**建设项目环境影响报告表**

**项目名称： 年产500万张指甲贴纹身贴生产项目**

**建设单位： 岳阳市品彩工艺品有限公司**

编制日期：2017年12月

国家环境保护部制

**《建设项目环境影响报告表》编制说明**

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

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

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

目录

[建设项目的基本情况 1](#_Toc494269316)

[建设项目所在自然环境社会环境简况 6](#_Toc494269317)

[环境质量状况 11](#_Toc494269318)

[评价适用标准 14](#_Toc494269319)

[建设项目工程分析 16](#_Toc494269320)

[运营期拟建项目主要污染物产生及排放情况 20](#_Toc494269321)

[环境影响分析 21](#_Toc494269322)

[建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果 35](#_Toc494269324)

[结论与建议 36](#_Toc494269325)

**附件：**

附件1：环评委托书

附件2：入园协议

附件3：现状监测报告

附件4：岳阳县生态工业园园区批复

附件5：岳阳县生态工业园扩建区批复

**附图：**

附图1：项目地理位置图

附图2：项目外环境关系图

附图3：平面布置图及环保设施图

附图4：现场照片图

# 建设项目的基本情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设名称 | 年产500万张指甲贴纹身贴生产项目 | | | | | | | | |
| 建设单位 | 岳阳市品彩工艺品有限公司 | | | | | | | | |
| 法人代表 | 张黄球 | | | | 联系人 | | 张黄球 | | |
| 通讯地址 | 湖南省岳阳县生态工业园 | | | | | | | | |
| 联系电话 | 13560115468 | | 传真 | | - | | 邮政编码 | | - |
| 建设地点 | 湖南省岳阳县生态工业园 | | | | | | | | |
| 立项审批部门 | - | | | 批准文号 | | - | | | |
| 建设性质 | 新建 | | | 行业类别 | | C2319 包装装潢及其他印刷 | | | |
| 占地面积 | 1700m2 | | | 绿化面积 | | / | | | |
| 总投资  （万元） | 5000 | 其中环保投资（万元） | | 12.5 | | 环保投资占总投资比例 | | 0.25% | |
| 评价经费 | - | 预计投产日期 | | | | - | | | |
| **工程内容及规模**   1. **项目的由来**   近年来在青年女性中[美甲](https://baike.baidu.com/item/%E7%BE%8E%E7%94%B2)爱好者众多，指甲贴作为一种指甲[装饰品](https://baike.baidu.com/item/%E8%A3%85%E9%A5%B0%E5%93%81)，具有携带方便、使用便捷、款式新颖、环保方便等优点，成为时尚女士的必备物品。而纹身贴有着吸引顾客的颜色、图案，价格偏宜且使用简单方便。摆脱纹身难以洗脱的风险，没有痛苦，不怕水洗，对皮肤没有明显伤害，比传统纹身更容易被大家接受。本项目生产的指甲贴、纹身贴全部采用绿色无刺激、对人体、皮肤无毒害的材料，符合SGS, REACH,EN-71标准。  同时为了响应湖南的招商引资政策，促进家乡经济增长，广州品彩工艺品有限公司总经理，决定将公司搬至岳阳县生态工业园，投资建设 “岳阳市品彩工艺品有限公司年产500万张指甲贴纹身贴生产项目”。由于制版等工序所需的原辅材料均在广州地区，因此保留了原广州品彩工艺品有限公司下属的一个小分厂。  根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等法律法规的规定，该项目行业类别属于“十二、印刷和记录媒介复制业”，应进行环境影响评价，编制环境影响评价报告表。岳阳市品彩工艺品有限公司委托黑龙江兴业环保科技有限公司湖南分公司承担《岳阳市品彩工艺品有限公司年产500万张指甲贴纹身贴生产项目》的环境影响评价工作，我公司有关人员在充分收集有关资料、深入现场踏勘后，依据建设项目影响评价的相关环保法律、法规，编制完成了本项目环境影响报告表。   1. **建设内容及规模**   **1、项目概况**  项目名称：年产500万张指甲贴纹身贴生产项目  建设性质： 新建  建设单位：岳阳市品彩工艺品有限公司  建设地址： 湖南省岳阳县生态工业园  总投资： 前期投入200万元，后逐步追加投资，总投资约5000万。  建设内容： 年产500万张指甲贴、纹身贴  广州品彩工艺品有限公司部分搬迁至岳阳县生态工业园，由于制版等工序所需的原辅材料均在广州地区，网版由广州公司制好后，快递至岳阳品彩工艺品有限公司，因此制版工艺不参与此次环评。  **2、项目的组成**  本项目的前期投入200万元，后逐步追加投资，总投资约5000万，其中环保投资12.5万，总用地面积约1700m2。  据建设单位提供的资料，项目主要工程建设内容如表1.1：  **表 1-1 主要工程建设内容一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **工程类别** | **组成** | **功能或用途** | **面积（m2）** | **备注** | | 主体工程 | 一车间 | 台印车间 | 786 | 厂区南部 | | 二车间 | 品检车间 | 240 | 厂区北部 | | 三车间 | 机印车间 | 150 | 厂区北部 | | 辅助工程 | 办公室 | 接待室、办公室 | 112 | 厂区东南部 | | 公用工程 | 给水系统 | 市政给水管网 | | | | 排水系统 | 雨污分流，清污分流；雨水经厂区雨水管网收集排入周围沟渠；污水通过园区污水管网进入工业集中区污水处理厂处理达标后排入新墙河。 | | | | 供电 | 市政供电 | | | | 储运工程 | 原辅材料仓库 | 存放原辅材料 | | | | 产品仓库 | 存放产品 | | | | 版房 | 存放网版 | | | | 环保工程 | 废气处理设施 | 集气罩+活性炭吸附+UV光解净化器 +15米排气筒 | | | | 废水处理措施 | 采取雨污分流制，雨水直接汇入雨水管网；  生活污水满足《污水综合排放》（GB8978-1996）三级标准，直接排入管网 | | | | 噪声治理 | 隔声，减震 | | | | 固废治理 | 生产废料外售或回收利用；生活垃圾实行日产日清，由环卫部门统一清运 | | | | 危险废物 | 设置危险废物暂存间，由有资质的单位运走处理 | | |   **3、项目产品及产量**  本项目主要指甲贴、纹身贴 的生产，采用绿色无刺激、对人体、皮肤无毒害的材料，符合SGS, REACH,EN-71标准，产品的名称及年产量情况如表1.2。  **表 1-2 产品名称及产量**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产品种类** | **产品规格** | **产量** | | 1 | 指甲贴 | 52\*63mm、60\*60mm、57\*92mm、57\*105mm，75\*90mm | 500万张 | | 2 | 纹身贴 | 90\*190cm、105\*148cm、148\*210cm、152\*203mm |   **4、主要原辅材料、能源消耗情况**  岳阳市品彩工艺品有限公司的主要原辅材料消耗情况见下表 1-3。  **表 1-3 主要原辅材料消耗一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **单位** | **年用量** | **储存量** | **来源** | **用途** | | 白相纸 | 万m2 | 2.5 | 0.5 | 中山金利宝胶粘制品有限公司 | 底材 | | 水转印纸 | 万m2 | 3.5 | 0.58 | [佛山荷韵特种材料有限公司](http://www.foshanheyun.com/) | 底材 | | PET离型膜 | 万m2 | 5 | 0.6 | 广州市神通塑印薄膜有限公司 | 附在产品上 | | 油性粘胶 | t | 0.5 | 0.05 | 深圳市海中辉油墨制品有限公司 | 印刷 | | 油墨 | t | 0.25 | 0.05 | 嘉宝莉化工集团股份有限公司 | 印刷 | | 光油 | t | 1.2 | 0.15 | 捷美企业有限公司 | 印刷 | | 金油 | t | 1 | 0.12 | 秋和企业股份有限公司 | 印刷 | | OPP袋子 | 万个 | 500 | 60 | 深圳市富雅包装制品有限公司 | 包装 | | 纸箱 | 个 | 5000 | 2000 | 咏诚纸箱厂 | 外包装 | | 水 | 550吨 | | | | | | 电 | 39000度 | | | | |   主要材料的理化性质：  油墨：本项目使用的油墨的主要成分为：氯乙烯醋酸乙烯聚合物13%~23%，甲基丙烯酸甲酯聚合物8%~10%，着色料0~35%，六甲基二硅氧烷0.5%~1.2%，有机土0~1.2%，丙二醇甲醚11%~18%，丙二醇甲醚醋酸酯10%~15%，异佛尓酮25%~30%。本项目所用油墨中不含甲醛、苯、甲苯、乙苯及二甲苯等物质；且不含铅、镉、汞、六价铬等元素及其化合物等，符合《环境标志产品技术要求 胶印油墨》（HJ/370-2007）表1 中的要求。  光油：主要由主剂、溶剂、辅助剂三大类组成，颜料0~50%，光敏树脂（丙烯酸戊酯）20%~80%，光敏单体（丙烯酸戊酯单体）20%~50%，光引发剂3%~5%，具有无色，无味、透明感强且无毒。  金油：乳白色稠状液体，主要成分为烷基磺酸苯酯25%，1,3-聚苯乙烯二烯橡膠54%，石蜡21%。印刷次数少，立体效果好，起厚快；附着力强，固含量高，过网性佳，流平性好；抗磨性能佳，手感柔软，高弹力耐弯曲可达12万次以上。  油性粘胶：本项目主要使用海辉3号油性粘胶，是一种溶剂型、性能优异、强粘型丝印胶水。主要成分为：有机溶剂（芳香烃类）29%~43%，橡胶树脂混合体55%~70%，添加剂0~2%。粘接性能优越，耐温性能一般；干燥方式： 温度25℃,干燥时间50分钟；温度50℃，干燥时间20分钟；温度70℃，干燥时间8分钟。  PET离型膜：由基材和黏合剂胶层构成，PET膜又名耐高温聚酯薄膜，具有优异的物理性能、化学性能及尺寸稳定性、透明性、可回收性，可广泛的应用于磁记录、感光材料、电子、电气绝缘、工业用膜、包装装饰、屏幕保护、光学级镜面表面保护等领域。  **5、主要设备清单**  主要生产设备见表 1-4。  **表 1-4 主要生产设备一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **型号** | **台/套** | **来源** | **备注** | | 1 | 半自动丝印机 | 7100斜臂 | 3 | 旭威丝印有限公司 | 一车间 | | 2 | UV机 | SK-205-500 | 5 | 广州中紫电子科技 | 三车间 | | 3 | 封口机 | SF-150 | 3 | 炳丰隆 | 二车间 | | 4 | 啤切机 | HOC-830 | 1 | 旧锋五金电机 | 二车间 | | 5 | 丝印走台 | / | 10 | 订做 | 三车间 | | 6 | 千层架 | 25/10\*10CM | 28 | 康科电器燃具厂 | 一车间 |   根据《产业结构调整指导目录（2011年本）(2013年修正)》、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》、《高耗水工艺、技术和装备淘汰目录（第一批）（第二批）》，本项目所使用的设备均不属于淘汰类的设备。  **6、总平面布局**  本项目租用岳阳县生态工业园标准厂房北栋三楼整层，主要分为生产车间、办公区、以及原辅材料仓库、网版仓库以及危险废物暂存间。  项目办公区位于东南角，台印车间东部和东部电梯南侧。  本项目设置三个生产车间，台印车间、机印车间、品检车间，其中台印车间位于厂房的南部，办公区西侧；品检车间位于厂房北侧，台印车间北侧，危废暂存间西侧；机印车间位于厂房北侧，台印车间北侧，成品仓库西侧。  成品仓库位于厂房北侧，台印车间北侧，品检车间西侧，机印车间东侧。  原辅材料仓库位于厂房北侧，机印车间西侧，网版暂存间西侧。  网版仓库位于厂房西北角，原料仓库西侧。  机械设备大多集中在厂房中部，排气筒设于东北侧，距离泽园路公租房70米，对周边环境影响小。  综上所述，本项目全厂布局紧凑，工艺流程顺畅，功能分区明确，能够满足生产和加强环境管理要求，因此本项目厂区平面布置较为合理。  **7、给排水及公用工程**  （1）给水工程  本项目用水主要来自自来水，主要为生活用水。  本项目劳动定员40人，均不在厂内食宿，用水量参照《湖南省用水定额》（DB43/T388-2014）中的规定，员工生活用水量按45 L/人·d计，年工作时间为300天，生活总用水为540 m3/a。  本项目用水情况具体见表 1-6。  **表 1-6 项目用排水量一览表 （单位： m3/a）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **使用功能** | **用水额定** | **产生量** | **排放量** | **备注** | | 生活用水 | 540 | 432 | 432 | 纳管排放 | | 抹布清洗废水 | 10 | 8 | 8 | 纳管排放 | | 总用水量 | 550 | 440 | 440 | 纳管排放 |   水平衡图：    图1-1 项目水平衡图  由表1-6，图1-1可知，本项目的用水量为540m3/a，排放量为432 m3/a。  （2）排水工程  按照环保要求，岳阳县生态工业园区排水设计为“雨污分流”、“清污分流”系统。  本项目雨水依托租赁厂区的雨水管网收集排入周围沟渠。  拟建项目的废水主要为抹布清洗废水和生活废水。  抹布清洗废水和生活污水均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准，直接排入园区污水管网，再由集中区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单一级B 标准后排入纳污水体新墙河。雨水经厂区雨水管网汇入园区雨水排水系统。  （3）供电工程  本项目项目用电依靠国家电网提供。  （4）消防  项目区周围交通路网发达，消防车可通到四边，区内道路满足消防要求，不留消防死角。  **四、劳动定员及工作制度**  劳动定员为40人，均不厂区内用餐、住宿。年工作300天，每天 8 小时。 | | | | | | | | | |
| **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**  本项目为新建项目，没有与本项目有关的原有污染问题。  **2、周边主要环境问题**  （1）本项目位于岳阳县生态工业园，项目周边企业生产产生的废气、废水、噪声和固体废弃物等污染物质。  （2）泽园路过往车辆产生的噪声及汽车尾气。  （3）项目周边平整的土地水土流失。 | | | | | | | | | |

**建设项目所在自然环境社会环境简况**

|  |
| --- |
| 1. **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**  岳阳县位于湖南省东北部，岳阳市境中部，处于东经112 °44′—113 °43′，北纬28 °57′—29°37′之间，北临岳阳市区、临湘，南抵汨罗、平江，东接湖北通城，西连沅江、华容。岳阳县辖12个镇、8个乡，根据《岳阳县城市总体规划》（2001~2020），岳阳县域总面积2713.55km2，县城城关镇面积为48.16km2，工业园区规划面积为2.8km2。京广铁路、107国道贯穿南北，省道1834线、1870线和县道荣公公路、新墙河道横跨东西，城区往西12公里有2000吨级的鹿角码头，水运航道南连湘资沅澧，北通浩瀚长江，共同构成县域水陆交通网络骨架，形成铁、公、水三位一体的组合交通优势。  本项目建设地点位于荣新公路南面、湖南省岳阳县生态工业园金诚路北面，交通十分便利。  **2、地形地貌**  岳阳县境地貌自东北幕阜山余脉向西南东洞庭湖呈降阶梯状倾斜。山地、丘陵、岗地、平原、水面比例大致可分为12:11:24:13:40。山地主要分布在毛田镇、月田镇、张谷英镇、云山乡、相思乡、饶村乡及公田镇的一部分地方。主要山脉有相思山、大云山。丘陵主要分布于盆地周边或山间山麓旁侧。岗地主要分布于东洞庭湖东岸的麻塘镇、城关镇、黄沙街及新墙河两岸。平原主要分布在筻口、新墙、公田、鹿角、城关等乡镇。  岳阳县域地貌类型丰富，地势东高西低，呈阶梯状分布。东部山区以海拔高度在250-950m的山地为主，最高峰相思山主峰海拔975.2m，主要为花岗岩和板页岩，地形结构奇特。中部丘岗区海拔高度在50-300m之间，主要由第四纪红色粘土，紫色砂岩，变质及轻质板页岩和河流冲积物形成。西部滨湖区海拔一般不超过50m，主要由洞庭湖及其冲积物发育而成。  当地地质概况从上往下为：  素填土层：成份为块石混粘性土，块石含量40%-50%，在地表下2米范围内普遍分布为钢筋混凝土层。素填土层层厚3.3米-7.1米不等。  淤泥质粉质粘土层：灰黑色、湿、软塑-可塑状态，层厚为0.5-1.0m。  砾质粘性土层：粉质粘土，层厚为0.8-1.2m。  千枚岩层：强风化千枚岩，厚为0.5-1.4m；中风化千枚岩，厚为1.7-5.6m。  **3、土壤**  岳阳县土壤以红壤为主，北半部紫色土分布较为普遍，土壤酸碱度在5.0-6.5之间。境内记录到的木本类植物829种，其中乡土树种655种，属国家及省定保护树种24种。用材树种主要有杉、松、樟、枫、檫、楠、桐、柏等，果木树种主要有桃、李、梨、桔等。竹类有楠竹、凤凰竹等十余种，水生植物有芦苇、莲藕、茭白、席草等百余种。主要农作物有水稻、棉花、油菜、芝麻、花生、薯类、蚕豆、黄豆、绿豆、湘莲等。  **4、气候、气象概况**  岳阳县受自然条件、季风环境和地貌条件的综合影响，年平均降雨量1295.4mm，集中在3~8月，历史上最大年降雨量2336.5mm，最小年降雨量787.4mm，相对湿度81%，无霜期288天。  本项目选址位于岳阳县生态工业园，属亚热带季风性湿润气候，气候温和，雨量充沛，四季分明，冬季多雨雪冰霜，夏季温高湿重，春季温暖多雨，秋季凉爽少雨；春秋两季较短，暑热期长，严寒期短，光照充足，热能充裕，雨多集中在3~6月，平均降水量为1211.3~1463.9mm，4~9月份降水量870~950mm，年蒸发量为1190.3~1487.5mm，年平均气温17.2℃，极端高温40.4℃，极端低温为-11.8℃；年主导风向北北东，平均风速2.9m/s，最大风力为九级；年日照时数为1800~1950小时。  **5、水文条件**  岳阳县水网密布。全县有新墙河、汨罗江、东洞庭湖三大水系，一级至三级河流64条。沿洞庭湖有中洲、鹿角、麻塘、新开、新墙、黄沙等6个乡镇，一线防洪大堤总长度122公里，有万亩堤垸6个（其中麻塘垸、中洲垸按照洞庭湖二级堤防标准建设），平垸行洪垸12个。全县有大小水库255座，其中中型水库3座（大坳、岳坊、兰桥）、小一型水库37座、小二型水库215座，有塘坝33100处，水库塘坝总容量22011.6万立米。  岳阳县境内河流属洞庭湖水系，共有大小河流64条，总长度1069公里。河网密度为0.34公里/平方公里。新墙河自东向西纵贯全境，流长108公里，接纳47条支流，汇入东洞庭湖。由于降水量充沛，地表水丰富，年平均径流量达18亿立方米，地下水蕴藏量6亿立方米。  岳阳县境内西部辖东洞庭湖水面761平方公里，南连湘资沅澧四水，北接万里长江。东部铁山水库，水面42平方公里，有效库容5.46亿立方米。县境湖泊有与[长江](http://baike.baidu.com/view/4185.htm)相通的东洞庭湖，有与境内河流相连的内湖。东洞庭湖面积1327.80平方公里，县境尚有大小内湖22个。  **6、动植物与生物多样性**  本境内记录到的野生动物500种，即兽类22种，鸟类266种，虫类195种，其它17种。记录到的鱼类114种。家畜有猪、狗等，家禽有鸡、蜜峰等。境内记录到的木本类植物829种，其中乡土树种655种，属国家及省定保护树种24种。境内已探明的矿产有钒、锰、铁、磷、石煤、泥炭、绿柱石、萤石、耐火粘土、石英、钾长石、白云石、石灰石等20余种。  本评价区域内未发现珍稀濒危等需要特殊保护的野生动物。  **二、岳阳县生态工业园的基本情况**  岳阳县生态工业园位于岳阳县城与新墙镇交界处。岳阳县城基础设施日臻完善，交通四通八达，京广铁路、107国道贯穿县城南北，即将开工的京珠高速公路亦通过县境，荣公、荣鹿两条三级公路横跨全县东西，离城区12公里有500吨级的鹿角码头，顺湖而下水路通江达海。铁路货场年货运能力为150万吨。县城内拥有11万伏供变电站，并兴建了一批水电站。拥有2万门的程控电话。现拥有日供水能力为5万吨自来水供应系统。铁路、公路、码头、通迅、供电、供水等综合基础设施的建设。优越的地理位置，完备的基础设施，优惠的投资政策，吸引了一大批客商前来投资兴业。  **1、产业定位**  （一）鼓励发展类  （1）生物医药；  （2）新型建材（不含水泥、玻璃、陶瓷）；  （3）机械制造；  （4）农产品深加工；  （5）生产服务业项目。  （二）限制发展类  耗水量大或水型污染为主的项目。  （三）禁止发展类  （1）国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合国家产业政策的项目；  （2）原药生产、制浆（废纸）造纸、化学合成等重型水污染项目；  （3）燃用中、高硫原煤项目，设有4t/h以下燃煤锅炉项目；  （4）气体污染和水污染排放达不到排放标准的项目。  可见，本项目符合园区的产业发展目标，为印刷行业，不在限制发展、禁止发展类范畴内。  **2、规划范围**  根据生态工业园功能分区，规划布局采用组团式布局形态。生态工业园内主要有园区中心部分的综合服务中心、西部医药组团、南部的建材组团、中部的电子工业组团、东南的轻工业组团和东部食品加工组团六大功能板块；综合服务中心与工业组团之向是功能互补关系；工业组团和工业组团之间是功能协作关系；组团与组团之间设有道路或大片生态绿地。  生态工业园由荣家湾、新墙镇部分村庄构成，现状用地主要为居民、村民住宅用地，其余大部分区域为低山丘陵或农田区。  园区主要以无污染或轻污染的一、二类工业用地为主。从环境保护角度出发，靠近综合服务区等的区域主要布置无污染、低能耗的一类工业；若布置二类工业则需要通过绿化等手段与周边进行隔离，防止对周边环境产生严重影响。  用地布局上根据产业类弄形成相应的产业园片区，各片区之间以仓库用地、山体或防护绿地隔离。  园区内工业用地呈组团式布局，武广铁路之西，形成医药产业组团；荣新公路以南高压走廊以西，为建材工业组团；荣新公路以南、高压走廊以东布置为食品及电子产业组团。  本项目用地布局于生态工业园东南部的二类工业用地，符合园区用地规划。  **3、园区环境保护规划**  （1）水环境质量目标  至规划期末，园区内各主要水体达到水功能区所规定的目标。  （2）大气环境保护  园区空气质量达到二级标准，SO2年平均浓度0.048mg/m3,TSP年平均浓度0.24mg/m3，烟控区覆盖率为100%。工业废气实现达标排放，近期实施SO2与烟尘、工业粉尘全面实施总量控制，继逐步全面实施以环境容量为期不远基准的总量控制。  （3）声环境保护  城市环境噪声达标区覆盖率近期达到90%，远期达到100%。交通干线噪声达标路段达到90%，平均值<68分贝。  （4）固体废弃物治理  生活垃圾无害化处理或处宜率达到100%。  工业废弃物综合利用和处置率近期达到100%，远期达到100%。  **4、项目周边环境概述**  本项目选址于岳阳县工业园，租用园区建设的标准化厂房北栋三楼，楼下两层暂无企业入住。本项目位于荣新公路南面、湖南省岳阳县生态工业园金诚路北面，项目西侧15米为泽园路公租房（公租房），北侧12米为新一步科技公司，南侧12米为园区修建的标准化厂房，东南侧150为居民点。 |

# 环境质量状况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、省环境、生态环境等）**  **1、空气质量现状及评价**  根据本项目所在区域的位置，本项目环境空气质量现状引用岳阳大力神电磁机械有限公司《立环高梯度磁选机产业化升级改造项目报告书》编制过程中委托湖南中骏科技有限公司于2015年8月26日~9月1日对各监测点的环境空气质量现状进行监测。  ①监测位点：在岳阳大力神电磁机械有限公司所在主导风（北北东）上风向、下风向各布设1个环境监测点；  G1上风向监测点：大力神公司厂区北门外10米处；  G2下风向监测点：大力神公司厂区西南围墙边界外三王堂居民点。  ②监测因子：SO2、NO2、PM10。  自监测之日起至今，项目所在区域周边无新增的大型污染型工业企业，所引用数据可以代表项目所在区域的环境空气质量现状，其监测与评价结果见表表3-1。  **表 3-1 评价区域环境空气现状监测结果 （mg/m3）**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点** | **监测项目** | **日平均浓度值** | | | | **标准值** | **是否满足标准** | | **监测值范围** | **平均值** | **超标率（%）** | **最大超标倍数（倍）** | | G1 | SO2 | 0.015-0.029 | 0.021 | 0 | 0 | 0.15 | 是 | | NO2 | 0.010-0.024 | 0.017 | 0 | 0 | 0.08 | 是 | | PM10 | 0.029-0.042 | 0.035 | 0 | 0 | 0.15 | 是 | | G2 | SO2 | 0.016-0.031 | 0.024 | 0 | 0 | 0.15 | 是 | | NO2 | 0.014-0.026 | 0.019 | 0 | 0 | 0.08 | 是 | | PM10 | 0.029-0.045 | 0.036 | 0 | 0 | 0.15 | 是 |   根据监测结果统计表3-1可知，项目所在区域SO2、NO2和PM10日平均值均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，区域环境空气质量良好。  **2、地表水环境质量现状及评价**  本项目采用引进附近数据及现场监测的方式来确定地表水环境质量现状。且最终受纳水体为新墙河。  本环评引用岳阳大力神电磁机械有限公司《立环高梯度磁选机产业化升级改造项目报告书》中对地表水水质现状监测。监测时间为2015年8月26日~9月1，每天采样一次。监测断面见表3-2，监测数据见表3-3。  **表 3-2 地表水环境质量标准现状监测断面布设**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **编号** | **监测河流** | **断面位置** | **设置目的** | | S1 | 新墙河 | 岳阳县城市污水厂排污口上游200m | 对照断面 | | S2 | 新墙河 | 新墙河八仙桥下游100m | 消减断面 |   **表 3-3 地表水水质监测及评价结果（mg/L, pH 除外）**   | 监测  断面 | 评价  因子 | 监测值范围 | 平均值  （mg/L） | 超标率（%） | 最大超  标倍数 | 评价标准值 | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | S1 | pH | 7.14-7.16 | / | 0 | 0 | 6-9 | | SS | 31-39 | 35 | / | / | / | | DO | 8.18-8.23 | 8.205 | 0 | 0 | 5 | | BOD5 | 3.71-3.76 | 3.735 | 0 | 0 | 4 | | CODcr | 8.41-9.84 | 9.125 | 0 | 0 | 20 | | 石油类 | 0.02L | 0.02L | 0 | 0 | 0.05 | | NH3－N | 0.496-0.498 | 0.497 | 0 | 0 | 1.0 | | 总氮 | 0.543-0.552 | 0.548 | 0 | 0 | 1.0 | | S2 | pH | 7.22-7.28 | / | 0 | 0 | 6-9 | | SS | 28-31 | 30 | / | / | / | | DO | 7.97-8.08 | 8.025 | 0 | 0 | 5 | | BOD5 | 3.81-3.91 | 3.86 | 0 | 0 | 4 | | CODcr | 9.41-11.2 | 10.305 | 0 | 0 | 20 | | 石油类 | 0.02L | 0.02L | 0 | 0 | 0.05 | | NH3－N | 0.298-0.306 | 0.302 | 0 | 0 | 1.0 | | 总氮 | 0.720-0.790 | 0.755 | 0 | 0 | 1.0 |   监测结果表明，污水处理厂排新墙河上游200m和新墙河八仙桥下游100m各监测因子浓度均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准要求。  **3、环境噪声现状及评价**  本项目于2017年9月17日委托湖南中润恒信环保有限公司对厂区附近的噪声进行了现状检测。  （1）监测布点：于项目厂界的东、南、西、北，以及东南侧民居住点、西侧泽园路公租房。  （2）监测的时间与频次：监测时间及频率：监测2天，每日昼间(06：00～22：00)、夜间(22：00～06：00)各测一次。  （3）监测结果  监测结果如下表 3-3 所示。  **表 3-3 区域声环境监测结果 单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **点位名称** | **监测项目** | **监测结果** | | | | **单位** | | **2017-9-18** | | **2017-9-18** | | | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | | 厂界东侧外1m处 | 环境噪声 | 53.2 | 43.2 | 52.8 | 44.3 | dB | | 厂界南侧外1m处 | 53.8 | 43.7 | 54.6 | 43.9 | dB | | 厂界西侧外1m处 | 54.7 | 44.6 | 54.7 | 44.8 | dB | | 厂界北侧外1m处 | 54.3 | 43.5 | 53.8 | 44.0 | dB | | 厂界东南侧居住点150m处 | 53.9 | 43.1 | 54.0 | 43.5 | dB | | 西边岳阳县生态工业园泽园路公租房15m处 | 55.0 | 44.4 | 55.2 | 44.3 | dB | | GB3096-2008中2类标准 | | 60 | | | 50 | dB | | GB3096-2008中3类标准 | | 65 | | | 55 | dB |   监测期间本项目厂界东侧、西侧、南侧、北侧昼、夜间声环境均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准，东南侧居民点、西侧岳阳县生态工业园泽园路公租房均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准，评价区域声环境质量现状较好。  **四、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下表，环境保护目标图见附图2。  **表 3-4 主要环境保护目标**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **保护目标** | **方位、距离(m)** | **功能** | **人口** | **保护级别** | | 环境空气 | 泽园路公租房 | W，15m | 居民聚居点 | 约500人 | 《环境空气质量标准》  (GB3095-2012)二级 | | 老侯家 | SE，330m | 约300人 | | 何下屋 | S，300m | 约200人 | | 杨画匠 | SW，430m | 约200人 | | 东南居民点 | SE，150m | 约30人 | | 声环境 | 泽园路公租房 | W，15m | 约200人 | 《声环境质量标准》  (GB3096-2008)2类、3类标准 | | 东南居民点 | SE，150m | 约30人 | | 地表水 | 新墙河 | N、5000 | 岳阳县城铁路桥至春风河段 | | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ 类标准 | |

**评价适用标准**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **环境质量标准** | **1、地表水环境质量**  建设项目所在地地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ 类标准，具体标准值见表 4.1：  **表 4-1 地表水环境质量标准 单位：mg/L**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **pH** | **CODCr** | **BOD5** | **DO** | **NH3-N** | **石油类** | | Ⅲ类标准 | 6-9 | ≤20 | ≤4 | ≥5 | **≤1.0** | **≤0.05** |   **2、环境空气质量**  建设项目所在地环境空气功能区为二类区，SO2、NO2、PM10质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，VOCs参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中的非甲烷总烃的一次值执行，见表4-2。  **表 4-2 环境空气质量标准 单位：μg/m3**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **标准名称及级别** | **污染因子** | **标准限值** | | | | **1小时平均** | **日平均** | **年平均** | | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准 | SO2 | 500 | 150 | 60 | | NO2 | 200 | 80 | 40 | | PM10 | - | 150 | 70 | | VOCs | 2mg/m3（8小时均值） | | |   **3、声环境质量**  本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的标准；本项目噪声执行《声环境质量标准》（GB12348-2008）中3类标准。  **表 4-5 声环境质量标准 单位dB （A）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **执行标准** | **标准限值** | | | **昼间** | **夜间** | | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) | 70 | 55 | | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准 | 65 | 55 | |
| **污染物排放标准** | **1、废气**  VOCs参照天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）。  **表 4-6 工业企业挥发性有机物排放控制标准**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **最高允许排放浓度mg/m3** | **排气筒高度m** | **排放速率**  **kg/h** | **厂界浓度mg/m3** | | VOCs | 50 | 15 | 1.5 | 2.0 |   **2、噪声**  厂界营运期厂界四周噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。  **表 4-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位 dB（A）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **标准值** | | | **标准** | | 噪声 | 3类标准 | 昼间 | 65 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | | 夜间 | 55 |   **3、废水**  废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4三级标准。NH3-N参照《污水排入城市下水道水质标准》（CJ343-2010）B等级标准限值要求执行。  **表4-8 污水排放标准 单位 mg/L**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | CODcr | BOD5 | SS | NH3-N | PH | | GB8978-1996表4三级标准 | 500 | 300 | 400 | 45 | 6-9 |   **4、固体废物**  运营期一般固废执行《一般工业固体废物储贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其2013年修改单；生活垃圾执行《生活垃圾填埋污染控制标准》（GB16889-2008）。危险废物参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。 |
| **总量控制标准** | 本项目废水排入工业集中区污水处理厂，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准。  **表4-9 总量控制标准**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 总量控制因子 | 水/气量 | 排放量 | 排放标准 | 达标排放量 | 建议总量指标 | | CODcr | 440t/a | 0.11t/a | 50mg/L | 0.0264t/a | 0.0264t/a | | NH3-N | 0.066t/a | 5mg/L | 0.00352、  （0.0066）t/a | 0.00352、  （0.0066）t/a | | VOCs | 1.38t/a | 0.151t/a | 50mg/m3 | 0.151t/a | 0.151t/a | |

# 建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工艺流程简述（示意图）**  **施工期工程分析**  本项目属于新建项目，拟选址于岳阳县生态工业园已建1700m2厂房。施工期4个月。施工期主要内容为厂房改造装修以及安装工程。厂房改造主要是对厂房进行分区隔断及设备基础建设及设备安装。  **运营期工程分析**  **1、运营期工艺流程及产污节点图**    **图 5-1 工艺流程图**  **工艺说明：**  （1）印前设计：按照客户对尺寸、造型等方面的要求，加工打样。  （2）制版：本项目印刷工艺采用丝网印刷，由于制版所需的原辅材料均在广州分工厂附近，因此网版由广州分工厂制作，再通过物流公司运至岳阳市品彩工艺品有限公司。  （3）印刷：本项目有两个生产车间，机印车间和台印车间。机印车间用于生产纹身贴，台印车间用于生产指甲贴。  1）指甲贴生产采用人工丝网印刷。人工丝网印刷由丝印网版、刮印刮刀、油墨、印刷台以及承接物五部分要素组成。在印刷台上固定好网版和白相纸的位置，调节网版与白相纸之间的距离。在网版的一端倒上油墨（粘胶/金油/光油），用刮刀以一定的速度作刮墨运动，使油墨（粘胶/金油/光油）在刮刀压力的作用下,从镂空图文部分的丝网孔中漏印到到白相纸上，刮刀刮过后丝网回弹与承印物分离。  本项目的承接物是白相纸，印刷顺序为：油性粘胶-金油-油墨-光油。  ①在白相纸表面印刷一层油性粘胶，然后晾干。油性粘胶粘力强，有利于金油、油墨、光油的印刷以及离型膜的覆盖。  ②再在油性粘胶的表面印刷一层透明的打底金油，晾干。印刷金油使指甲贴具有水晶立体效果，增加指甲贴的韧性。  ③再用油墨印刷设计的图案，晾干。（本项目采用四色印刷，油墨的基准色为红色、黄色、蓝色和黑色，无需提前配置油墨）。图案比较复杂的采用套色印刷，一般来说应先印浅色后印深色，先印次要后印主要。  ④最后在油墨表面印刷一层无色透明光油，采用UV机烘干。透明光油起保护原印刷图文及增加印刷品光泽的作用。  2）机印车间用于生产纹身贴。纹身贴生产采用半自动丝印机印刷，半自动丝印机工作由丝印网版、刮印刮板、油墨、印刷台以及承接物五部分要素组成。印刷前用湿抹布擦洗丝印机，除去丝印机表面的灰尘，再将丝网安装在半自动丝印机上，控制好丝网的位置以及与承印件间的距离，再进行印刷，印刷工艺与指甲贴相同。印刷完成后，用干抹布清理网版上的油墨（粘胶/金油/光油），将网版竖直放置。  （4）干燥：每次印刷后都要进行干燥，但两色中间的干燥只要求下道印刷不会沾污上道印迹，采用自然晾干。最后一次采用UV机进行干燥。  （5）覆膜：在印刷物的表面覆盖一层2.5CPET离型膜。  （6）啤切：用模切刀根据产品设计要求的图样组合成模切版，在压力的作用下使用啤机将印刷品切成所需形状和切痕的工艺。  （7）品检、包装、出货：检验合格的产品装箱入库，等待出货。  **运营期主要的污染工序**  **1、大气污染源**  本项目主要大气污染源油墨、光油、金油和油性粘胶挥发的有机废气。  （1）有机废气：  从工艺流程可知，废气主要来源于印刷、干燥工序挥发的有机废气。本项目油墨总用量为0.5t/a，主要溶剂为丙二醇甲醚11%~18%、丙二醇甲醚醋酸酯10%~15%、异佛尓酮25%~30%；光油总用量为1.2t/a，主要溶剂为光敏单体（丙烯酸戊酯单体）20%~50%；金油总用量为1t/a，主要溶剂为烷基磺酸苯酯25%；油性粘胶总用量0.5t/a，主要溶剂为1,2,4-三甲苯29%~43%。溶剂量以最大含量计，则油墨、光油、金油和油性粘胶含溶剂的总量为1.38t/a（以全部挥发计），则产生的挥发性有机废气VOCs的总量为1.38t/a，排放速率为0.523kg/h。根据建设单位提供资料，设有专门的印刷车间（机印车间、台印车间），采用全封闭形式，对含有VOCs的气体拟采取集气罩收集，根据以往同类项目经验，项目集气罩的收集率为90%以上（本项目以90%计），则有组织废气的量为1.242t/a。收集的有机废气VOCs经由管道引入活性炭吸附装置吸附，利用分子间相互吸引的作用，以及活性炭内部孔隙结构发达，比表面积大、吸附能力强的特点来处理有机废气VOCs，处理效率按90%计。处理后的废气再经由UV光解净化处理器处理，UV光解净化法利用紫外光（UV-C）照射空气中的氧或采用低温等离子臭氧发生器产生臭氧，由于臭氧氧化性强且极不稳定，与废气中有机化合物进行氧化还原反应。将废气中的有机物进行分解，最终变成无害物CO2和H2O，其效率可达90%。最终处理后VOCs排放量为0.013t/a，废气经风机抽排，设置两套排风系统，处理风量合计6000m3/h，则处理后，排放浓度约为0.863mg/m3，排放速率为0.0052kg/h，经管道引至楼顶15m排气筒高空排放。无组织有机废气的产生量为0.138t/a，排数速率为0.0575kg/h。  **表5-6 VOCs的产生量及排放情况**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染因子 | | VOCs | 排放标准 | | 产生量t/a | | 1.38 |  | | 产生速率kg/h | | 0.575 |  | | 有组织废气 | 产生量t/a | 1.242 |  | | 排放量t/a | 0.013 |  | | 排放速率kg/h | 0.0052 | 1.5 | | 排放浓度mg/m3 | 0.863 | 50 | | 无组织废气 | 产生量t/a | 0.138 |  | | 排放速率kg/h | 0.0575 |  |   如表所示，本项目VOCs产生的浓度和排放速率均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）。  物料平衡：    图5-1 粘胶、金油、油墨和光油物料平衡  **2、废水**  本项目产生的废水主要为生活污水、抹布清洗废水。  本项目职工40人，均不在厂内食宿，本项目生活污水用水量为540m3/a，排放系数按80％计，生活污水排放量为432 m3/a。  本项目印刷前用湿抹布擦洗丝印机，除去丝印机表面的灰尘。由于抹布均为新买的抹布，因此将抹布的清洗废水纳入生活废水。根据类比广州品彩工艺品有限公司，用水量为10t/a，排放系数以80%计，排水量为8t/a。主要的污染物为COD、BOD5、SS、NH3-N，污染物浓度为 COD：250 mg/L、BOD5：150 mg/L、SS：200 mg/L、NH3-N：30 mg/L。  生活污水、抹布清洗废水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级水质要求，直接排入管网，再由集中区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单一级B 标准后排入纳污水体新墙河。  **表4-2 拟建项目废水产生情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **废水产生量(m3/a)** | **污染**  **因子** | **污染物产生浓度(mg/L)** | **污染物产生量(t/a)** | **处理方式** | **排放**  **去向** | **污染物排放浓度(mg/L)** | **污染物排放量(t/a)** | **排放方式** | | 生活  污水 | 440 | COD | 250 | 0.11 | 通过园区污水管网排入工业集中区污水处理厂进行处理 | | 60 | 0.0264 | 间歇 | | BOD5 | 150 | 0.066 | 20 | 0.0088 | | SS | 200 | 0.088 | 20 | 0.0088 | | NH3-N | 30 | 0.0132 | 8（15） | 0.00352、  （0.0066） |   **3、噪声**  拟建项目噪声主要来源于半自动丝印机、UV机、封口机、啤切机、风机等，声源强度在55~85dB（A）之间。  **4、固废**  项目的固体废物主要为生产过程中产生的HW49废油墨桶、HW12含油墨抹布、HW12不合格产品、HW16废活性炭、HW12废网版、包装材料、边角料、和职工生活垃圾等。  （1）废油墨桶：类比原广州品彩工艺品有限公司，本项目废弃的油墨桶约0.1t/a。根据《国家危险废物名录》，废油墨桶属于危险废物，编号HW49，废物代码为900-041-49，须交由资质单位回收处理。  （2）含油墨抹布：印刷前采用湿抹布清理承印台，印刷机停印维护以及调换油墨时需要用抹布进行擦拭，丝网堵塞或印刷完成后需用抹布吸收网版上的油墨，将产生含油墨的抹布，类比原广州品彩工艺品有限公司，产生量大约为0.01t/a，含油墨抹布属于危险废物，编号HW12，交由资质单位回收处理。  （3）不合格产品：品检不合格的产品，属于危险废物，编号HW12，交由资质单位回收处理。类比原广州品彩工艺品有限公司，产生量大约为0.01t/a。  （4）废活性炭：项目所产生的有机废气经活性炭吸附塔处理，活性炭吸附有机废气的能力按其自身重量的1/4计，根据工程分析可知，被吸附的有机废气的量约为1.242t/a，则活性炭使用量约为4.968t/a，总废活性炭的产生量约为6.21t/a，通过类比同类型的项目活性炭更换周期为1~3个月。废活性炭属于危险废物，编号为HW16，交由资质公司处理。  （4）废网版：本项目采用丝网印刷，会产生废网版，网版属于危险废物，编号：HW12，交由资质单位处理。类比原广州品彩工艺品有限公司，废网版的量大约为500个/a。  （5）边角料：本项目主要生产纹身贴、指甲贴，在印刷、啤切工序会产生不合格品，废边角料。边角料的量约为0.05t/a。  （6）包装材料：本项目在原料入厂和产品包装时会产生废包装废料。  （7）生活垃圾：生活垃圾产生量按-3 计算  式中：G—生活垃圾产量（吨/年）  K—人均排放系数（Kg/人·天）  N—人口数（人）  P—年工作天数  本项目劳动定员40人，均不在厂内食宿，工作天数为300天，依照我国垃圾排放系数，按每人每天产生生活垃圾量按0.5kg计算，则本项目生活垃圾产生量为6t/a，交由环卫部门清运处理。  本项目固体废物产生及处置情况见下表。  **表 5-8 固体废物处理情况**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **固废名称** | **产出量t/a** | **处理措施** | | 1 | HW49 废油墨桶 | 0.1 | 交资质单位回收处理 | | 2 | HW12 含油墨抹布 | 0.05 | | 3 | HW12废品 | 0.01 | | 4 | HW16废活性炭 | 6.21 | | 5 | HW12废网版 | 500个 | | 6 | 边角料 | 0.05 | 收集后卖给废品回收站 | | 7 | 包装材料 | / | | 8 | 生活垃圾 | 6 | 收集后交由环卫部门统一清运处置 | |

**运营期拟建项目主要污染物产生及排放情况**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 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（单位） | 排放浓度及排放量  （单位） |
| 大气  污染 | 印刷、干燥 | 有组织VOCs | 1.38t/a | 0.863 mg/m3、0.013 t/a |
| 无组织VOCs | 0.138 t/a |
| 废水  污染 | 抹布清洗废水、生活污水 | COD | 250 mg/L、0.11t/a | 60 mg/L、0.0264t/a |
| BOD5 | 150 mg/L、0.066t/a | 20 mg/L、0.0088t/a |
| SS | 200 mg/L、0.088t/a | 20 mg/L、0.0088t/a |
| NH3-N | 30 mg/L、0.0132t/a | 8（15）mg/L、  0.00352（0.0066）t/a |
| 固体  废物 | 印刷 | HW49废油墨桶 | 0.1t/a | 妥善处理，零排放 |
| 印刷 | HW12废网版 | 500个 |
| 清洗 | HW12含油墨抹布 | 0.05t/a |
| 品检 | HW12废品 | 0.5t/a |
| 废气处理 | HW16废活性炭 | 6.21 t/a |
| 啤切 | 边角料 | 0.01t/a |
| 包装 | 包装材料 | / |
| 办公生活 | 生活垃圾 | 6t/a |
| 噪  声 | 本项目生产设备的噪声在55~85dB(A) | | | |
| **主要生态影响**  本项目岳阳县创新工业园内土建工程已结束，水土流失量较小。建筑区内无重点生态环境保护对象，不会对建筑区域生态环境造成较大影响。 | | | | |

# 环境影响分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、环境影响分析**  **施工期环境影响分析**  本项目属于新建项目，拟选址于岳阳县生态工业园已建1700m2厂房。施工期4个月。施工期主要内容为厂房改造装修以及安装工程。厂房改造主要是对厂房进行分区隔断及设备基础建设及设备安装。  **1、施工期大气环境影响分析**  本项目施工期对大气环境的影响主要来自建筑材料装卸产生的扬尘、厂房改造装饰及交通运输产生的扬尘；汽车产生的废气等。  厂房改造装饰产生的扬尘可通过对厂房地面洒水抑制扬尘，且施工基本在厂房内，因此厂房内的扬尘对外环境的影响基本无影响；车辆会产生废气，由于废气排放量较小，且施工场地地形开阔，年均风速较大，有利于大气污染物扩散，同时废气污染源具有间歇性和流动性，因此汽车尾气环境影响较小。运输车辆在离开施工场地后因颠簸或风的作用对沿途周围环境产生扬尘污染，施工单位应加强车辆管理，运输车辆遮盖篷布，颠簸路段控制车速，对路面进行清扫，最大程度减少对周边的影响。  上述环境空气影响具有短期性，施工结束后影响随之消失。  **2、施工期水环境影响评价**  施工期废水主要来自工程施工人员的生活污水，生活污水中主要污染物是COD、BOD、SS，生活废水依托租赁厂区的建成配套设施排入园区管网，最终进入集中区污水处理厂进行处理。  施工期间的污染负荷量较小，施工结束后其影响也就随之消除，对地表水环境影响很小。  **3、施工期声环境影响评价**  本项目施工期主要对厂房进行改造及设备安装，无大型施工设备，机械噪声一般在55~85dB(A)之间，通过对施工设备进行消声、减震等措施，经过厂房墙体隔声后，对周围环境影响较小。  **4、施工期固体废物环境影响评价**  施工期间固体废物，主要为施工人员生活垃圾及施工建筑垃圾。  本项目施工期间，施工人员生活垃圾依托当地环卫部门及时清运处理。总体而言，施工期间生活垃圾数量较小，只要认真落实并执行施工环境保护管理有关规定，垃圾及时清运至环卫部门指定的地点，对环境影响较小。施工中建筑垃圾产生的建筑垃圾不能随意丢弃，应该运送至政府指定的建筑垃圾消纳场进行处理。  总体而言，本项目施工期固体废物均能得到妥善处置。 运营期环境影响分析 **一、大气环境影响分析**  **1、废气的来源**  本项目运营期主要的大气污染物为油墨、光油、金油和油性粘胶挥发的有机废气。  **2、废气污染物影响分析**  根据工程分析可知，本项目有机废气主要产生于机印车间、台印车间，对车间进行全封闭生产。本项目油墨、光油、金油和油性粘胶含溶剂的总量为1.38t/a（以全部挥发计），则产生的挥发性有机废气VOCs的总量为1.38t/a，排放速率为0.523kg/h。采用集气罩+活性炭吸附+UV光解净化器+15m排气筒高空排放，风机总量为6000m3/h。有组织排放的VOCs的量为0.013t/a，排放速率为0.0052kg/h，排放浓度为0.863mg/m3。无组织VOCs的量为0.138t/a，排放速率为0.0575kg/h。本项目VOCs产生的浓度和排放速率均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）。  类比湖南国雅彩印有限公司《年产12000t软包装生产基地项目环评报告表》，有机废气VOCs由集气罩收集后，经由管道引入活性炭吸附装置吸附，利用分子间相互吸引的作用，以及活性炭内部孔隙结构发达，比表面积大、吸附能力强的特点来处理有机废气VOCs，处理效率按90%计。处理后的废气再经由UV光解净化处理器处理，UV光解净化法利用紫外光（UV-C）照射空气中的氧或采用低温等离子臭氧发生器产生臭氧，由于臭氧氧化性强且极不稳定，与废气中有机化合物进行氧化还原反应。将废气中的有机物进行分解，最终变成无害物CO2和H2O，其效率可达90%。  本项目使用的通过环境标志产品认证的环保型油墨、胶粘剂；在印刷工艺中使用的紫外光固化（UV）油墨；本项目油墨、光油、金油和油性粘胶产生的有机废气，通过集气罩收集收集，然后通过吸附处理，最后辅以UV光解净化法处理后达标排放。符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的相关规定。  **3、废气影响与预测评价**  （1）最大落地浓度和占标率  根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2008）中推荐的估算模式来确定占标率以及评价等级。按照《环境影响技术评价导则-大气环境》（HJ2.2-2008）规定，应计算污染物的最大地面浓度占标率Pi及污染物的地面浓度达标准限值10%时所对应的最远距离D10%，其中Pi定义为：  Pi=（Ci/C0i）\*100%  式中：  Pi：污染物的最大地面浓度占标率，%；  Ci：采有估算模式计算出第i个污染物的最大地面浓度，mg/m3；  C0i：污染物的环境质量标准，mg/m3。  建设项目生产过程中主要的大气污染物为VOCs。根据工程分析正常工况和非正常工况（处理设施失效）电源参数调查清单具体见表7-1。  **7-1 项目点源参数调查清单**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放方式** | **污染物名称** | **排放高度(m)** | **出口内径(m)** | **排风量（m3/h）** | **排放工况** | **排放速率(kg/h)** | | 1#排气筒 | VOCs | 15 | 0.3 | 6000 | 正常 | 0.0052 | | 非正常 | 0.575 |   正常排放工况下，各类废气污染物预测浓度计算结果见表7-2；非正常排放工况下，各类废气污染物预测浓度计算结果见表7-3；  **7-2 点源预测计算结果**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **预测点** | **正常排放** | | | **非正常排放** | | | | **距离** | **落地浓度** | **占标率** | **距离** | **落地浓度** | **占标率** | | 最大值 | 800 | 0.0001667 | 0.01 | 800 | 0.01844 | 0.92 | | 泽园路公租房 | 15 | 0.0001364 | 0.01 | 15 | 1.127E-11 | 0 | | 东南居民点 | 150 | 0.0001462 | 0.01 | 150 | 0.01509 | 0.76 | | 何下屋 | 150 | 0.0001462 | 0.01 | 150 | 0.01509 | 0.76 | | 老侯家 | 300 | 0.0001462 | 0.01 | 300 | 0.01616 | 0.81 | | 杨画匠 | 350 | 0.0001419 | 0.01 | 350 | 0.01569 | 0.79 |   根据表7-2可知，正常排放工况以及非正常工况下建设项目大气污染物最大地面浓度、居民居住点最大落地浓度远低于相关评价标准，对周边环境影响较小，项目有组织废气最大占标率Pmax=0.1%，因此，评价等级确定为三级。  根据工程分析正常工况和非正常工况（处理设施失效）面源参数调查清单具体见表7-3。  **表7-3 面源参数调查清单**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 面源名称 | 污染物名称 | 面源长度（m） | 面源宽度（m） | 初始排放高度（m） | 排放工况 | 排放速率 | | 1#车间 | VOCs | 72.0 | 24.0 | 5 | 正常 | 0.0575 | | 非正常 | 0.466 |   **7-4 面源预测计算结果**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **预测点** | **正常排放** | | | **非正常排放** | | | | **距离** | **落地浓度** | **占标率** | **距离** | **落地浓度** | **占标率** | | 最大值 | 206 | 0.05328 | 0.27 | 206 | 0.4318 | 21.59 | | 泽园路公租房 | 15 | 0.02243 | 0.11 | 15 | 0.1818 | 9.09 | | 东南居民点 | 150 | 0.05212 | 0.26 | 150 | 0.4224 | 21.12 | | 何下屋 | 150 | 0.05212 | 0.26 | 150 | 0.4224 | 21.12 | | 老侯家 | 300 | 0.04541 | 0.23 | 300 | 0.368 | 18.40 | | 杨画匠 | 350 | 0.03966 | 0.20 | 350 | 0.3214 | 16.07 |   根据表7-4可知，正常排放工况下建设项目大气污染物最大地面浓度、居住点最大落地浓度远低于相关评价标准，对周边环境影响较小，项目无组织废气的最大占标率Pmax=0.27%，因此，评价等级确定为三级。非正常排放工况下，项目无组织废气的最大占标率Pmax=21.59%，因此，评价等级确定为二级。  （2）大气防护距离  环评采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2008）推荐的大气环境防护距离计算公式计算厂区的大气防护距离，计算得到废气排放厂界外不超标，无超标点，因此，项目无组织排放不需设置大气环境防护距离。  d:\Documents\Tencent Files\931451422\Image\C2C\T{14_74IX94PM`FUSOCKI~5.jpg  （3）卫生防护距离  此外，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中对有害气体无组织排放控制与工业企业卫生防护距离标准有明确规定，计算公式为：  c  式中：Cm：标准浓度值，mg/m3；  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。根据生产单元占地面积S（m2）计算，r=（s/π）0.5。  A、B、C、D：卫生防护距离计算系数；  本项目相关参数选用如下：  A=350，B=0.021，C=1.85，D=0.84  Qc：工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。  由此计算可得，本项目卫生防护距离计算结果见下表  **7-3 卫生防护距离预测一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 污染物 | 计算值 | 卫生防护距离 | | VOCs | 12.593 | 50 |   综上所述，本项目在周边无大气环境超标点，但需设卫生防护距离。根据GB/T13201-91的规定（卫生防护距离在100m以内，级差为50m；超过100m，但小于等于1000m时，级差为100；超过1000m以上时，级差为200米）将卫生防护距离的计算结果取整。根据《建设项目环评中卫生防护距离确定方法》中“（10）无组织排放多种有害气体的Qc/Cm计算的卫生防护距离在统一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级”。  排气筒设在厂区东北面，距离泽园路公租房70米，因此，排气筒卫生防护距离范围内无环境敏感点，符合卫生防护距离的要求。  **二、水环境影响分析**  根据本项目工程分析可知，项目生活废水直接通入园区纳污管网经集中区处理厂有效处理后，废水的外排量为432t/a，废水中主要的污染物为COD、BOD5、SS、NH3-N，污染物浓度为 COD：250 mg/L、BOD5：150 mg/L、SS：200 mg/L、NH3-N：30 mg/L，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级水质要求以及集中区污水处理厂进水水质标准，生活废水的外排不会对污水处理厂产生冲击影响，  本项目生活污水经集中区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准后排入新墙河，对新墙河影响较小。  **三、声环境影响分析**  **1、声环境影响分析**  本项目生产所用到的设备均为小型机械设备，设备噪声源源强范围大致为55~85dB（A）。本项目的设备均放置在厂房内，其运行噪声经实体墙阻隔后，能有效衰减。  为确保整个企业在日常生产过程中设备噪声不对周边环境产生不良影响，同时给车间操作人员创造良好的工作环境，要求建设单位做好以下工作，具体如下：  ①尽量选用加工精度高、运行噪声低的设备。动力设备设置减震基座、安装柔性接头。  ②车间四周墙壁上窗户使用中空隔声窗，生产时尽量少开启门窗，采用换气扇进行通风换气；并在车间墙壁上安装吸声材料。  ③高噪声设备尽量布置在车间中部。  ④定期维护设备，避免老化引起的噪声，必要时及时更换。  ⑤对长期在高产噪设备前操作的职工，可配备隔音耳罩、耳塞等噪声防护用品。  **2、声环境预测与评价**  本项目所有设备均置于车间内，主要考虑厂房隔声、空气吸收的衰减、植物的吸收等影响，本报告计算时取20dB(A)。各主要噪声源源强见表7- 17 。  （1）预测模式选择  本次噪声影响评价按《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2009)要求选用点源的噪声预测模式，将厂房中工序所有噪声设备合成后视为一个点噪声源，在声源传播过程中，噪声受到厂房的吸收和屏蔽，经过距离衰减和空气吸收，到达受声点，本项目噪声源主要为室内固定噪声源。其预测模式如下：  Lp2＝Lp1－20lg(r2/r1)－TL  式中：Lp2——距声源r2处的声压级，dB；  Lp1——距声源r1处的声压级，dB；  r1——测量参考声级处与点声源之间的距离，m；  r2——预测点与点声源之间的距离，m；  TL——插入损失，主要考虑厂房隔声、空气吸收的衰减、植物的吸收等影响。  车间（厂房）中多个噪声源叠加的综合噪声计算公式如下：    式中：LA—多个噪声源叠加的综合噪声声级；  Li—第i个噪声源的声级，dB（A）；  n—噪声源的个数。  本项目所有设备均置于车间内，主要考虑厂房隔声、空气吸收的衰减、植物的吸收等影响，本报告计算时取20dB(A)。各主要噪声源源强见表7- 4 。  **表7-4 噪声预测参数**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 声源位置 | 源强  dB（A） | 隔声量  dB（A） | 车间中心距离敏感点距离（m） | | 车间中心与厂界距离（m） | | | | | 东 | 西 | 南 | 北 | | 东南侧居住点 | 泽园路公租房 | | 点噪声源 | 85 | 20 | 180 | 51 | 36 | 36 | 12 | 12 |   （2）预测结果分析  经过厂房隔声、空气吸收衰减、植物的吸收及相应治理后，本项目车间合成噪声源对厂界噪声影响结果见下表所示。  **表7-18 项目贡献噪声预测结果统计一览表 单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 预测点 | 昼间 | | | 夜间 | | | 达标情况 | | 背景值 | 预测值 | 标准值 | 背景值 | 预测值 | 标准值 | | 1 | 东厂界 | 53 | 53.0 | 65 | 43.75 | 44.8 | 60 | 达标 | | 2 | 南厂界 | 54.2 | 54.2 | 65 | 43.8 | 44.2 | 60 | 达标 | | 3 | 西厂界 | 54.7 | 54.7 | 65 | 44.7 | 44.7 | 60 | 达标 | | 4 | 北厂界 | 54.05 | 54.1 | 65 | 43.75 | 44.1 | 60 | 达标 | | 5 | 东南侧居住点 | 53.95 | 54.0 | 60 | 43.3 | 44.3 | 55 | 达标 | | 6 | 泽园路公租房 | 55.1 | 55.0 | 60 | 44.35 | 44.7 | 55 | 达标 |   由正常生产情况下声环境现状监测结果以及声环境预测结果知，项目各厂界昼夜间噪声监测点位噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声标准排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值要求。附近居民点的噪声值均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准限值。  **四、固废环境影响分析**  1、固体废物环境影响分析  项目生产过程中主要固体废物为HW49 废油墨桶、HW12 含油墨抹布、HW12废品、HW12废网版、HW16废活性炭、边角料、包装材料、生活垃圾等。  建设单位必须按照各固体废物属性分类收集、分别处置，并按相关标准建立固体废物临时堆放场地，不得到处堆放。各固体废物的清理或外运应及时彻底，采取以上措施后，本工程固体废物均可得到妥善处理，对周围环境影响较小。  建议委托交由有危废处置资质的单位处理；同时，本项目需设立明确的危险废物暂存区，在处置前，需按要求设置暂存区，并做好防护：  （1）地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。   （2）设施内要有安全照明设施和观察窗口。   （3）用以存放装载废润滑剂的危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。   （4）危险废物收集装置应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。  同时建设单位需做到一下几点：  （1）建设单位应当建立、健全污染环境防治责任制度，采取防治工业固体废物污染环境的措施。  （2）危险废物的容器和包装物必须设置危险废物识别标志。  （3）按照危险废物特性分类进行收集、分类贮存。  （4）建立危险废物处置台账，并如实记录危险废物处置情况。  （5）在转移危险废物前，向环保部门报批危险废物转移计划，并得到批准。按照《危险废物转移联单管理办法》有关规定，如实填写转移联单中产生单位栏目，并加盖公章。  （6）制定意外事故的防范措施和应急预案。  本项目产生的固废按以上环保要求处置，固体废物可得到妥善处置，对周边环境影响小。  **五、环境风险分析**  **1、环境风险评价**  对建设项目进行环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故，引进有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可靠的防范、与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。  通过对本项目生产及储运过程中不确定性及突发事件的剖析，提出相应的防范措施，严防环境污染事故的发生，从而最大限度的减轻事故对环境所造成的污染影响。  （1）风险物料性质  本项目从事指甲贴、纹身贴的制造，根据《建设项目环境风险评价技术导则》并结合项目的试剂情况可知，其主要风险类型为生产过程中用到的油墨和油性粘胶等原辅材料在外界不良因素（如：明火）影响下引起的火灾。  建设项目主要风险物料的特点如下所示：  **表7-19 建设项目主要风险物质成分一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **风险物质** | **主要成分** | | | 油墨 | 丙二醇甲醚 | 无色透明液体，成分：1-甲氧基-2-丙醇 、2-甲氧基-1-丙醇；分子式：C4H10O2；分子量：90.12；  沸点：120°C；闪点：31.1°C；粘度1.75mPa.s（20°C）；表面张力：27.7mN/m（20°C）；  燃烧极限：1.6%~13.8%（体积比）。 | | 丙二醇甲醚醋酸酯 | 无色透明液体，有特殊气味，别称：乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯、丙二醇单甲醚乙酸酯；分子式：C6H12O3；  分子量：132.16；密度：0.96；熔点：-87°C；  沸点：149°C；闪点：42.2°C；折射率：1.401-1.403；粘度：1.10mPa.s（25°C）；表面张力：28.9mN/m（25°C）；水溶性：16.0mL/L（25°C）；  极限爆炸：1.5%~7.0%（体积比，25°C）。 | | 异佛尔酮 | 无色/黄色具有樟脑/薄荷味挥发性液体，别称：异佛乐酮、异弗尔酮、3,5,5-三甲基-2-环己烯酮；  分子式：C9H14O；分子量：138.2069；  蒸汽压：0.15mmHg（25°C）；闪点：84.4°C；  熔点：-8°C；沸点：215.2°C；折射率：1.4759；  密度：0.905g/cm3；  [急性毒性](https://baike.baidu.com/item/%E6%80%A5%E6%80%A7%E6%AF%92%E6%80%A7)：LD502330mg/kg(大鼠经口)；2000mg/kg(小鼠经口)；1500mg/kg(兔经皮)；人吸入228mg/m3×1小时眼鼻粘膜受损；  危险特性：与空气混合能形成[爆炸性混合物](https://baike.baidu.com/item/%E7%88%86%E7%82%B8%E6%80%A7%E6%B7%B7%E5%90%88%E7%89%A9)，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。 | | 金油 | 烷基磺酸苯酯 | 淡黄色透明液体，名称：磺酸烷基-C10-18-苯酯； | | 油性粘胶 | 1,2,4-三甲苯 | 无色液体，别称：假枯烯；分子式：C9H12；  分子量：120.19；饱和蒸汽压：1.33（51.6°C）；  熔点：-61°C；相对密度（空气=1）：4.1；  相对密度（水=1）：0.88；闪点：44；  自燃温度：485°C；极限爆炸：0.9%~7.0%；  属微毒类LD50： 18000mg/m3 4小时(大鼠吸入) | | 1,2,3,4-四甲苯 | 白色单斜晶体，分子式：C10H14；分子量：134.22；  熔点：79.2°C；沸点：196°C；闪点：73°C；  密度：0.838；  急性毒性：LD50：5000mg/kg(大鼠经口)L |   （2）重大危险源识别  对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2004）、《危险化学品重大危险源识别》（GB18218-2009）以及《常用危险化学品的分类及标志》（GB13690-1992）可知，项目所涉及的危险化学物质均为可燃液体，且本项目涉及的危险化学物料并未构成重大危险源。  **3、环境风险防治措施**  （1）选址和布局防范措施  总平面布置原则：从工厂现有生产区的布置实际情况出发，结合场地基本技术条件和工艺流程，在满足防火、安全、卫生、环保要求的前提下，综合考虑各项辅助设施的功能，合理进行布置。力求做到功能分区明确，工艺流程通顺，运输方便，管线短捷，节约用地，减少投资。  总图布置按照功能分区进行布置。原料库和生产车间分区布置。分区内部和分区之间的间距符合有关防火和消防要求规定。充分考虑具有火灾和爆炸危险性的建、构筑物的安全布局。满足防火、防爆规定，保证各建、构筑物间的足够距离和消防通道，实现生产运行、防火安全与工业卫生的协调。  （2）储运环节风险防治措施  根据物料的理化性质，环境风险因素分析，以及该公司原料的储存方式和生产工艺，充分考虑工程所处的地理位置、区域自然环境和社会概况，对该公司在运输、储存及生产过程中的环境风险提出以下防范对策与措施：  ①存储区要严格按《化工工艺设计手册》及有关规定的要求进行建设。  ②存储区要形成相对独立的区域，必须设有防火墙、隔离带。  ③各种工艺设备、管道的选型、进货要严把质量关，并加强检修、维护，严禁生产中物料跑、冒、滴、漏现象的发生，电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。  **4、事故风险综合对策**  防止重大责任事故的发生，除了在生产工艺和操作中防范外，还需加强对全  厂干部、职工的事故风险和环境污染的意识教育，增强安全、环保意识，为此建  议如下：  ①在消防重点部位（如：原料库房区）设置醒目的防火标志牌，并按消防设计规范配置相应的消防器材及设施，此外还必须做到定期保养和维护，保证消防设备的有效性。  ②加强项目风险防范措施，在原料库房内，对原料采取分类储存，且在库房四周设有收集沟，在库房内增加吸收毡等应急物质。  ③做好内部人员培训管理的同时加强对安全制度的管理，严禁员工在厂区内吸烟。  ④建立夜间值班巡查制度、库房台账管理制度、安全奖惩制度等。  **5、环境应急预案**  企业应建立环境事故应急预案，其主要内容见下表。  **表 7-4 环境事故应急预案**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 项目 | 内容及要求 | | 1 | 应急计划区 | 风险目标： 原料车间、危废暂存间、生产车间。  敏感点：办公区、东北侧居民点、东侧居民点、东南侧居民点。 | | 2 | 应急组织机构、人员 | 企业内部及上级部门应急组织机构、人员 | | 3 | 预案分级响应条件 | 规定预案的级别及分级响应程序 | | 4 | 应急救援保障 | 配套的应急设施、设备与器材等 | | 5 | 报警、通讯联络方式 | 规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制 | | 6 | 应急环境监测、抢险、救援及控制措施 | 由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据 | | 7 | 应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材 | 事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备 | | 8 | 应急措施 | 火灾事故应急处置  疏散火灾影响区域人员至安全区，禁止无关人员进入，第一时间请求119消防支援，现场应急处理人员先期灭火应根据火势酌情处理并务必做好防护措施（橡胶手套、防护服、防毒面具等）。  灭火器材：CO2灭火器、干粉灭火器、抗溶性泡沫灭火器 | | 9 | 人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划 | 事故现场、邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康 | | 10 | 事故应急救援关闭程序与恢复措施 | 规定应急状态终止程序  事故现场善后处理，恢复措施  邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施 | | 11 | 应急培训计划 | 应急计划制定后，平时安排人员培训与演练 | | 12 | 公众教育和信息 | 对项目所在区居民点开展公众教育、培训和发布有关信息 |   **六、项目可行性分析**  **1、产业政策的符合性**  据中华人民共和国发展和改革委员会[2011]第 9 号令《产业结构调整指导目录(2011 年本)》（2013 修正）规定，项目不属于限制类和淘汰类，属于允许类建设项目。本项目的建设是符合国家相关产业政策要求的。  **2、项目选址合理性分析**  根据生态工业园功能分区，规划布局采用组团式布局形态。生态工业园内主要有园区中心部分的综合服务中心、西部医药组团、南部的建材组团、中部的电子工业组团、东南的轻工业组团和东部食品加工组团六大功能板块。  园区主要以无污染或轻污染的一、二类工业用地为主。从环境保护角度出发，靠近综合服务区等的区域主要布置无污染、低能耗的一类工业；若布置二类工业则需要通过绿化等手段与周边进行隔离，防止对周边环境产生严重影响。本项目选址于生态工业园东南部的二类工业用地，属于轻工组团符合园区用地规划。  **3、产业定位的符合性**  岳阳生态工业园的产业定位为：  （一）鼓励发展类  （1）生物医药；  （2）新型建材（不含水泥、玻璃、陶瓷）；  （3）机械制造；  （4）农产品深加工；  （5）生产服务业项目。  （二）限制发展类  耗水量大或水型污染为主的项目。  （三）禁止发展类  （1）国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合国家产业政策的项目；  （2）原药生产、制浆（废纸）造纸、化学合成等重型水污染项目；  （3）燃用中、高硫原煤项目，设有4t/h以下燃煤锅炉项目；  （4）气体污染和水污染排放达不到排放标准的项目。  本项目从事指甲贴、纹身贴制造，属于印刷相关产业，不在限制发展、禁止发展类范畴内。  **4、项目制约因素及解决办法**  本项目建设无明显的环境制约因素。  **七、环境管理与检测**  **1、环境管理**  环境管理工作就是要保证决策中的方针和目标在预期内实现，并协调解决实现目标过程中的具体问题。为了正确处理发展生产与保护环境的关系，全面贯彻国家的环保法规法与政策，应根据当地环保部门对本区域环境质量的要求，通过控制污染物排放的科学管理，促进企业原材料及能源的合理消耗，降低成本，最大限度地减少污染物的排放，提高企业的社会、经济、环境效益。在环境保护工作中，管理和治理是相辅相承的。为此，企业必须建立环境保护机构，制订全面的、长期的环境管理计划，大量的经验证明，即使有先进的设备和较好的污染治理设施，如果管理不善亦不能发挥应有的作用和效益，因此要把环境管理纳入企业管理的重要内容。  如何正确处理环境管理中各种矛盾关系问题，首先应把国家制定的有关环境保护方针、政策、法律、法规和标准作为必须遵循的规范，再针对不同性质的矛盾采用不同的方法去解决，在指导思想上要确立正确的处理原则。这些原则是：①坚持可持续发展的原则；②坚持“开发促保护，保护为开发”的原则；③坚持经济、社会、环境“三个效益”统一的原则；④坚持局部服从全局的原则；⑤坚持法制的原则。  因此，环境管理工作十分重要，大量的经验证明，即使有先进的设备和较好的污染治理设施，如果管理不善亦不能发挥应有的作用和效益，因此要把环境管理纳入建立现代企业管理的重要内容。  在施工建设阶段、营运阶段，应按照国家有关环保法律、法规、论证工程的污染状况，设计完善的污染物处理措施，达到国家规定的环保标准。本环评对施工期、营运期环境管理提出要求。  （1）施工期环境管理  ①环境管理机构对施工期环境保护工作全面负责，履行施工期各阶段环境管理职责。  ②对施工队伍实行职责管理，要求施工队伍按要求文明施工，并做好监督、检查和教育工作。  ③按照环保主管部门的要求和本报告表中有关环境保护对策措施对施工程序和场地布置实施统一安排。  （2）营运期环境管理要求如下：  ①环保设施应与主体设施同时运行，试生产三个月内应按“三同时”要求向审批环评的环境保护主管部门申请环保验收。  ②根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目营运期环保管理规章制度、各种污染物排放控制指标；  ③负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；  ④负责该项目营运期环境监测工作，及时掌握该项目污染状况，整理监测数据，建立污染源档案；  ⑤设置专门的环境部门，项目营运期的环境管理由环境部门负责，并接受环境保护主管部门的指导和监督；  ⑥严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《危险废物联单转移管理办法》（国家环境保护总局第5号，1999年10月）中贮存及转移危险废物的要求对危险废物进行贮存、转移；  ⑦负责对项目内职工进行环保宣传教育工作  项目应建立专职环保职能科室，负责全公司的环境档案管理，负责制定各项环保计划并监督实施，对全公司排污实行全程控制的监管，确保环保计划的实施和各项污染物的达标排放。  **2、环境监测计划**  本项目的监测计划应包括两方面：竣工监测和运营期的常规监测计划。  （1）运营期的常规监测  环境监测计划是指项目在施工期、运营期对项目主要污染对象进行环境样品的采集、化验、数据处理与编制报告等活动，环境监测为环境保护管理提供科学的依据。该项目运行后，为确定污染物的排放与环保设施处理效果，需要对排放的各种污染物进行定期监测，此外，还要强化环境管理，编制环保计划，制订防治污染对策，提供科学依据。对企业的污染源和环保设施的运行情况进行监测。  本项目营运期监测计划如下：  ①厂界环境噪声监测  在厂界四周布置噪声监测点 4 个，监测项目为 Leq，每年监测一次。  ②水质监测  企业总排污口，监测项目为pH、 COD、BOD、SS、氨氮、动植物油，每年监测一次。  ③大气监测  废气装置的排放口监测项目为VOCs，每年监测一次；  ④固体废物  固废存放点：防渗、防风、防雨淋。  （2）竣工验收监测  项目建成后后企业应及时联系有资质的监测单位对项目环保“三同时”设施组织竣工验收监测。  本项目环保投资及“三同时”竣工验收一览表见下表，项目前期投入200万元，后逐步追加投资，总投资约5000万，环保投资12.5万元，占总投资比例0.25%。  **表 7-6 项目环保投资及“三同时”竣工验收一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **治理对象** | | **环保措施** | **环保投资** | **验收监测内容** | **排放标准** | | 废水 | 生活废水 | 直接排放 | 0.5 | 总排口：CODCr、BOD5、SS、NH3-N、动植物油 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） | | 废气 | 油墨废气 | 集气罩+活性炭+UV光解净化器+15m排气筒 | 4 | VOCs | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014） | | 噪声 | 设备噪声 | 相应隔音减震降噪措施 | 2 | 厂界噪声 | 《工业企业厂界噪声标准》GB12348-2008）中的2类标准 | | 固废 | 生产固废 | HW49 废油墨桶 | **2** | 交资质单位回收处理 | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001） | | HW12 含油墨抹布 | | HW16废活性炭 | | HW12废品 | | HW12废丝网 | | 边角料 | **/** | 外售综合利用 | 《一般工业固体废物储贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其2013年修改单 | | 包装材料 | **/** | | 生活垃圾 | 分类处理 | 1 | 分类处理 | 《生活垃圾填埋污染控制标准》（GB16889-2008） | | 风险 | 火灾防范 | 应急物资（灭火器、防护橡胶手套、防毒面具等） | 1 | / | 将风险发生概率降至最低，影响降至最小 | | 环境管理与监测 | | / | 1 | / | / | | 设施运行维护 | | / | 1 | / | / | | 总计 | / | / | 12.5 | / | / | |

**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** |
| 水  污  染 | 生活污水 | COD、BOD5、SS、NH3-N、 | 直接排入污水管网 | 《污水排放标准》（GB8978-1996）三级标准 |
| 大  气  污  染 | 印刷、干燥废气 | VOCs | 集气罩+活性炭吸附+UV光解净化器+15m排气筒 | 《《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014） |
| 固  体  废  物 | 生产固废 | HW49废油墨桶 | 交资质单位回收处理 | 妥善处置，零排放 |
| HW12含油墨抹布 |
| HW12废品 |
| HW16废活性炭 |
| HW12废网版 |
| 边角料 | 收集后卖给废品回收站 |
| 包装材料 | 收集后卖给废品回收站 |
| 办公生活 | 生活垃圾 | 交由环卫部门统一处置 |
| 噪  声 | 设备噪声 | 机械噪声 | 采取隔声、减振等措施 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类 |
| 运输车辆等 | 交通噪声 | 加强管理，合理安排运输时间等 |
| 其他 | —— | | | |
| 生态保护措施及预期效果  建设单位切实做好上述防治措施，对各种污染物进行有效的治理，可将污染物对周围生态环境影响降至最低，尽量减少外排的污染物总量，对生态环境的影响甚微，同时加强厂区绿化。 | | | | |

# 结论与建议

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、结论**  **1、项目概况**  岳阳市品彩工艺品有限公司租用岳阳县生态工业园标准厂房北栋三楼整层，主要从事指甲贴、纹身贴的生产及销售。属于新建项目，项目占地面积约为1700m2，项目总投资200万，环保投资12.5万。  **2、产业政策的符合性**  中华人民共和国发展和改革委员会第9号令《产业结构调整指导目录(2013年本)》由鼓励、限制和淘汰三类目录组成。  经查询，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定，属于允许类，所以本项目符合国家产业政策。  **3、建设项目规划相符性及选址合理性分析**  根据岳阳县生态工业园的的产业定位及发展规划，园区主要以无污染或轻污染的一、二类工业用地为主。本项目选址于生态工业园南部的二类工业用地，符合园区用地规划。  岳阳生态工业园的产业定位为：  （一）鼓励发展类  （1）生物医药；  （2）新型建材（不含水泥、玻璃、陶瓷）；  （3）机械制造；  （4）农产品深加工；  （5）生产服务业项目。  （二）限制发展类  耗水量大或水型污染为主的项目。  （三）禁止发展类  （1）国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合国家产业政策的项目；  （2）原药生产、制浆（废纸）造纸、化学合成等重型水污染项目；  （3）燃用中、高硫原煤项目，设有4t/h以下燃煤锅炉项目；  （4）气体污染和水污染排放达不到排放标准的项目。  本项目从事指甲贴、纹身贴制造，属于印刷相关产业，不在限制发展、禁止发展类范畴内。  本项目属于允许类项目，选址于岳阳县生态工业园，可依托经济开发区供水、供电及排水等基础设施，项目采用成熟工艺，三废均能实现达标排放，综上可知，本项目符合岳阳县生态工业园产业定位及发展规划，选址合理。  **4、平面布置合理性分析**  本项目租用岳阳县生态工业园标准厂房北栋三楼整层，主要分为生产车间、办公区、以及原辅材料仓库、网版仓库以及危险废物暂存间。  项目办公区位于东南角，台印车间东部和东部电梯南侧。  本项目设置三个生产车间，台印车间、机印车间、品检车间，其中台印车间位于厂房的南部，办公区西侧；品检车间位于厂房北侧，台印车间北侧，危废暂存间西侧；机印车间位于厂房北侧，台印车间北侧，成品仓库西侧。  成品仓库位于厂房北侧，台印车间北侧，品检车间西侧，机印车间东侧。  原辅材料仓库位于厂房北侧，机印车间西侧，网版暂存间西侧。  网版仓库位于厂房西北角，原料仓库西侧。  机械设备大多集中在厂房中部，排气筒设于东北侧，距离泽园路公租房70米，对周边环境影响小。  综上所述，本项目全厂布局紧凑，工艺流程顺畅，功能分区明确，能够满足生产和加强环境管理要求，因此本项目厂区平面布置较为合理。  **5、环境质量现状结论**  （1）环境空气质量现状  项目所在区域内PM10、SO2、NO2、VOCs均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。  （2）地表水环境质量现状  地表水监测点为岳阳县城市污水厂排污口上游200m和新墙河八仙桥下游100m。  监测结果表明，各项监测因子浓度均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准。  （3）声环境质量现状  评价区各监测点声环境质量现状符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求，项目所在区域声环境质量较好。  **6、施工期环境影响结论**  （1）大气污染物环境影响结论  施工期对大气环境的影响主要来自建筑材料装卸产生的扬尘、厂房改造装饰及交通运输产生的扬尘；汽车产生的废气等。采用洒水抑制扬尘，运输车辆遮盖篷布，颠簸路段控制车速，对路面进行清扫等措施，可最大程度减少对周边的影响。  （2）废水环境影响结论  施工期废水主要来自工程施工人员的生活污水，生活污水中主要污染物是COD、BOD、SS，生活废水依托租赁厂区的建成配套设施排入园区管网，最终进入集中区污水处理厂进行处理。  施工期间的污染负荷量较小，施工结束后其影响也就随之消除，对地表水环境影响很小。  （3）声环境影响结论  本项目施工期主要对厂房进行改造及设备安装，无大型施工设备，机械噪声一般在55~85dB(A)之间，通过对施工设备进行消声、减震等措施，经过厂房墙体隔声后，对周围环境影响较小。  （4）固体废物影响结论  对建筑垃圾进行分类，能回收利用外卖给废品回收部门回收利用，不能回收利用的可以作为场地回填土回填处理，不能回填的收集后外运至垃圾中转站；对生活垃圾定点收集、及时清运并交由环卫部门一并外运处置。  **7、运营期环境影响结论**  （1）大气污染物环境影响结论  本项目油墨废气拟采取集气罩+活性炭吸附+UV光解净化器+15m排气筒的废气处理装置。有组织排放的VOCs满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）。  由预测结果可知：在预算模式、正常工况下，有组织排放的大气污染物最大落地浓度远低于环境质量居住一次值/小时值，对周围环境影响较小。  本项目周边无大气环境超标点，但需设卫生防护距离。经计算，卫生防护距离为50m。  根据现场踏，本项目生产车间能达到卫生防护距离。  （2）废水环境影响结论  本项目生活污水直接排入纳污管网。因此，本项目废水对项目周围环境影响较小。  （3）声环境影响结论  本项目噪声较大，需采取低噪声设备、隔音门窗、合理布置车间内设备位置、加强噪声设备的维护及厂房围墙遮挡、距离衰减等措施降低噪声对周边环境的影响。根据预测结果，本项目厂界噪声值在昼夜间均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类排放标准周围居民点昼夜间噪声值均低于《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准， 因此，本项目产生的噪声对项目周围环境影响较小。  （4）固体废物环境影响结论  生活垃圾集中收集，定时清运；设置12m2危废暂存间，暂存HW49废油墨桶、HW12废网版，暂存一定量后委托有资质的单位处理作外运处置；收集的HW12含油墨抹布、HW16废活性炭、HW12废品用收集桶集中收集，暂存与危险废物暂存间，再委托给有危险废物处置资质的单位进行处置；少量边角余料和废品，收集后卖给废品回收站。  各类固废经分类分质收集后，合理处理，严格遵守固废的相关污染防治措施，可以做的无害化处理，不外排，对环境影响小。  **8、控制总量**  （1）总量控制因子  根据《“十三五”主要污染物总量控制规划编制技术指南》中总量指标体系包括化学需氧量（CODcr）、二氧化硫（SO2）、氨氮(NH3-N)和氮氧化物（NOx）。  根据项目特点，确定本项目总量控制因子为：COD和 NH3-N 。  （2）总量控制标准  根据2014年1月20日湖南省人民政府关于印发《湖南省主要污染物排污权有偿使用和交易管理办法》的通知（湘政发［2014］4号），主要污染物排污权有偿使用和交易活动是指化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、铅、镉、砷等七类污染物，主要污染物排污权有偿使用，是指排污单位在满足环境质量要求和主要污染物排放总量控制的前提下，通过缴纳排污权有偿使用费获得主要污染物排污权。主要污染物排污权交易，是指排污单位在满足环境质量要求和主要污染物排放总量控制的前提下，通过排污权储备交易平台出让依法取得的主要污染物排污权或购买主要污染物排污权的行为。现有排污单位是指本办法生效之日前已经存在的合法排污单位，以及已获得环境影响评价批准文件但未投入正式运行的排污单位。  另根据2014年12月31日环保部关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知（环发［2014］197号）知：火电、钢铁、水泥、造纸、印染行业建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标采用绩效方法核定。其他行业依照国家或地方污染物排放标准及单位产品基准排水量（行业最高允许排水量）、烟气量等予以核定。  本项目废水进入岳阳县城市处理厂处理后外排，总量购买指标情况见下表：  **表10-1　总量计算结果**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 总量控制因子 | 水/气量 | 排放量 | 排放标准 | 达标排放量 | 建议总量指标 | | CODcr | 440t/a | 0.11t/a | 50mg/L | 0.0264t/a | 0.0264t/a | | NH3-N | 0.066t/a | 5mg/L | 0.00352、  （0.0066）t/a | 0.00352、  （0.0066）t/a | | VOCs | 1.38t/a | 0.151t/a | 50mg/m3 | 0.151t/a | 0.151t/a |   根据本环评计算的总量结果可知，CODCr总量指标为0.02592 t/a，NH3-N总量指标为0.003456（0.00648）t/a。企业所需CODCr、NH3-N通过排污权交易中心购买获得。  **9、综合评价结论**  **综上所述，**岳阳市品彩工艺品有限公司年产500万张指甲贴纹身贴生产项目符合国家产业政策，项目建设选址及平面布局合理。建设单位在落实本次环评提出的各项污染治理措施以及严格执行“三同时”制度后，项目运营期产生的废水、废气、噪声和固废均可做到达标排放和无害化处置。因此，从环境影响的角度考虑，该项目是可行的。   1. **建议**   1、加强环保设备的维护，确保各项污染物达标排放，减小对周围环境造成的不利影响。  2、加强环境意识教育，制定环保设施操作管理规程，建立健全各项环保岗位责任制，确保环保设施正常、稳定运行，防止污染事故发生，一旦发生事故排放，应立即停止生产系统的生产，并组织维修，待系统正常运转后，方能正常生产。  3、要求车间采用人工清扫的方式进行车间保洁，确保地面无冲洗水。  4、严格控制作业时间，特别是控制高噪声设备夜间作业，在每日夜间22点至凌晨6点禁止作业，以免影响周围居民休息。 |

|  |
| --- |
| 预审意见：  公 章  经办人： 年 月 日 |
| 下一级环境保护行政主管部门审查意见：  公 章  经办人： 年 月 日 |
| 审批意见：    公 章  经办人： 年 月 |