CO	—	4.0 (24小时平均)	10																																							
O ₃	—	0.16(日最大8小时平均)	0.2																																							
TVOC	—	0.6 (最大8小时平均)	—		环境影响评价技术导则 - 大气导则》 (HJ2.2-2018)中的附录D																																					
2、地表水环境质量																																										
<p>本项目附近主要地表水为百顺水“南雄马坳—曲江天坪”河段，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29号）的规定，该河段为III类水质功能区，水质目标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，具体标准限值详见表9。</p>																																										
<p>表9 地表水环境质量标准（摘录） 单位：mg/L，pH无量纲</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>pH值</th> <th>溶解氧</th> <th>化学需氧量</th> <th>五日生化需氧量</th> <th>氨氮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>III类标准值</td> <td>6~9</td> <td>≥5</td> <td>≤20</td> <td>≤4</td> <td>≤1.0</td> </tr> <tr> <td>项目</td> <td>总磷</td> <td>挥发酚</td> <td>石油类</td> <td>阴离子表面活性剂</td> <td>硫化物</td> </tr> <tr> <td>III类标准值</td> <td>≤0.2</td> <td>≤0.005</td> <td>≤0.05</td> <td>≤0.2</td> <td>≤0.2</td> </tr> </tbody> </table>					项目	pH值	溶解氧	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	III类标准值	6~9	≥5	≤20	≤4	≤1.0	项目	总磷	挥发酚	石油类	阴离子表面活性剂	硫化物	III类标准值	≤0.2	≤0.005	≤0.05	≤0.2	≤0.2														
项目	pH值	溶解氧	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮																																					
III类标准值	6~9	≥5	≤20	≤4	≤1.0																																					
项目	总磷	挥发酚	石油类	阴离子表面活性剂	硫化物																																					
III类标准值	≤0.2	≤0.005	≤0.05	≤0.2	≤0.2																																					
3、声环境质量																																										
<p>根据《韶关市环境规划纲要（2006-2020）》的规定，项目所在区域环境噪声为1类标准适用区域，声环境质量执行《声环境质量标准》GB3096-2008中</p>																																										

的 1 类标准（昼间 55dB（A），夜间 45dB（A））

1、废水排放标准

项目运营期废水主要为生活污水，其中生活污水经化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的旱作灌溉用水标准后用于周边林地灌溉，不外排；生产用水为循环用水，不外排。

表 10 农田灌溉水质标准（GB5084-2005） mg/L, pH 无量纲

项目	pH（无量纲）	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
（GB5084-2005）旱作灌溉用水标准	5.5-8.5	≤200	≤100	≤100	-

2、废气排放标准

本项目生产过程中注塑机产生的有机废气（以 VOCs 计），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）中第 II 时段排放限值及无组织排放监控浓度限值要求；投料、破碎过程有少量粉尘产生，特征污染物为颗粒物，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。具体见表 11。

表 11 大气污染物排放标准

排放标准	污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	无组织排放标准要求（mg/m ³ ）
《大气污染物排放限值》DB44/27-2001	颗粒物	120	1.0
《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/814-2010	总 VOCs	30	2.0

3、噪声排放标准

项目施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），（昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)）。

运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准（昼间≤55dB(A)，夜间≤45dB(A)）。

污
染
物
排
放
标
准

总量控制指标

由于本项目不产生生产废水；生活污水经化粪池处理后用于周边绿化浇灌，因此本报告建议不分配 COD、NH₃-N 总量控制指标。

本项目有组织废气排放主要为有机废气（VOCs）：0.216t/a；本项目无组织废气排放主要为有机废气（VOCs）：0.12t/a 和粉尘（颗粒物）：0.08t/a。

由建设单位向韶关市生态环境局仁化分局申请分配总量控制指标。

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

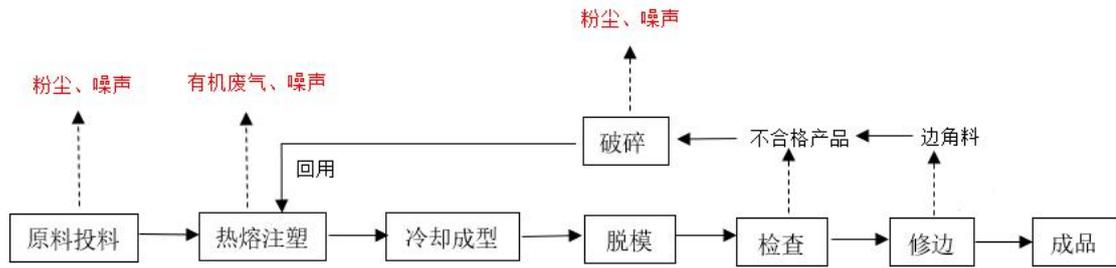


图 8 艺项目生产工与产污环节流程图

生产工艺说明：

1、将袋装的聚丙烯塑料粒加入混料机里混合均匀，再加到料斗里，进入螺旋杆进入炮筒，该环节会产生少量粉尘和噪声。

2、通过螺杆的旋转和机筒外壁加热使塑胶颗粒成为熔融状态（电加热控制在 170~190℃之间），然后机器进行合模和注射座前移，使喷嘴贴紧模具的交口道，接着向注射缸通入压力油，使螺杆向前推进，从而以很高的压力和较快的速度将熔料注入 温度较低的闭合模具内，经过一定时间和压力保持(又称保压)、冷却(冷却水循环使用)，使其固化成型，即可开模取出制品。该环节会产有机废气。

3、开模取出塑件，取出塑件后又再闭模，进行下一个循环。

4、对成型的产品进行人工检验，不合格产品进入破碎机破碎，破碎后重新熔化注塑;对合格的产品进行人工修边，将边角料收集后进入搅拌机破碎，破碎后和原料混合，重新熔化注塑。该环节会产生少量粉尘。

5、根据各用户的不同需要，按不同规格，进行包装，注明生产日期、批号，贴上商标，准备入库。

主要污染工序：

一、施工期：

本项目为租用村委集体经济用地，厂房为已建厂房，施工期主要为设备的安装，且施工期很短，施工期对环境的影响很小，可以忽略不计，因此本报告不对其施工期影响进行评价。

二、运营期：

(1) 废水

①生活污水

本项目员工 25 人，年工作时间 300 天，在厂区内食宿。根据《广东省用水定额》(DB44/T 1461-2014)，用水定额按 140L/人·d 计算，则员工生活用水总量为 3.5m³/d，折合 1050t/a。排污系数按 90% 计算，则污水产生总量为 945t/a，其污染物主要为 COD_{Cr}：250mg/L、BOD₅：150mg/L、SS：150mg/L 和 NH₃-N：25mg/L。员工生活污水收集经化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005) 中的旱作灌溉用水标准后用于周边林业灌溉。

②生产废水

生产用水仅为冷却用水，最大用水量为 30 m³/d。冷却水循环利用，每天补充新鲜用水，补充水量按循环用水总量的 1% 补给，即每天补给用水 0.3 m³ (90 m³/a)，不外排，无生产废水产生。

(2) 废气

①注塑废气

本项目注塑原料主要为聚丙烯塑料粒，塑料加热温度设置在其熔化成型温度范围（电加热控制在 170~190℃ 之间），未达到其分解温度（分解温度约 300℃），塑料粒子不会分解，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挥发至空气中，从而形成有机废气（以 VOCs 计）。由于注塑时加热温度一般控制在塑料原料允许的范围内，且加热在封闭的容器内进行，产生的单体仅有少量排出，根据同行业类比，注塑工艺热温度在 170~190℃ 时，VOCs 产物系数为 3.0kg/t-原料，本项目聚丙烯塑料粒年耗量为 400 吨，则有机废气产生量 1.20t/a。

因此本项目运营期产生的 VOCs 总量为 1.20t/a，建设单位必须采取有效措施集中处理废气，建设单位拟对注塑工序所产生的 VOCs 进行统一处理，通过集气罩收集后进

入“UV光解+活性炭吸附”处理，达标后通过15m高排气筒排放。废气约有90%能进入抽风系统集中处理,其余10%的废气呈无组织排放。

本项目有机废气处理前后的产排情况如下表12。

表12 VOCs的产生及排放情况表

污染物		VOCs
总产生量 (t/a)		1.20
有组织排放 (1#排气筒)	产生量 (t/a)	1.08
	废气量 (m ³ /h)	10000
	处理措施	UV 光解+活性炭吸附
	工作时间 (h/a)	7200
	排气筒高度 (m)	15
	排气筒内径 (m)	0.5
	产生浓度 (mg/m ³)	15
	处理效率 (%)	80
	排放量 (t/a)	0.216
	排放浓度 (mg/m ³)	3.0
	排放标准 (mg/m ³)	30
无组织排放	排放量 (t/a)	0.12

②粉尘

本项目原料投料、不合格产品和边角料破碎回用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%，则残次品产生量约4t/a。类比同行业，原料投料粉尘产生量约为原料的0.1%，则投料过程粉尘产生量约为0.04t/a；不合格产品和边角料破碎粉尘约为残次品的0.5%，则破碎粉尘产生量约为0.04t/a。

因此本项目营运期产生的粉尘总量为 0.08t/a，建设单位在破碎机运行时密闭加盖处理并加强车间通风。

(3) 噪声

本项目噪声源主要为注塑机、破碎机、投料机等噪声设备，噪声强度约 60~85dB (A)，详见表 13。

表 13 主要噪声源的声级范围

序号	噪声源	噪声值	备注
1	投料机	65~80	机械噪声
2	混料机	70~80	机械噪声
3	注塑机	70~80	机械噪声
4	塑胶破碎机	70~85	机械噪声

5	冷却循环水机	60~70	机械噪声
---	--------	-------	------

通过采取安装减振基座、消声处理等措施后，使用室内噪声不超过 55dB (A)，做到厂界达标排放。

(4) 固体废弃物

①不合格产品、边角料

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，产生量约占产品的5%，则产生量约为4t/a，全部经破碎后，作为原料回用于生产中。

②生活垃圾

项目劳动定员25人，生活垃圾产生量按每人每天0.5kg计为12.5kg/d (3.75t/a)，定期由环卫清运处置。

③废活性炭及其吸附物

项目经活性炭净化系统吸附的有机废气量为0.324t/a，按一般活性炭的吸附能力30kg (废气) /100kg (活性炭) 计算，项目设置的活性炭净化系统所需活性炭量约为1.08t/a，根据《国家危险废物名录》(2016年版)，废活性炭属于危险废物 (HW49: 900-041-49)，废活性炭委托有资质单位处置。

④ 项目废UV光管产生量约5根/a，由生产厂家回收处置。

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	注塑废气	有组织 VOCs	15mg/m ³ ; 1.08t/a	3.0mg/m ³ ; 0.216t/a
		无组织 VOCs	0.12t/a	0.12t/a
	投料、拌料、破碎	粉尘	0.08t/a	0.08t/a
水污 染物	生产用水	冷却水	冷却水循环使用不外排	
	生活污水 (945m ³ /a)	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	250mg/L, 0.236t/a 200mg/L, 0.189t/a 200mg/L, 0.189t/a 25mg/L, 0.023t/a	生活污水经化粪池处 理后用于周边林地灌 溉, 不外排
固体废 弃物	员工生活	生活垃圾	3.75t	由环卫部门定期清运 处置
	生产过程	边角料、不合格产品	4t/a	回用于生产
	废气处理	废活性炭	1.08t/a	交由有废物处理资质 单位处理
	废气处理	废 UV 光管	5 根/年	交由生产厂家回收处 置
噪声	生产设备等	生产噪声	60~85dB (A)	昼间: ≤55dB (A) 夜间: ≤45dB (A)
其它				
<p>主要生态影响 (不够时可附加另页)</p> <p>项目租用已建成的厂房, 无需新建厂房, 不会对地表进行破坏, 施工期工程量小, 工期短, 对生态环境影响较小。</p> <p>本项目周围无大面积自然植被群落及珍稀动植物资源等, 生产过程中污染物达标排放, 在落实本报告提出的各项环保措施后, 运营期正常情况下项目不会对周边生态环境产生明显不利影响。</p>				

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目为租用村委集体经济用地，厂房为已建厂房，施工期主要为设备的安装，且施工期很短，施工期对环境的影响很小，可以忽略不计，因此本报告不对其施工期影响进行评价。

营运期环境影响分析：

1、水环境影响分析

①生活污水

本项目员工 25 人，年工作时间 300 天，在厂区内食宿，污水产生总量为 3.5m³/d，折合 1050t/a，其污染物主要为 COD_{Cr}：250mg/L、BOD₅：150mg/L、SS：150mg/L 和 NH₃-N：25mg/L。员工生活污水收集经化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的旱作灌溉用水标准后用于周边林业灌溉，不外排。

本项目配套化粪池工艺流程：污水和污泥接触的模式，沉积的污泥消化降解产生沼气、二氧化碳、硫化氢等消化气，消化气的上浮作用对污泥产生扰动，消化气对污泥的扰动作用能够让污泥与生物菌群的混合更充分，有助于消化降解。底部污泥随消化气上升，气泡逸出后，污泥又重新向下沉淀，这些上升和沉淀的污泥又重新污染污水。在化粪池污水与污泥接触混合的技术模式下，影响化粪池的沉淀及出水水质，需要延长污水停留时间来改善沉淀效果及出水水质，污水停留时间一般为 12-24 小时。

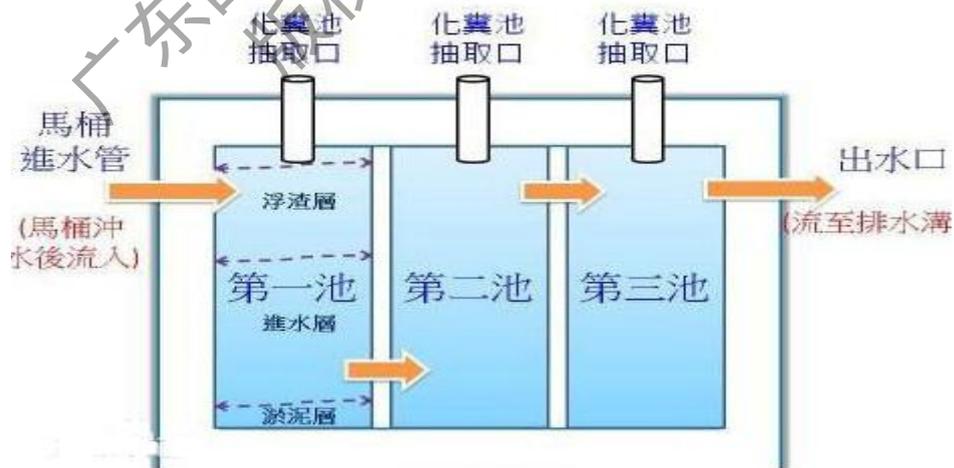


图 9 化粪池工艺流程

②生产废水

本项目生产用水仅为冷却用水，最大用水量为 30 m³/d。冷却水循环利用，每天补

充新鲜用水，补充水量按循环用水总量的 1% 补给，即每天补给用水 0.3 m³ (90 m³/a)，不外排，无生产废水产生

2、大气环境影响分析

① 注塑废气

本项目运营期排放的废气主要为 VOCs。建设单位拟在注塑工序设置集气罩，收集后经 UV 光解+活性炭吸附（处理效率 80%），达标后通过 15m 高排气筒高空排放，排放量为 0.072t/a，排放浓度 5.0mg/m³，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，对周边大气环境影响较小。

UV 光解装置原理：利用特制的高能高臭氧 UV 紫外线光束照射废气，裂解废气，如：苯、甲苯、二甲苯、氨、VOC 类，使呈游离状态的污染物分子与臭氧氧化结合成小分子无害或低害的化合物，如 CO₂、H₂O 等。利用高能高臭氧 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧。UV+O₂→O+O* (活性氧) O+O₂→O₃(臭氧)，臭氧对有机物具有极强的氧化作用，对恶臭气体、有机废气及其它刺激性异味有立竿见影的清除效果。

活性炭吸附原理：活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的毛细管，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）碰到毛细管就被吸附，起净化作用。

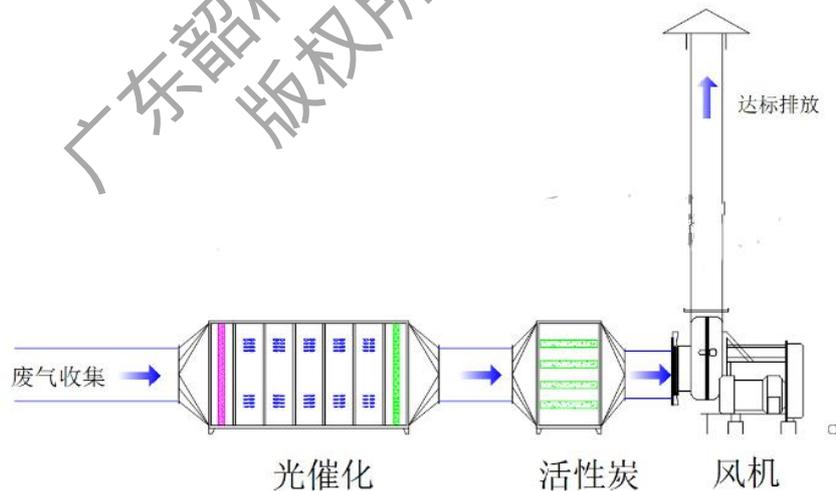


图 10 UV 光解+活性炭吸附工艺流程

②原料投料、不合格产品破碎粉尘

本项目使用的投料机和破碎机均为密闭容器，粉尘主要在设备中截流，逸散的粉尘量很小，经前文分析，原料投料、破碎粉尘产生量约为0.08t/a。无组织排放粉尘经加强设备密封和车间通风，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，对周边大气环境影响较小。

③大气预测评价

a. 评价因子

根据工程分析结果，本项目排放的大气污染物主要为粉尘（颗粒物）和有机废气（以VOCs计），本报告大气环境影响分析选取PM₁₀、TVOC作为评价因子。

b. 排放源强

本项目各大气污染物产排情况见下表：

表 14 项目大气污染物排放参数表

污染源	污染物	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃	污染物排放量/(t/a)
排气筒	VOCs	15	0.5	30	1.08
无组织	VOCs	有效高度：6m； 面源面积：200m ²			0.12
	粉尘				0.08

c. 评价标准

预测评价因子中，PM₁₀的排放浓度执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，TVOC质量标准参照《环境影响评价技术导则—大气导则》(HJ2.2-2018)中附录D.1其他污染物空气质量浓度参考限值。根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)，污染物评价标准选用GB3095-2012中的1小时平均取样时间的二级标准的质量浓度限值，对于没有小时浓度限值的污染物，可取8h平均质量浓度限值、日平均浓度限值或年平均质量浓度限值的2倍、3倍、6倍折算为1h平均质量浓度限值。因此PM₁₀采用3倍日平均浓度限值作评价标准，TVOC采用2倍日平均浓度限值作评价标准。各污染物的评价标准见表15。

表 15 大气污染物评价标准 单位：mg/m³

污染物	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)或《环境影响评价技术导则—大气导则》(HJ2.2-2018)			评价标准
	年平均	日平均	小时平均	
PM ₁₀	0.07	0.15	—	0.45
TVOC	0.6 (8小时平均)			1.2

d. 评价等级及结果

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)要求,本评价采用AERSCREEN模式,计算各污染物的最大地面浓度占标率及厂界浓度占标率,具体估算模型参数表如表16,预测结果列于表17。

表16 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数(城市选项时)	/
最高环境温度/°C		41
最低环境温度/°C		0
土地利用类型		工业用地
区域湿度条件		78%
是否考虑地形	考虑地形	否
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否

表17 大气污染物最大地面浓度占标率

污染源	评价因子	最大的落地浓度贡献值(mg/m ³)	标准值(mg/m ³)	P _i (%)	最大落地浓度距离(m)	D _{10%} (m)
排气筒	TVOC	2.06E-03	1.2	0.17	265	/
无组织	TVOC	5.40E-02	1.2	4.50	13	/
	PM ₁₀	3.57E-02	0.45	7.92	13	/



图11 大气预测计算结果截图



图 12 大气预测计算结果截图

从表 17 可以看出，本项目大气污染物最大地面浓度贡献值为无组织排放 VOCs，出现在距离 13m 处，最大落地浓度贡献值为 $0.054\text{mg}/\text{m}^3$ ，占标率为 $4.50\% < 10\%$ 。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ.2.2-2018)，本项目大气评价等级为二级。根据导则要求，二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算，详见表 12。

本项目新增污染源正常排放下短期浓度贡献值的最大浓度占标率为 $7.92\% \leq 100\%$ ，本项目排放的大气污染物对周边环境空气质量的影响在可接受范围之内。

e. 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民区的环境影响，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。

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ.2.2-2018)中预测模型模拟本项目所有污染源对厂界外主要污染物的短期贡献浓度分布，计算结果显示厂界线外部没有超标点，无须设环境防护区域。

3、噪声环境影响分析

本项目运营期噪声源主要为投料机、注塑机、破碎机等生产设备产生的噪声，其

运行产生的噪声级为70~85dB(A)。估算出的噪声值与距离的衰减关系见表18。

表18 噪声值随距离的衰减关系

距离 (m)	10	20	50	100	150	200	250	400	600
噪声衰减值 ΔL (dB(A))	20	26	34	40	43	46	48	52	57

建设单位拟采用以下噪声防治措施：

- (1) 在满足生产需要的前提下，选用加工精度高、装配质量好、噪声低的设备；
- (2) 对某些高噪声设备安装减振基座，进行消声处理；
- (3) 利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播；
- (4) 加强厂区绿化，也可以在一定程度上起到降低噪音的效果。

经消声减振、建筑物隔声后，噪声源强可以降低为 50~65dB(A)。由表 19 可知，再经 10 米以上距离衰减后，边界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 1 类标准要求。建设单位拟将产生噪声的设备均安置在距离场界 10 米以上的位置，而最近的环境敏感点高塘村距离厂区 300m，因此，本项目对周边声环境影响不大。

4、固体废物环境影响分析

项目生活垃圾产生量约 3.75t/a，由环卫部门定期清运，不对外随意排放，不会对周围环境产生二次污染。

项目生产过程产生的边角料和残次品（约 4t/a）经破碎回用于生产，对环境影响较小。

废 UV 光管由生产厂家回收处置，不会对周围环境产生二次污染。

项目废气处理过程会产生废活性炭 1.08t/a，属于《国家危险废物名录》（2016 版）中的危险废物，应收集并放入专用容器中，贮存时应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和 2013 年修改单执行，废活性炭交由有资质公司进行回收处理。

可见，本项目产生的各种固体废弃物均得到妥善处理，符合减量化、资源化、无害化处理原则，其对当地环境影响不大。

5、环保措施技术经济可行性

①项目生活污水收集经化粪池处理达标后用于周边林地灌溉，项目冷却用水循环使用不外排。

②本项目废气主要为粉尘和 VOCs，粉尘经加强设备密闭和车间通风后，粉尘产生量将达标排放；VOCs 经过 UV 光解+活性炭吸附系统处理后达标排放。

③固体废物处置妥当，不合格产品和边角料经破碎后回用于生产；生活垃圾由环卫清运填埋；废 UV 光管由生产厂家回收处置；危险废物活性炭交由有资质的单位进行处理。

④噪声采取减振、消声等针对性措施，达到厂界环境声排放标准。

以上各项环保措施技术成熟，可实现各污染物达标排放，运行成本建设单位能接受，因此在技术经济上均具有可行性。

6、环境保护“三同时”竣工验收

本项目环境保护“三同时”竣工验收内容见下表 19。

表 19 项目环境保护“三同时”验收一览表

处理对象	污染源	主要工程内容	数量	治理效果
废水	生活污水	化粪池	1 个	达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)
废气	VOCs	UV 光解+活性炭处理系统	1 套	执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)标准
	粉尘	加强设备密闭和车间通风	/	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
噪声	生产设备	减振、车间隔声	/	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 1 类标准
固体废物	生活垃圾	定期由环卫部门清运处置	/	妥善处理处置，不产生二次污染
	边角料、不合格产品	回用于生产	/	
	废活性炭及其吸附物	交由有废物处理资质单位处理	/	
	废 UV 光管	交由生产厂家回收处置	/	

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	注塑废气	有组织 VOCs	UV 光解+活性炭吸附	达标排放
		无组织 VOCs	加强车间通风	良好
	投料、不合格产品破碎	无组织粉尘	加强设备密闭和车间通风	良好
水污染 物	注塑工序	冷却水	循环使用, 不外排	良好
	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	生活污水经化粪池处理达标 后用于周边林地灌溉	良好
固体废 弃物	员工生活	生活垃圾	由当地环卫部门清运处理	良好
	注塑过程	边角料、不合格 产品	全部回用于生产	良好
	废气处理	活性炭及其吸附 物	交由有资质的单位处理	良好
		废 UV 光管	交由生产厂家回收处置	良好
噪声	设备运行	生产噪声	合理布局、消声、减振、隔声 等	达标排放
其它				
<p>生态保护措施及预期效果:</p> <p>(1) 本项目生活污水经化粪池处理达标后用于周边林地灌溉, 对生态环境影响较小。</p> <p>(2) 项目产生的工艺废气经过相应的处理措施处理后可达标排放, 对周边生态环境影响较小。</p> <p>(3) 生活垃圾由环卫部门定期清运处理; 边角料、残次品回用于生产; 危险废物活性炭交由有资质的单位进行处理; 废 UV 光管交由生产厂家处置, 对周边生态影响较小。</p> <p>(4) 生产设备的噪声经车间墙壁隔声及距离衰减后, 厂界噪声可达标排放, 对生态影响不大。</p> <p>综上所述, 本项目投入运营后对周围生态环境影响可接受。</p>				

结论与建议

结论:

1、项目概况

仁化县黄坑镇荣生果行拟投资100万元，选址韶关市仁化县黄坑镇高塘村委木村老瓦厂，新建塑胶筐生产项目。本项目租用村民集体经济用地，已建生产车间，并依托荣生打蜡厂现有的办公楼、宿舍及食堂。生产原料主要为聚丙烯塑料粒。项目产品方案为年产200万个果蔬环保塑胶包装筐，160万个塑胶桶。生产工艺主要为热熔注塑、冷却、脱模等；劳动定员25人，三班8小时工作制，年工作300天，年工作7200小时。

2、选址合理性与产业政策符合性分析

(1) 产业政策相符性

经核查，本项目不属于国家《产业结构调整指导目录》（2011年本，2013年修订）中限制和淘汰类项目。

对照《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单(试行)》(粤发改规划(2017)331号)，本项目不属于负面清单中的内容；对照《市场准入负面清单(2018年版)》(发改经体[2018]1892号)，本项目不属于负面清单中的内容，且本项目已取得仁化县发展和改革局备案，项目代码为2019-440224-29-03-019605。可见，本项目符合国家和地方产业政策要求。

(2) 选址合理性

本项目选址于韶关市仁化县黄坑镇高塘村委木村老瓦厂，用地性质为村民集体经济用地；项目选址位于《广东省环境保护规划纲要(2006-2020)》中规划的集约利用区，不在生态严控区。本项目选址距离丹霞山自然保护区位于项目西侧约5公里，项目附近无森林公园。此外本项目选址不涉及自然保护区、水源保护区等等，选址合理。

可见，本项目选址合理，符合当前国家和地方的产业政策要求。

3、建设项目周围环境质量现状评价结论

(1) 环境空气

根据《韶关市环境质量报告书》(2017年)统计数据，仁化县SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃-8h六项污染物指标均符合《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级标准要求，属于达标区。说明项目所在区域环境空气质量良好。

(2) 水环境

本项目附近水体为百顺水“南雄马坳一曲江天坪”河段。根据《广东省地表水环

境功能区划》(粤府函[2011]29号文)的规定,百顺水“南雄马坳一曲江天坪”河段地表水为III类水功能区,水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准。百顺水“南雄马坳一曲江天坪”河段未设置监测断面,本环评引用项目下游浈江“长坝—古市”河段地表水的监测数据。

根据《韶关市环境质量报告书》(2017年)中浈江“长坝—古市”河段常规水质监测断面的监测结果,该河段水质指标均达到III类水质标准,水环境质量现状良好,达到环境功能区划要求。

(3) 声环境

本项目位于韶关市仁化县黄坑镇高塘村委木村老瓦厂,项目所在区域环境噪声为1类标准适用区域,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的1类标准(昼间55dB(A),夜间45dB(A)),目前该区声环境质量现状均未超过相应的标准,声环境质量良好。

(4) 生态环境

本项目位于韶关市仁化县黄坑镇高塘村委木村老瓦厂,项目200m的范围内没有珍稀濒危物种,项目周边主要为草地和林地,植被覆盖率较高,物种丰富性较高,生态环境质量较好。

综上所述,本项目选址所在区域环境质量现状较好。

4、项目建设对环境的影响评价分析结论

(1) 施工期

本项目为租用村委集体经济用地,厂房为已建厂房,施工期主要为设备的安装,且施工期很短,施工期对环境的影响很小,可以忽略不计,因此本报告不对其施工期影响进行评价。

(2) 运营期

1) 废水

员工生活污水收集经化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中的旱作灌溉用水标准后用于周边林业灌溉;冷却用水循环利用,不外排。本项目采取的水污染防治措施是有效的,项目废水对当地水环境影响轻微。

2) 废气

本项目粉尘主要项目运营期废气为原料投料和破碎时产生的粉尘、注塑机注塑过程中产生的有机废气(非甲烷总烃)等,粉尘经加强设备密闭和车间通风可达标排放;

有机废气经 UV 光解处理装置+活性炭吸附处理后可达标排放。本项目废气对周边大气环境影响较小。

3) 噪声

本项目噪声经基础减震、车间隔声、距离衰减等措施，并加强厂区绿化，边界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的1类标准要求。因此，本工程噪声对周边敏感点声环境影响不大。

4) 固体废物

项目固体废弃物为不合格产品和边角料，建设单位将不合格产品进入破碎机破碎、破碎后重新融化注塑；生活垃圾由环卫定期清运；废 UV 光管由生产厂家回收处理；危险废物活性炭交由有资质的单位进行处理。

可见，本项目产生的各种固体废弃物均得到妥善处理，符合减量化、资源化、无害化处理原则，其对当地环境影响不大。

5、环保措施经济技术可行性

废水：生活污水收集经化粪池处理达标后用于周边林地灌溉，冷却用水循环利用，不外排。

废气：主要为粉尘和有机废气，粉尘经过加强设备密闭和车间通风；有机废气经 UV 光解+活性炭吸附后处理。标后通过 15m 排气筒排放，粉尘、有机废气实现达标排放。

噪声：经基础减震、车间隔声、距离衰减等措施，并加强厂区绿化，可实现厂界达标排放，对周边环境影响不大。

固体废弃物：不合格产品、边角料立足自身回用，生活垃圾由环卫定期清运，危险废物交由有资质的单位进行处理。

以上各项环保措施技术成熟，可实现各污染物达标排放，运行成本建设单位能接受，因此在技术经济上均具有可行性。

6、建议

(1) 合理安排作业时间，不在昼夜居民休息期间进行高噪声作业，尽量采用低噪的生产设备。

(2) 做好各项设施设备运行维护，使其始终处于良好运转状态，保证各污染物稳定达标排放。

(3) 做好厂区内各种防护设施的建设工作，避免雨天污染物随雨水漫流。

7、结论

仁化县黄坑镇荣生果行投资 100 万元，选址韶关市仁化县黄坑镇高塘村委木村老瓦厂，实施“塑胶筐生产项目”，本项目主要以聚丙烯塑料粒为原料，经热熔注塑、冷却、脱模等工序后，生产塑胶包装筐、塑胶桶。

经过分析，本项目选址合理，符合国家和地方产业政策，建设单位对项目运行过程产生的废物拟采取的环保措施经济技术可行，可实现废气达标排放以及工业废水不外排，一般固废实现全部综合利用，噪声可做到厂界达标，对环境的影响在可接受范围内。

综上所述，在落实本报告提出的各项污染防治措施、严格执行环保“三同时”的前提下，从环境保护的角度看，本项目是可行的。

广东韶科环保科技有限公司
版权所有 侵权必究

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

广东韶科环保科技有限公司
版权所有 侵权必究

审批意见：

广东韶科环保科技有限公司
版权所有 侵权必究

经办人：

公 章

年 月 日