《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，道路、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

建设项目基本情况

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 年产500吨空调塑料零配件项目 | | | | |
| 建设方 | 湖南鑫贸塑业有限公司 | | | | |
| 法人代表 | 刘彩霞 | | 联系人 | 刘彩霞 | |
| 通讯地址 | 湖南省常德市经济技术开发区桃林路635号（河家坪创意产业园11号厂房） | | | | |
| 联系电话 | 15873602345 | 传真 | —— | 邮政编码 | 415000 |
| 建设地点 | 湖南省常德市经济技术开发区桃林路635号（河家坪创意产业园11号厂房） | | | | |
| 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 | 日用塑料制品制造（C2927） | |
| 占地面积  (平方米) | 1600 | | 绿化面积  (平方米) | / | |
| 总投资  (万元) | 150 | 其中：环保  投资(万元) | 29 | 环保投资占  总投资比例 | 19.33% |
| 评价经费  (万元) |  | 预期投产  日期 |  | | |
| **项目内容及规模** **一、项目由来** 塑料工业是新兴的工业，是随着石油工业的发展应运而生的，目前塑料制件几乎已经进入一切工业部门以及人民日常生活的各个领域。塑料凭借其优越的机械性能、耐温耐候性、耐化学腐蚀性等被广泛的应用，并且越来越多的取代金属材料。同时随着塑料原料及加工工艺的发展，塑料制品已在电器设备中应用广泛。  为适应塑料制品市场需求，湖南鑫贸塑业有限公司租用河家坪创意产业园（湖南景博创意置业有限责任公司）11号厂房进行空调塑料零配件的生产（租赁协议见附件），厂房占地面积 1600m2。年生产空调塑料零配件500 吨（根据商家提供的样本，进行制作）。  按照《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》以及《建设项目环境保护管理条例》（国务院2017年第682号令）的要求，建设项目应进行环境影响评价。为此，湖南鑫贸塑业有限公司委托我公司承担此项工作。  根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中相关分类，本项目为“日用塑料制品制造（C2927）”，根据环保部2017年令第44号《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017年修订）及2018年生态环境部《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》，本项目属于“第18大项第47小项塑料制品制造 其他”，本项目的建设应编制环境影响报告表。  湖南鑫贸塑业有限公司委托湖南润美环保科技有限公司对该建设项目进行环境影响评价工作。接受委托后，我单位组织人员对现场进行调研踏勘，收集有关资料，并对业主提供的技术资料进行初步工程分析和污染物因子分析。在此基础上，依照环境影响评价的技术规范，编制本项目环境影响报告表。 **二、编制依据** 1、法律法规  （1）《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1；  （2）《中华人民共和国环境影响评价法》，2018.12.29；  （3）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018.12.29；  （4）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016.11.7；  （5）《中华人民共和国水污染防治法》，2018.1.1；  （6）《中华人民共和国大气污染防治法》，2018.10.26；  （7）《中华人民共和国土地管理法》，2004.8.28；  （8）《中华人民共和国水土保持法》，2011.3.1；  （9）《中华人民共和国土地管理法》，2004.8.28；  （10）《中华人民共和国土壤污染防治法》，2018.8.31。  2、国务院行政法规及规范性文件  （1）国务院《建设项目环境保护管理条例》（国令第682号），2017.10.1；  （2）国务院《关于印发全国主体功能区规划的通知》（国发〔2010〕46号），2010.12.21；  （3）《中共中央国务院关于全面坚强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》；  （4）国务院《中华人民共和国土地管理法实施条例》（国令第256号），2014.7.29；  （5）国务院《关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17号），2015.4.2；  （6）国务院《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31号），2016.5.2；  （7）国务院《关于印发蓝天保卫战三年行动计划的通知》，（国发[2018]22号）（2018.3.28）；  （8）《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（国家环境保护部，环发[2012]77 号）；  （9）《产业结构调整指导目录》2015 年版，国家发改委第 36 号，（2016.3.25）；  （10）《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的通知，国土资发[2012]98 号；  （11）国家经贸委国资源《关于加强节约工业用水的规定》（2000）1015 号文；  （12）《关于执行建设项目环境影响评价制度有关问题的通知》(环发[1999]107 号)；  （13）《建设项目环境影响评价分类管理名录》，国家环境保护部第 44 号令， 2017年；  （14）《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）；  （15）《2017国民经济行业分类注释（网络版）》（国统版设管字[2018]93号）；  （16）关于印发《2019年全国大气污染防治工作要点》的通知（环办大气[2019]16号  （17）《水污染防治行动计划》（国发[2015]17号）；  （18）《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）。  （19）关于印发《2019年全国大气污染防治工作要点》的通知（环办大气[2019]16号  （20）《[重点行业挥发性有机物综合治理方案](http://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MzIzMjIxNTc5Nw==&mid=2247514284&idx=7&sn=6bbb01b0dc0127441300a06afa698024&chksm=e89abd36dfed3420448bc499ebe91e80c5489664252e4104c3a35fed2df92a7a7c42c27fe090&scene=21" \l "wechat_redirect" \t "https://mp.weixin.qq.com/_blank)》2019年6月26日  4、地方标准、规章及规范性文件  （1）湖南省人民政府《湖南省建设项目环境保护管理办法》（湖南省人民政府令第215号），2007.8.28；  （2）《湖南省环境保护条例》，2013.5.27；  （3）《湖南省大气污染防治条例》，2017年6月1日起施行；  （4）湖南省人民政府《关于印发湖南省贯彻落实〈水污染防治行动计划〉实施方案（2016-2020年）的通知》（湘政发〔2015〕53号），2015.12.31；  （5）《湖南省人民政府关于印发《湖南省主体功能区划》的通知》（湘政发[2012]39号）；  （6）湖南省环境保护局《湖南省主要地表水系水环境功能区划》（DB43/023-2005），2005.7.1；  （7）《湖南省用水定额》（DB43/T 388-2014）；  （8）《湖南省环境保护厅关于划定常德市饮用水水源保护区的函》（湘环函[2014]485号）；  （9）湖南省人民政府关于印发《湖南省污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020）年》的通知（湘政发[2018]17号）；  （10）湖南省人民政府办公厅关于印发《洞庭湖生态环境专项整治三年行动计划（2018-2020年）》的通知（湘政办发[2017]83号）； （11）湖南省环境保护厅办公室关于印发《湖南省VOCs污染防治三年实施方案》的通知（湘环发[2018]11号）；（12）湖南省包装印刷行业VOCs排放量测算技术指南（2016年12月）； （13）常德市人民政府关于印发《常德市贯彻落实<水污染防治行动计划>方案（2016-2020）的通知》（常政发[2016]11号）；  （14）常德市生态环境保护委员会关于印发《2018年度常德市大气污染防治特护期实施方案》的通知（常生环委发[20108]9号）；  （15）常德市人民政府办公室关于印发《常德市重污染天气应急预案》的通知（常政办函（2014）84号）；  （16）《常德污染防治攻坚战三年行动计划(2018—2020年)》；  （17）《常德市城乡生活垃圾管理条例》2019.1.1实施；  5、环评技术导则  （1）《环境影响评价技术导则-总纲》(HJ2·1—2016）；  （2）《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2·2—2018；）  （3）《环境影响评价技术导则-水环境》（HJ/T2·3—2018）；  （4）《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2·4—2009）；  （5）《环境影响评价技术导则-生态影响》（HJ19—2011）；  （6）《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610—2016）；  （7）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；  （8）《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964-2018）  （9）《建设项目危险废物环境影响评价指南》  6、有关技术文件  （1）湖南鑫贸塑业有限公司提供的技术资料；  （2）湖南鑫贸塑业有限公司年产500吨空调塑料零配件项目环境现状监测报告。 **三、工程概况**  1、项目概况  项目名称：年产500吨空调塑料零配件项目；  项目性质：新建；  项目总投资：150万元；  建设地点：常德经济技术开发区河家坪创意产业园（湖南景博创意置业有限责任公司）11号厂房，中心位置坐标：E111°43′9″，N28°56′15″）  项目租赁总面积1600m2，布置6条空调塑料零配件生产线，形成年产500吨空调塑料零配件的生产能力。  建设工程内容：项目由原料储存区、生产加工区、包装区（周转区）、成品储存区组成。购置有挤出机、注塑机、空压机、造粒机、拌料机、循环水泵等设备。  项目组成及工程建设内容见下表。  **表1 项目组成一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 工程类别和名称 | | 建设内容与规模 | | 主体工程 | 生产加工区 | 建筑面积900㎡，布置在厂房中部和西南位置，自西向东分别布置有配料混料搅拌区（封闭）、造粒区、挤塑冷却成型区。 | | 储运工程 | 原料储存区 | 建筑面积200㎡，布置在厂西北北侧。 | | 成品储存区 | 建筑面积200㎡，布置在厂区东侧。 | | 包装区（周转区） | 建筑面积200㎡，布置在厂区东南侧。 | | 公用工程 | 供水 | 生产供水依托园区现有自来水管网 | | 排水 | 雨污分流体制，雨水汇集园区雨水管沟后，依托园区现有雨水排放系统进入东风河。项目生产过程中间接冷却水循环使用，配有冷却循环水池（20m³），不外排；生活废水经化粪池处理后依托园区污水管网排入常德清蓝水务有限公司处理后排入东风河，尾水入沅水。 | | 供电 | 依托园区现有供配电设施 | | 环保  工程 | 废水治理 | 生活污水：经化粪池（10m³）处理后，依托园区园区污水管网经桃林路、常德大道排入常德清蓝水务有限公司处理后排入东风河，尾水入沅水。  生产废水：本项目生产生产用水为挤出成型过程中对产品降温消耗的间接冷却水循环使用，配有冷却循环水池（20m³），循环利用，不外排。 | | 废气治理 | 生产挤出成型工序：安装集气罩（3台，收集效率为90%）+活性炭吸附装置装置1套（去除效率80%，处理风量为500m3/h）+25米排气筒（P1） | | 配料、搅拌混料、上料工艺颗粒物：安装集气罩（6台，收集效率90%）+布袋除尘器1套（去除效率98%，处理风量为3000m3/h）+15米排气筒（P2） | | 固废治理 | 生活垃圾：建生活垃圾收集点，定期清运，配垃圾桶5个； | | 一般工艺固体：垃圾桶5个对不合格产品进行收集； | | 危险废物（废矿物油、废抹布手套），建设防渗、防雨、防晒、防流失等措施的危废暂存间（10m3） | | 噪声治理 | 修建围墙，合理布局于封闭厂房内，选用低噪声设备，设施安装减震器，加强设备管理，禁止夜间作业。 |   4、主要生产设备  项目主要配备的设备见下表。  **表2 项目主要设备一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 规格 | 数量 | 备注 | | 1 | 挤出机 | HTJX-50型 | 6台 |  | | 2 | 注塑机 | SGK16-63 | 2台 |  | | 3 | 空压机 | 100HP | 1台 |  | | 4 | 造粒机 | SRL-Z | 1台 |  | | 5 | 拌料机 | SRL-Z500/1000 | 1台 |  | | 6 | 循环水泵 | / | 1台 |  |   5、原辅材料、能源消耗  本项目所用原辅材料及能源消耗情况见下表：  **表3 原辅材料用量一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名 称 | 年消耗量（t） | 来 源 | 备 注 | | 1 | 轻质钙 | 300 | 外购 | 固态，袋装，25kg/袋 | | 2 | PVC聚氯乙烯 | 200 | 外购 | 固态，袋装，25kg/袋 | | 3 | 聚乙烯蜡 | 2 | 外购 | 固态，袋装，25kg/袋 | | 4 | ABS（丙烯脂-丁二烯-苯乙烯共聚物） | 6 | 外购 | 固态，袋装，25kg/袋 | | 5 | 增光剂 | 0.2 | 外购 | 固态，袋装，25kg/袋 | | 6 | 钛白粉 | 2 | 外购 | 固态，袋装，25kg/袋 | | 7 | 液压油 | 0.06 | 外购 | 液态，瓶装，5L/瓶 | | 8 | 氯化聚乙烯（CPE） | 100 | 外购 | 固态，袋装，25kg/袋 | | 9 | 稳定剂 | 0.5 | 外购 | 固态，袋装，25kg/袋 |   主要原辅材料性质：  贮存方法：贮存于阴凉、干燥、通风处，[注意](http://baike.baidu.com/view/110468.htm" \t "_blank)远离火源。  轻质钙粉: 分式子为CaCO3，分子量为100.09，别名沉淀碳酸钙、白垩粉。外观为白色轻质粉末，无嗅、无味，密度2.71～2.91g/cm3，熔点1339℃，粒径范围1.0～1.6μm。难溶于水和醇，遇水溶解生成碳酸氢钙。在空气中稳定，有轻微吸潮能力。主要用于塑料、橡胶的填充剂和补强剂之一，能使塑料易于加工成型。  贮存方法：贮存于阴凉、干燥、通风处，[注意](http://baike.baidu.com/view/110468.htm" \t "_blank)远离火源和氧化剂。  氯化聚乙烯 (CPE): 为饱和高分子材料，外观为白色粉末，无毒无味，具有优良的[耐侯性](http://baike.baidu.com/view/827431.htm" \t "_blank)、耐[臭氧](http://baike.baidu.com/view/18827.htm" \t "_blank)、耐[化学药品](http://baike.baidu.com/view/1217665.htm" \t "_blank)及耐老化性能，具有良好的耐油性、[阻燃性](http://baike.baidu.com/view/1575601.htm" \t "_blank)及着色性能。韧性良好（在-30℃仍有[柔韧性](http://baike.baidu.com/view/1452159.htm" \t "_blank)），与其它高分子材料具有良好的相容性，分解温度较高，分解产生HCI，HCI能催化CPE的脱氯反应。  氯化聚乙烯是由高密度聚乙烯（HDPE）经氯化取代反应制得的高分子材料。根据结构和用途不同,氯化聚乙烯可分为树脂型氯化聚乙烯(CPE)和弹性体型氯化聚乙烯(CM)两大类。热塑性树脂除了可以单独使用以外，还可以与聚氯乙烯（PVC-U）、聚乙烯（PE）、聚丙烯（PP）、聚苯乙烯（PS）、ABS等树脂甚至聚氨酯（PU）共混使用。在橡胶工业中，CPE可作为高性能、高质量的特种橡胶，也可以与乙丙橡胶（EPR）、丁基橡胶（IIR）、丁腈橡胶（NBR）、氯磺化聚乙烯（CSM）等其它橡胶共混使用。  贮存方法：贮存于阴凉、干燥、通风处，注意远离火源。  ABS（丙烯 脂-丁二烯- 苯乙烯共聚物）：ABS 是一种强度高、韧性好、易于加工成型的热塑型高分子材料结构。ABS 树脂是丙烯脂、1，3-丁二烯、苯乙烯的三元共聚物。可以在-25℃-60℃的环境下表现正常，而且有很好的成型性，加工出的产品表面光洁，易于染色和电镀。ABS 树脂热变形温度低可燃，耐候性较差。熔融温度217~237℃，热分解温度在 250℃以上。  贮存方法：贮存于阴凉、干燥、通风处，注意远离火源。  PVC（聚氯乙烯）：PVC 为无定形结构的白色粉末 ，支化度较小，相对密度1.4 左右，玻璃化温度 77~90℃，170℃左右开始分解，对光和热的稳定性差，在 200℃以上或经长时间阳光曝晒，就会分解而产生氯化氢，并进一步自动催化分解，引起变色，物理机械性能也迅速下降，在实际应用中必须加入稳定剂以提高对热和光的稳定性。聚氯乙烯对光、热的稳定性较差。50℃左右就会慢慢地分解出氯化氢气体,软化点为 80℃，于 130℃开始分解。在不加热稳定剂的情况下，聚氯乙烯 100℃时即开始分解，130℃以上分解更快。  贮存方法：贮存于阴凉、干燥、通风处，注意远离火源。  聚乙烯蜡：又称石蜡油，碳原子数约为18～30的烃类混合物，主要组分为直链烷烃（约为80％～95％），还有少量带个别支链的烷烃和带长侧链的单环环烷烃（两者合计含量20％以下），主要用作食品及其他商品（如蜡纸、蜡笔、蜡烛、复写纸）的组分及包装材料，烘烤容器的涂敷料、化妆品原料等，用途广泛，熔点54~56℃。无有毒有害性。  贮存方法：贮存于阴凉、干燥、通风处，注意远离火源。  增光剂：在化学结构上都具有环状的共轭体系，例如：[二苯乙烯](https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%8C%E8%8B%AF%E4%B9%99%E7%83%AF" \t "_blank)衍生物、苯基吡唑啉衍生物、[苯并咪唑](https://baike.baidu.com/item/%E8%8B%AF%E5%B9%B6%E5%92%AA%E5%94%91" \t "_blank)衍生物、[苯](https://baike.baidu.com/item/%E8%8B%AF" \t "_blank)吡[唑](https://baike.baidu.com/item/%E5%94%91" \t "_blank)衍生物、[香豆素](https://baike.baidu.com/item/%E9%A6%99%E8%B1%86%E7%B4%A0" \t "_blank)衍生物、和萘二甲酰亚胺衍生物等。其中二苯乙烯衍生物产量最大，例如4，4′-双（4，6-[二苯胺](https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%8C%E8%8B%AF%E8%83%BA/1467090" \t "_blank)基三嗪基-2-胺基）二苯乙烯-2，2′-二磺酸钠盐是一种用途较广泛的增白剂，商品名为增白剂TA。这类增白剂已大量用于造纸、纺织品、洗衣粉和肥皂等工业中。增光剂AD是苯基[吡唑](https://baike.baidu.com/item/%E5%90%A1%E5%94%91/6046350" \t "_blank)啉的衍生物，学名1-（对甲磺酰基苯基）-3-（对氯代苯基）吡唑啉，主要用于[腈纶](https://baike.baidu.com/item/%E8%85%88%E7%BA%B6/1924008" \t "_blank)纤维纺丝、纺织品和[塑料制品](https://baike.baidu.com/item/%E5%A1%91%E6%96%99%E5%88%B6%E5%93%81/2960445" \t "_blank)的生产中。4-甲基-7-[二甲胺](https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%8C%E7%94%B2%E8%83%BA/2510204" \t "_blank)香豆素属于氧杂萘邻酮类化合物，可用于羊毛织物、[尼龙](https://baike.baidu.com/item/%E5%B0%BC%E9%BE%99/1922772" \t "_blank)织品、肥皂和洗涤剂等产品中。  本项目外购的所有原辅材料为其他生产企业的成品料，本项目不收购使用回收废塑料，不在厂区内进行回收废塑料的清洗工作。  本项目空调塑料零配件生产时最高生产温度为160～180℃，项目在原料中加入了改性稳定剂，提高了PVC、ABS、CPE的分解温度，故在此状态下，各原辅料的基本物理状态发生改变，混合熔融为一体，但其化学性质未发生改变，不会有分解、合成等化学反应出现。  **表4 能源消耗一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名 称 | 年消耗量 | 来 源 | 备 注 | | 1 | 电 | 100000KW.h | 外购 | 依托园区供电系统 | | 2 | 水 | 145吨 | 外购 | 依托园区供水系统 |   6、产品方案  项目产品方案见下表。  **表5 产品方案一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名 称 | 年产量 | 去向 | 备注 | | 1 | 空调塑料零配件 | 500吨 | 外售 | 6m/根，汽车运输 |  **四、公用工程** 1、供电  项目用电来源是依托园区供电设施供电，园区建有专用变电器（10KV）1台，能满足本项目生产、生活用电（10万kw/h）需求。本项目不设备用电源。  2、给排水  （1）给水  本项目生产用水、生活用水依托园区供水管网接入。  生产用水主要为冷却用水，根据建设单位提供的资料，冷却水使用量较小，通过循环水池和循环水泵循环使用，年用量为10t。  生活用水：根据建设单位提供数据，总定员10人（均不在厂区食宿），年工作时间300天，参照《湖南省行业用水定额》（DB43/T388-2014），居民用水，小城镇，145L/人.d，本项目去45L/人.d计算，则生活用水量为0.45m3/d（135m3/a）。  综上，本项目总用水量为145m3/a。  （2）排水  本项目排水方式采用雨污分流，根据项目场地总体地势，项目场地南高北低，屋面雨水经落水管流至地面，与地面雨水汇集到园区雨水管沟，排入桃林路雨水管网，入东风，尾水入沅水。生活污水排放量按生活用水量的80%计，为108m3/a，经化粪池预处理后依托园区污水管网排入桃林路、常德大道污水管网进入常德清蓝水务有限公司处理达标后排入东风河，尾水最终进入沅江。  3、食宿：厂区内不设食堂和住宿。 五、劳动定员和工作制度 本项目拟职工定员10人，全年生产300天，实行昼间一班制生产，每天生产8h.。 六、投资及资金来源 项目总投资150万元，全部由建设单位自筹。 | | | | | |
| **与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题** 本项目位于湖南省常德经济技术开发区河家坪创意产业园（湖南景博创意置业有限责任公司）11号厂房，厂房为已建成厂房，经调查无遗留的环境污染问题，且未接受到投诉反映。本项目为新建项目，在本项目进行建设之前，厂房为空置状态，没有与本项目有关的原有污染问题。   |  |  | | --- | --- | | 6028df3b78a13ae48f79af1e772b1e0 厂房东侧 | 576804b2916c8991d572fe16d6eea61 厂房南侧 | | b14974de5910f7fc2d6b8f5be924ee9 厂房西侧 | 0a79fae5c3036b7228c791db4f03d68 厂房北侧 |   **图1 项目四置图** | | | | | |

评价等级及范围

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、大气环境影响评价工作等级和范围**  1、评价工作分级方法  按《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）5.3.2.1 规定，根据项 目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 Pi （第 i 个污染物，简称“最大浓度占标率”），及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10%时所对应的最远距离 D10%。其中 Pi 定义见下公式：  式中：Pi——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；  Ci——采用估算模式计算出的第i个污染物的最大1h地面空气质量浓度，ug/m3；  C0i——第 i 个污染物的环境空气质量标准，ug/m3。一般选用GB3095中 1 小时平均质量浓度的二级浓度限值，如项目位于一类环境空气功能区，应选择相应的一级浓度限值；对该标准未包含的污染物，使用 5.2 确定的各评价因子1h 平均质量浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。  评价工作等级按下表的分级判据进行划分。最大地面空气质量浓度占标率Pi按上述公式计算，如污染物数 i 大于 1，取 P 值中最大者 Pmax。 **表6 评价等级排判别表**  |  |  | | --- | --- | | 评价工作等级 | 评价工作分级判据 | | 一级 | Pmax≥10% | | 二级 | 1%≤Pmax＜10% | | 三级 | Pmax＜1% |   同一项目有多个污染源（两个及以上，下同）时，则按各污染源分别确定评价等级，并取评价等级最高者作为项目的评价等级。项目估算模型参数选择见下表：  **表7 估算模型参数表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 参数 | | 取值 | | 城市/农村选项 | 城市/农村 | 城市 | | 人口数（城市选项时） | 60万 | | 最高环境温度/℃ | | 40.1 | | 最低环境温度/℃ | | -13.2 | | 土地利用类型 | | 城市 | | 区域湿度条件 | | 潮湿 | | 是否考虑地形 | 考虑地形 | □是 ☑否 | | 地形数据分辨率/m | 0.26 | | 是否考虑岸线熏烟 | 考虑岸线熏烟 | □是 ☑否 | | 岸线距离/km | / | | 岸线方向/° | / |   2、污染源相关参数  经过项目初步工程分析，经过初步工程分析，项目营运期废气主要为工艺废气（包括配料搅拌混料废气、挤塑工序产生挥发有机废气），主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃、HCL，分别经集气罩收集后，通过布袋除尘器（颗粒物）、活性炭吸附+光催化氧化装置（非甲烷总烃、HCL）处理后，以点源形式排放，未被收集的污染物以无组织面源形式排放。本项目选取颗粒物、非甲烷总烃、HCL作为评价子采用估算模式计算，污染源相关参数见下表：  **表8 评价因子和评价标准表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 评价因子 | 平均时段 | 标准值/（μg/m3） | 标准来源 | | 颗粒物（PM10） | 1小时平均 | 450 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）  及2018年修改单 | | 颗粒物（TSP） | 1小时平均 | 900 | | HCL | 1小时平均 | 10 | 《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018)附录D标准限值 | | NMHC | 1小时平均 | 2000 | 参照河北省《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577—2012） | | 注：PM10、TSP无小时浓度限值，分别根据导则可取日均浓度限值的三倍值和二倍值 | | | |   **表9 点源参数表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 编号 | 排气筒底部中心坐标 | | 排气筒底部海拔高度m | 高度m | 出口内径  m | 流速  m/s | 烟气温度  K | 年排放小时数 | 排放工况 | 污染物排放速率/kg/h | | | | X | Y | PM10 | NMHC | HCL | | P1 | 111.719438 | 28.937525 | +37.36 | 25 | 0.20 | 4.42 | 298 | 2400 | 正常 | / | 0.009 | 0.005 | | 非正常 | / | 0.0401 | 0.0225 | | P2 | 111.719266 | 28.937548 | +37.33 | 15 | 0.20 | 4.42 | 298 | 2400 | 正常 | 0.0046 | / | / | | 非正常 | 0.225 | / | / |   **表10 项目矩形面源参数表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 编号 | | 1#面源 | | | 名称 | | 生产车间 | | | 面源起点坐标/m | X | 111.719297 | | | Y | 28.937521 | | | 面源海拔高度/m | | +74.141 | | | 面源长度/m | | 65 | | | 面源宽度/m | | 25 | | | 与正北向夹角/° | | 0 | | | 面源有效排放高度/m | | 20 | | | 年排放小时数/h | | 2400 | | | 排放工况 | | 正常 | | | 污染物排放速率（kg/h） | | 颗粒物（TSP） | 0.025 | | NMHC | 0.0045 | | HCL | 0.0025 |  1. 估算模式计算结果   采用估算模式计算，大气环境评价工作等级划分结果下见表  **表11 各污染物预测及评价工作等级表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | | 污染因子 | 最大地面浓度占标率Pi（%） | D10%出现的最远距离（m） | 评价等级 | | 废气 | 运营阶段（有组织） | 颗粒物（PM10） | 0.20 | 0.00 | 三级 | | NMHC | 0.03 | 0.00 | 三级 | | HCL | 0.63 | 0.00 | 三级 | | 运营阶段（无组织） | 颗粒物（TSP） | 0.48 | 0.00 | 三级 | | NMHC | 0.04 | 0.00 | 三级 | | HCL | 0.86 | 0.00 | 三级 |   由上表可知，本项目大气环境影响评价分析结果Pmax=0.86%＜1%，评价等级为三级。  根据《环境影响评价技术导 大气环境》（HJ2.2-2018），三级评价项目不需设置大气环境影响评价范围。  **二、地表水环境影响评价工作等级及范围**  1、评价等级  根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）5.2 规定：建设项目地表水环境影响评价等级按照影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定。  根据建设项目性质，项目属于水污染影响型建设项目。水污染影响型建设项目根据排放方式和废水排放量划分评价等级，见下表  **表12 水污染影响型建设项目评价等级判定**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 评价等级 | 判定依据 | | | 排放方式 | 废水排放量 Q/（m3/d）；  水污染物当量数 W/（无纲量） | | 一级 | 直接排放 | Q≥20000 或 W≥600000 | | 二级 | 直接排放 | 其他 | | 三级 A | 直接排放 | Q＜200 且 W＜6000 | | 三级 B | 间接排放 | — | | 注 1：水污染物当量数等于该污染物的年排放量除以该污染物的污染当量值（见附录 A），计算排放污染物的污染物当量数，应区分第一类水污染物和其他类水污染物，统计第一类污染物当量数总和，然后与其他类污染物按照污染物当量数从大到小排序，取最大数作为建设项目评价等级确定的依据。  注 2：废水排放量按照行业排放标准中规定的废水种类统计，没有相关行业排放标准要求的通过工程分析合理确定，应统计含热量大的冷却水的排放量，可不统计间接冷却水，循环冷却水以及其他含污染物极少的清净下水的排放量。  注 3：厂区存在堆积物（露天堆放的原料、燃料、废渣等以及垃圾堆放场）、降尘污染的，应将初期雨水纳入废水排放量，相应的主要污染物纳入水污染当量计算。  注 4：建设项目直接排放第一类污染物的，其评价等级为一级；建设项目直接排放的污染物为受纳水体超标因子的，评价等级不低于二级。  注 5：直接排放受纳水体影响范围涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、重点保护与珍惜水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场等保护目标时，评价等级不低于二级。  注 6：建设项目向河流、湖库排放温排水引起受纳水体水温变化超过环境质量标准要求，且评价范围内有水温敏感目标时，评价等级为一级。  注 7：建设项目利用海水作为调节温度介质，排水量≥500 万m3/d，评价等级为一级排水量＜500 万m3/d，评价等级为二级。 ；  注 8：仅涉及清净下水排放的，如其排放水质满足受纳水体水环境质量标准要求的，评价等级为三级 A。  注 9：依托现有排放口，且对外环境未新增排放污染物的直接排放项目，评价等级参照间接排放，定为三级 B。  注 10：建设项目生产工艺中有废水产生，但作为回水利用，不排放到外环境的，按三级 B评价。 | | |   项目无生产废水产生，仅有生活废水排放量为108m3/a，经化粪池处理后通过管网进入常德清蓝水务有限公司处理，属于间接排放。根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）对地表水环境影响评价等级划分的原则，确定项目地表水环境影响评价等级为三级 B。  考虑到项目生活废水将进入常德清蓝水务有限公司，废水入沅江的影响分析在常德清蓝水务有限公司项目环评报告中有所体现，故本报告不做具体的影响预测分析，仅简要说明项目排放污水的污染物类型、数量、排水状况、排水去向等简单的环境影响分析，评价范围为项目废水总排口至常德清蓝水务有限公司。  **三、地下水环境影响评价工作等级及范围**  本项目行业类别为塑料制品制造，环评类型为报告表，根据《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ 610-2016）附录A《地下水环境影响评价行业分类表》，本项目地下水环境影响评价类别为Ⅳ类，结合《环境影响评价技术导则——地下水环境》一般性原则要求，Ⅳ类建设项目不开展地下水环境影响评价，因此，本建设项目不开展地下水环境影响评价。  **四、声环境影响评价工作等级及范围**  本项目噪声源主要为挤出机、注塑机、拌料机、造粒机、风机、空压机等生产设备。采取选用低噪设备、隔声等降噪措施后，厂界外声环境影响有所增加，增量在 3dB(A)以内，受影响人口变化情况不大。评价区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，项目声环境影响评价等级判据见下表：  **表13 声环境评价等级判据**   |  |  | | --- | --- | | 项目 | 内容 | | 周围环境适用标准 GB3096-2008 中的 | 3 类标准 | | 周围环境受项目影响噪声增加量 | 3dB（A）以内 | | 建设项目所处声功能区 | 3 类声功能区 | | 评价工作等级 | 三级 |   根据《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4-2009）的评价分级原则，声环境评价工作等级为三级，评价范围为厂界周边向外200m。  **五、土壤水环境影响评价工作等级及范围**  本项目行业类别为塑料制品制造，属其他行业，项目占地1600m2，属于小型（≤5hm2）占地规模，建设项目所在地周边不存在土壤环境敏感目标，为不敏感土壤环境，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）表4 土壤污染影响型评价等级划分，本项目属于Ⅲ类、不敏感区、小型，可不进行土壤环境影响评价，因此，本建设项目不开展土壤环境影响评价。  **六、环境风险评价等级**  本项目生产设计的物质主要为空调塑料零配件，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目不涉及环境风险物质，不对环境风险进行评价定级及影响分析。 |

建设项目所在地自然环境及社会环境简况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **自然环境简况（地形、地貌、气候、气象、水文、生物多样性等）** **一、地理位置** 常德市位于湖南省西北部，沅江下游和澧水中下游，介于东经110°29′-112°18′，北纬28°24′-30°07′，北与湖北省恩施、宜昌、荆州三地区接壤，西与张家界市相邻，南、东与益阳地区毗连。全市总面积1.82万平方公里，辖武陵、鼎城两区，汉寿、桃源、石门、澧县、临澧、安乡6县，代管省辖县级市津市市，总人口605.9万，其中城镇人口183.3万。常德素有“风景之国、文物之邦”的美誉，现为“中国优秀旅游城市”、“全国文明城市”、“国家卫生城市”、“国家园林城市”、“中国魅力城市”，全国第一个“诗词之市”，并获“中国人居环境范例奖”，到2020年，常德市将建成人口80万至100万、城区面积100km2的大型城市。  湖南常德德山经开区是湖南省唯一拥有铁路、航空、水运和高速公路立体交通体系的地级城市经济经开区，是1992年5月经湖南省人民政府批准成立的省级重点经开区，2010年7月24日经国务院批准，德山经济经开区升级为国家级经济经开区，定名为常德经济技术经开区。经开区地理位置得天独厚、独具特色—207、319两条国道交汇，现已建成长沙至常德、常德至张家界、常德至吉首3条高速公路。常德二级机场已开通至北京、上海、广州、深圳等七条航线。  常德经济技术经开区位于常德市城区的东南部，距离常德市城区中心10Km。属洞庭湖西部平原丘陵过渡地带，黄海平均高程52m。  本项目选址于常德经济技术开发区河家平创意产业园11号厂房，东侧为花岗岩加工厂，西侧机械加工厂，南侧为产业园围墙，北侧生产厂房，中心坐标：E111°43′9″，N28°56′15″，具体位置详见附图1。 **二、气候气象** 常德市地处中亚热带过渡的湿润气候区，气候温和，四季分明，热量充足，雨水集中，自然条件优越，适合多种作物生长。降雨主要集中在4-9月，占全年的619.69%，平均降水量为81.4mm。降雨的时空分布不均匀，少雨年与多雨年降水量变化较大，少雨年干旱突出，多雨年洪涝严重。不同季节存在低温冷害和冷热不调的现象，灾害性天气较多。春季常有寒潮与洪涝，易酿成灾害；夏秋多有干旱及秋涝；冬季冰冻时有出现，9月中、下旬易遭“寒露风”危害。其主要特征如下：  （1）历年平均气温 16.7℃  （2）历年最高气温 40.1℃  （3）历年最低气温 -13.2℃  （4）历年平均降雨量 1373mm  （5）历年最大降雨量 2020mm  （6）历年最小降雨量 927mm  （7）历年平均气压 1011.8毫巴  （8）历年最高气压 7032.6毫巴  （9）历年最低气压 993毫巴  （10）历年平均相对湿度 81%  （11）历年最大绝对湿度 42.8%  （12）历年最小绝对湿度 1.9%  （13）历年平均蒸发量 1173.5mm  （14）历年月平均最大蒸发量 202.4mm  （15）历年月平均最小蒸发量 36.0mm  （16）历年平均风速 2.1m/s  （17）历年最大风速 22m/s  （18）历年主导风向 NNE  （19）历年最大积雪深度 200mm  （20）历年土壤最大冻结深度 20mm  （21）年平均日照对数 1713.1小时  （22）全年无霜期 217天 全年盛行风向北偏东，夏季主导风向为西南风。**三、地表水文** （1）地表水  沅水是湖南省四大水系之一，主要发源于贵州省都匀县云雾山鸡冠岭，流经台江、剑河、锦屏、天柱、至芦山县汊河口汇北源重安江后称清水江，河水在贵州栾山湖南芷江县境，东流至洪江市黔城镇与舞水汇合后始称沅水，在常德汉寿与坡头注入西洞庭湖。干流全长1050km，流区面积90000km3，流域地势大致西部高、东部低，形状南部较长、东西略窄。德山沅江段历史最高洪水位39.80m，最枯水位27.03m，一般每年的4～7月为丰水期，11月～翌年2月为枯水期，多年平均流量2095m3/s，历年最大流量29000m3/s，最小流量184m3/s，多年平均悬移质含沙量为0.037kg/m3，河床平均坡降0.594‰。枯水期河宽一般在500-600m左右，往下游水面逐渐变宽。河段多年平均水温18.5℃，最热季平均水温26.2℃，最冷季平均水温10.2℃。  东风河为1973年开挖的人工河，流经常德经济技术开发区东北部，始于鼎城区石门桥镇青龙坝，全长11km，宽20~80m，总集雨面积约63km2，多年平均地表径流0.44亿m3，多年平均流量约1.4m3/s，目前东风河德山段已成为一条排污沟；下游建有拦水坝闸（东风闸），东风闸上游蓄水区水主要用于农灌，也作两侧部分村民生活用水，闸口下游河段无水环境功能。  （2）地下水水文地质条件  常德至桃源凹陷地块以第四系冲积、湖积层为主要沉积层，下部以白垩系K，第三系E红层粉砂岩为基底，属冲、湖积平原地貌，残丘岗地高程60-80m以上，冲湖积平原地貌高程29-36m。现防洪堤顶35.70m，河床水位28.9-30.80m。根据工程地质钻探，调查收集其它资料等，主要分布地层为全新统冲积、洪积层，粘质粉土，粉质粘土；软塑状淤泥质壤土、砂质粉土（含有机质），下部为砂卵、园砾层，属较典型河流二元结构，层厚15-30m以上。中、上游段（南段）钻探未到底，基岩埋深不详，推测大于40-60m掩盖层。常德市位于新华夏第三隆起带的雪峰山、武陵山隆起带的东北端，属新华夏系第二沉降带的洞庭湖沉陷带，洞庭湖沉降带又属江汉一洞庭湖盆地的一部分。盆地为中生断陷盆地，基地构造、结构和演化历史复杂，新构造运动和地震活动较强烈。根据区域地质资料和初查钻孔了解，主要地层岩性为第四系Qal+pl冲湖积松散沉积层及人工填土层。主要分布堤岸素填土，砂质粉土，粉质壤土，坚硬可塑物质粘土，软塑状淤泥质粉土，砂卵，圆砾，钙质粉砂岩，由新至老分述如下：  I区：人工填筑素填土：棕黄色，黄褪色，粉质粘土，砂质粘土，粉质壤土及少量碎砖石垃圾土，稍密，可塑，分布河堤两岸，层厚3.2-4.0m。  Ⅱ区：地表层：粉质粘土、粘质粉土层，厚6.0-6.2m，棕黄色、黄褐色，夹灰白条带粉泥。沉积较紧密，稍湿—湿，可塑，具较强粘性，出露高程32.48-26.48m。  Ⅲ区：淤泥质土、粉质壤土，灰色、灰黑色，夹少量绿色粘粒。层厚1.9-2.2m，软塑—稀塑状，含腐植质细砂及白色高岭土。  Ⅳ区：砂卵、圆砾：磨圆度好，粒径φ=2-5cm，最大φ=7-12cm，多为灰白色石英砂岩、灰色灰岩及黑色碎石圆砾。下段粉细砂质增多，松散含水，出露高程23.48m—-2.0m—20m不等。  V区：下部基底岩层：红层钙质粉砂岩、砂质泥岩，紫红色、灰绿色，顶部强风化，含水，节理裂隙发育。  根据区域地质勘察资料表明，该区域地层岩土条件基本稳定，地势高差平缓，以冲、湖积粉质粘土、砂卵、圆砾为主要层组。洞庭湖坳陷边缘地带断裂相对发育，无明显活动性状，基本为第四系冲、湖积层掩盖。掩盖厚度达15-40m左右，地基相对稳定，适宜低水头、缓坡降、慢流速水工建筑物基础。  常德地区地下水分布面积1.76万平方公里，占全区总面积的96.5%。全区有地下暗河139条，地下热水（温泉）13处。通过钻孔了解本项目地下水埋藏条件以第III区地层，冲积、洪积层砂卵、园砾层，为含水层组，地下水位30.0m，上游段层厚约40~50m，下游段层厚约15~26.0m。层底高程8.0~-20.0m左右，渗透边界条件顶板隔水层为上部I区，棕黄色粉质粘土，粘质粉土和II区灰色、游泥质粉土、粉质壤土，最大厚度7.0~8.2m，出露高程32.0~24.0m的床最低处，为地下水顶板隔水层。底板隔水层条件下部中生界白垩系K，红层钙质粉砂岩，砂质泥岩，浅紫红色，上部强风化，出露高程-2.0~20m。  （3）地下水补、径、排条件及动态特征  查阅《中华人民共和国区域水文地质普查报告—常德幅》可知：  补给条件：丘陵岗地孔隙潜水以大气降水补给为主。由于砾石层已出露地表，可直接接收大气降水的渗入补给。沅江一级阶地孔隙水除接受大气降水补给外，还受高阶地孔隙水补给。冲湖积平原孔隙潜水，由于砂砾石层上覆厚10-20余米的砂质黏土和淤泥层，接受大气降水补给较少。沅江是地下水的一个总要补给来源，其次是接收滨湖岗丘地带孔隙水的侧向补给。在灌溪一带覆盖型岩溶水承压水位高于上部孔隙水水位2.36m，故该区还可接受下部承压水的顶托补给。  径流条件：岗丘地带的孔隙潜水径流途径短，无一定流动方向，就地补给就地排泄，交替循环强烈。平原及滨湖地带，地下水具有一定径流方向，即由边缘向湖中心汇集，常德—周家店一带流向南东，德山—太子庙一带流向北东，牛鼻滩一带流向正东。由于地势平坦，水力坡度小，地下水运动相当缓慢，越近湖心约慢。实测地下水流速：常德和西洞庭农场一带：0.94—0.976m/日，牛鼻滩一带0.75m/日。  排泄条件：岗丘地带的孔隙潜水排泄条件好，以附近溪沟为排泄场所，以下降泉或渗流的形式沿砂砾石与基岩接触面排泄于溪沟中。常德以西沅江一、二级阶地孔隙水以沅江为排泄场所，排泄条件较好。常德以东平原区孔隙承压水排泄条件较差，缓慢向东运动。  动态变化：岗丘地带孔隙潜水补给区与排泄区相一致，径流、排泄条件好，雨季泉水流量大，枯季泉水流量减小，且部分泉水干枯，属不稳定型。  沅江阶地及湖区边缘地带孔隙水向沅江及湖心运动，据洪、枯期井水位实测资料，地下水位变幅一般1.26-2.7米，属较稳定类型。  评价区域（常德以东平原地区）孔隙承压水运动极为缓慢，水位变化很小，地下水动态受季节变化的影响相对较小，据洪、枯期井水位实测资料，稳定水位埋深在0.5~3.6m不等，地下水位变幅一般仅0.2米，属较稳定类型。 地下水开发利用现状：评价区内没有集中式的地下水水源地，地下水开发利用程度较低。**四、地形地貌** 常德经济技术开发区属平顶地块岗地的低丘地形。孤峰岭和宝塔山顶部有砾石层残留，西部边坡和孤峰岭附近有第三红纪层出露，因受河流侵蚀而形成陡崖，并且基岩因小错动和节理发育渗透性强，加上暴露于地面，容易风化，稳定性差，易产生滑坡，德山东南侧的樟木桥一带为垄岗平原，地势较为平坦。  根据《湖南省区域地质志》及《1：100万湖南省构造体系图》综合野外地质调查，场地位于湖南西北部，处于澧县盆地凹陷带内，属新华夏系第二复式沉降地带，该凹陷带是由新生界组成复式凹陷区。盆地基底地质构造比较复杂，褶皱及断裂构造极为发育，为西部及南部地质构造在盆地的复合与延伸。盆地西界为武陵山隆起，东界为走向北北东的太阳山凸起及华容凸起，盆地北部以大堰挡断裂为界，以北自西向东为亘山凸起和双龙潜凸起，其北面为王家厂盆地、小盐井潜凸起，北东部为盐井—申津渡盆地。盆地南界为沅江断裂，以南为雪峰隆起区。常德市位于扬子准地台Ⅱ级构造单元两湖中断坳，场区地处常德新断坳（V1）。本区为自中更新世以来的缓慢下降区。常德市区构造断裂发育，区域地貌单元为洞庭湖冲积平原，次级地貌为沅水南岸Ⅰ级阶地。 **五、常德经济技术开发区总体规划** **（1）规划定位**  开发区的定位是：湘西北重要的工业基地、国家级经济开发区；服务和配套设施完善、生态环境美好的以工业发展为主的城市片区。  **（2）规划结构**  常德经济技术开发区规划中提出“南北双心、一带三片”的规划结构。  南北双心：开发区内共设置两个公共中心。北部中心为文化和商业中心，布局与桃林路以北地块；南部中心为常德经济技术开发区的高端服务、体育、文化的中心，布局于十号路与善卷路交叉口。  一带三片：生活、生产采取平行布局，由北向南协调发展，“一带”智生活发展带，即生活用地呈南北向带状布局常德经济技术开发区西侧，老城区生活用地集中在桃林路以北，新区生活用地基本集中于善卷路以西，部分地段向东扩展至乾明路。“三片”指生产生产用地主要分三片区发展：三个片区各有自己的产业发展特点。“一带三片”的分区，使生产生活相对隔离，避免相互干扰；同时，生产生活协调向南发展，也有利于适应城市建设用地发展的不同阶段，保持用地结构的相对完整性。  **（3）土地利用规划**  开发区内的土地利用类型分为居住用地、公共设施用地、工业用地、仓储用地等。开发区的发展方向为向南（跨越常张高速公路）为主、向东（跨越东风河）为辅。  规划居住用地主要分相在德山路和乾明路以西地段。在德山森林公园周边以及靠近枉水河地段，布置一类居住用地。保留现状沿德山路的行政办公用地，未来的常德经济技术开发区管委会将迁至德山路与崇德路交叉口处；在南部中心规划商务办公用地。商业金融业用地主要加局于生活发展带，并在两个公共中心相对集中。  在北部中心建设常德经济技术开发区休闲娱乐中心，南部中心建设图书馆、青少年宫、企业俱乐部等文化娱乐设施。在南部中心增设一处人型综合医疗设施用地和一块教育科研用地。荣王墓作为文物占迹用地得到保护。  规划三处体育用地。位于二弓路与乾明路交叉口西北角的体育用地，服务于整个开发区。在北部乾明路以东、莲池路以北的块和德山森林公园南侧各设一块体育用地，以服务周边居民为主。  以常张高速公路、东风河为界，工业用地分为西北、西南和河东三片。西北片一类工业为主，禁止重污染企业进入；西南片为一、二类工业用地；河东允许三类工业企业进入。  保留现状的国有粮库和其它二处小型仓储用地，在常张高速公路以南、2号路以北、12号路以东，4号路以西、长安路以南地块规划物流中心。  **（4）环境保护规划**  开发区环境保护的总体目标是：规划期末污染物排放总量控制在国家规定的排放总量指标内，工业污染源污染物排放达到国家规定的标准，环境污染和生态破坏的趋势得到基本控制，环境质量有明显改善。  大气环境质量目标：大气环境保持在《环境空气质量标准》（GB 3096-2012）二级标准的范围内，城市大气环境质量得到明显改善。  水环境保护目标：水环境质量达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅲ类的范围内。沅江水质达到国家地表水Ⅲ类水体标准，枉水河水质达到国家地表水Ⅲ类水体标准；东风河水质达到国家地表水Ⅲ类水体标准。开发区地表水环境质量依据湖南省地方标准《湖南省主要水系地表水环境功能区划》（DB43/023-2005），并执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中相应的水质标准，具体见下表。  **表14 开发区地表水环境功能区划**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 水体 | 水域 | 功能区类型 | 执行标准 | | 沅江 | 盐关联运码头对岸至枉水入沅江口 | 饮用水水源保护区 | II类 | | 沅江 | 枉水入沅江口-东风河入沅江口 | 渔业用水区 | Ⅲ类 | | 沅江 | 东风河入沅江口至社木铺人渡 | 工业用水区 | Ⅲ类 |   声环境质量目标：常德经济技术开发区各功能区环境噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准要求。交通噪声控制带昼夜间控制在55-65 dB（A）之间，区域噪声控制带昼夜间控制在50-60dB（A）之间。  **六、常德经济技术开发区环评批复**  常德经济技术开发区规划环评由湖南省环境保护科学研究院编制，湖南省环境保护厅于2007年9月14日以湘环评［2007］119号《关于常德市德山经济技术开发区区域环境影响报告书的批复》批准。  环评批复主要内容如下：  一、德山经济开发区是1992年成立的省级重点开发区，位于湖南常德市区东南，距常德市主城区5km。开发区的地域范围包括沅水以南，枉水以东、二广高速公路以西200m，常张高速公路以北地区，管辖面积48km2。开发区的功能定位是：市级工业基地和交通枢纽。开发区建设符合常德市城市发展总体规划。根据环评报告的结论和常德市环保局的审查意见，在建设单位认真落实环境影响报告书提出的各项措施，从环境保护的角度分析，我局同意开发的建设。本报告书可作为开发区建设及其环境管理的依据。  二、德山开发区在建设过程中应本着开发建设与生态环境保护并重的原则，科学规划，合理布局，高起点、高标准建设。在开发区建设过程中，要同步配套相关环保基础设施，并制定招商引资中的相关环保规定和要求。具体要重点解决好如下问题：  1、开发建设必须坚持生态效益，经济效益和社会效益相统一的原则，按循环经济理念和清洁生产要求指导开发区建设。开发区要严格控制三类用地。注重发展新材料、机械电子等高新技术产业。进区工业项目应为技术含量高、经济效益好、环境污染小的项目。入区项目选址必须符合开发区总体发展规划和环保规划，在入区项目前期和建设期，必须严把项目“入区关”。严格执行建设项目环境影响评价和“三同时”制度，其排污浓度、总量必须满足达标排放和总量控制要求。  2、按照《报告书》提出的布局调整开发建设方案，优化用地规划并严格按照规划进行建设。加强开发区内部的功能划分，避免项目间的相互影响。针对区内存在的主要环境问题，加强区域环境综合整治，污染物超标排放的企业应限期整改，达不到整改要求的企业，要责令其关停并转。  3、按照《报告书》提出的各项环保指标，开发区应科学、系统制定开发计划，分期分类安排区内交通道路、工业用地、公共绿地、市政基础设施、排水管网等建设。对区内不宜开发建设的自然山体和植被应预告划定保护界线与范围，确保区内有适宜的生态面积。  4、加快开发区污水处理厂及污水截污管网等配套工程建设进度，力争在2010年前污水处理厂投入使用。生活废水排入污水处理厂集中处理后排放；工业废水经企业自行处理达到污水处理厂进水水质要求后，方可排入区内的污水管网，统一进入污水处理厂处理达标后排放。一类污染物在车间排放口达标。在污水未实现集中处理前，各建设单位产生的废水必须单独进行处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级排放标准后方可排放。  5、调整开发区现有能源结构，积极推行清洁能源，开发区要采用天然气等清洁能源，区内要加快天然气管道建设工程进程。  6、开发区应建议统一的固废收集、贮存、运输和综合利用和安全处置的运营管理体系，区域内危险废物的收集、贮存要符合《危险废物贮存污染控制标准》的有关规定，严禁造成二次污染。  7、落实《报告书》中关于沿江沿路绿化带、生产防护绿化隔离带、规划居民区和开发区周围生态隔离带等绿地系统建设要求。工业区应设置不小于50m的绿化隔离带；主干道两侧应设置不小于30-50m的绿化带。  8、园区要配套环境监督管理机构，建议健全风险事故防范措施和应急预案，确保风险事故发生后及时有效处理。  三、鉴于开发区开发建设过程中涉及现有部分居民安置搬迁问题，为妥善处理好这一关系，开发区总体规划须有拆迁安置规划和相应对策措施。  四、该开发区建设的日常环境监督管理工作由常德市环保局和德山区环保局具体负责。  **七、常德清蓝水务有限公司**  常德清蓝水务有限公司位于常德市经开区德山镇五一村新包垸11组，设计处理规模为10万m3/d，采用改良型卡鲁塞尔氧化沟处理工艺，处理设施按2条5万m3/d处理线建设，项目于2005年5月取得省厅环评批复（湘环评[2005]44号），2010年4月开工建设，2011年9月建成调试。2013年1月项目经常德市环保局同意投入试生产。目前，因进水管网不配套，仅运行单条线处理，污水处理厂收集处理的污水量约3万m3/d，故进行阶段性验收，于2013年9月3日取得省环保厅关于常德清蓝水务有限公司一期工程阶段性竣工环保验收意见的函（湘环评验[2013]56号）。其污水处理厂排水走向为经东风河排沅江。  2018年8月通过常德清蓝水务有限公司提标改造工程项目环评，出水水质由《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级B标准提标至一级A标准，经咨询常德清蓝水务有限公司工作人员，目前常德清蓝水务有限公司出水水质按一级A标准排放。目前为止尾水稳定达标排放。  常德清蓝水务有限公司提标改造后的进出水水质标准见下表。  **表15 常德清蓝水务有限公司的设计进出水水质标准**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | COD | BOD5 | SS | NH3-N | TN | TP | | 设计进水 | ≤400 | ≤250 | ≤300 | ≤25 | ≤35 | ≤3.5 | | 设计出水 | ≤50 | ≤10 | ≤10 | ≤5（8） | ≤15 | ≤0.5 | |

环境质量现状及评价

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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、声环境、生态环境等)** **一、环境空气质量现状及评价** 1、区域环境空气质量现状调查  本次评价收集了“常德市第二中学”常规监测点位及《常德市生态环境局关于2018年12月及全年全市环境质量状况的通报》中有关监测数据，来评价本项目所在区域空气质量的达标情况。该监测点位于本项目西北侧，距离约 4.5km，引用数据有效。  经监测数据统计，本项目所在区域空气质量现状评价表和基本污染物环境质  量现状表见下表。  **表16 2018年度经开区区域空气质量现状评价表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度µg/m3 | 标准值  µg/m3 | 占标率  % | 达标情况 | | SO2 | 98百分位数日平均质量浓度 | 35 | 150 | 23 | 达标 | | 年平均质量浓度 | 12 | 60 | 20 | 达标 | | NO2 | 98百分位数日平均质量浓度 | 43 | 80 | 53.7 | 达标 | | 年平均质量浓度 | 21 | 40 | 52.5 | 达标 | | PM10 | 98百分位数日平均质量浓度 | 138 | 150 | 92 | 达标 | | 年平均质量浓度 | 59 | 70 | 84.3 | 达标 | | PM2.5 | 95百分位数日平均质量浓度 | 96 | 75 | 128 | 不达标 | | 年平均质量浓度 | 43 | 35 | 123 | 不达标 | | CO | 98百分位数日平均质量浓度 | 1300 | 4000 | 32.5 | 达标 | | 年平均质量浓度 | / | / | / |  | | O3 | 90百分位数8h平均质量浓度 | 152 | 160 | 95 | 达标 | | 年平均质量浓度 | / | / | / |  |   **表17 基本污染物环境质量现状**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 点位名称 | 监测点坐标 | | 污染物 | 年评价指标 | 评价标准/ug/m3 | 现状浓度/ug/m3 | 最大浓度占标率/% | 达标情况 | | x | y | | 市二中 | 111.695590 | 28.973638 | SO2 | 年平均 | 60 | 12 | 20.00 | 达标 | | NO2 | 年平均 | 40 | 21 | 52.50 | 达标 | | PM10 | 年平均 | 70 | 59 | 84.29 | 达标 | | CO | 日平均 | 4 | 1.3 | 32.50 | 达标 | | O3 | 8h平均 | 160 | 152 | 95.00 | 达标 | | PM2.5 | 年平均 | 35 | 43 | 122.86 | 不达标 |   根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中项目所在区域达标判断要求，结合表16、表17数据可知，本项目所在区域 SO₂、NO₂、PM10、CO 和O3 5项基本污染物的年平均质量浓度和对应百分位数日平均质量浓度均达标，但 PM2.5的年平均质量浓度和对应百分位数日平均质量浓度均不达标，超标污染物为PM2.5，超标倍数为1.23倍，超标率22.86%。因此，本项目位于空气质量不达标区。  PM2.5出现超标的原因主要有：一是冬季逆温、湍流运动不明显等不利气象造成污染物难于扩散和消除，由于北方冬季采暖时间长会大量增加颗粒物的排放，PM2.5粒径小，比表面积大，在大气中存留时间长，容易进行长距离的跨区域传输，故易随污染气团入境与本地污染叠加，造成重污染天气。二是项目所在地处常德经济开发区，工业集中度较高，新开工建设项目较多，土方开挖，渣土运输车辆较多，导致PM2.5超标，因此，环境空气不仅与本地有关系，而且与大区域范围的传输密不可分。  根据《中华人民共和国大气污染防治法》(2015.8.29修订)中第十四条：未达到国家大气环境质量标准城市的人民政府应当及时编制大气环境质量限期达标规划，采取措施，按照国务院或者省级人民政府规定的期限达到大气环境质量标准。由于经开区大气环境质量属于不达标区，经开区管委会着手制定了经开区大气环境质量限期达标规划。常德市人民政府办公室下发《常德污染防治攻坚战三年行动计划(2018—2020)》，要求进一步加强大气污染防治，推动大气环境质量持续改善，保障人民群众健康。通过努力，全市大气污染物排放总量显著下降，区域大气环境管理能力明显提高。环境空气质量明显改善，包括SO2、NO2、CO、PM10、PM2.5、O3 六项主要大气污染物达到国家环境空气质量二级标准，全面消除重污染天气，明显增强人民的蓝天幸福感。由于区域大气污染减排计划的推进，污染情况整体呈逐渐下降的趋势。  2、特征因子现状调查与评价  本环评特征污染因子（NHMC、HCL）数据引用《常德经济技术开发区工业废物综合利用及处置项目环境影响报告书》中环境空气质量现状监测中A4点何家坪居民点（位于本项目下风向NW800m）的监测数据，该项目监测时间为2018年4月17-23日，连续监测7天，监测数据见下表：  **表18 环境空气质量监测结果一览表 单位：mg/m3**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 项目  监测点 | | HCl | NHMC | | A4何家坪居民点  （距本项目SE800m） | 监测值 | ND | 610-680 | | 小时均值 | ND | 634.29 | | HJ2.2-2018附录D其他污染物空气质量浓度限值 | | 50 | / | | DB13/1577-2012中表1二级标准（1小时均值） | | / | ≤2000 |   由上表可知，本项目评价区域内环境空气中HCl和NHMC均符合HJ2.2-2018附录D其他污染物空气质量浓度限值要求和《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577—2012）表1中二级标准限值。 **二、项目所在地区域地表水环境质量现状及评价** 为了解本项目所在区域地表水情况，本环评引用《湖南国柔科技有限公司年产1000吨聚酰亚胺薄膜材料项目》报告书中的监测数据，《湖南国柔科技有限公司年产1000吨聚酰亚胺薄膜材料项目》委托湖南华科环境检测技术服务有限公司于2018年5月21日-5月23日对沅江东风河入口上游500m、入口下游1500m及东风河东风闸下游常德清蓝水务有限公司排污口上游100m、下游500m的监测数据，水质监测及评价结果见下表。  **表19 沅江东风河入口段水质现状监测及评价结果一览表 浓度单位：mg/L（pH除外）**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测段面** | **评价因子** | **pH** | **CODCr** | **NH3-N** | **SS** | **石油类** | | W1沅江东风河入口上游500m | 浓度范围 | 7.19-7.20 | 6-7 | 0.119-0.144 | 9-10 | 0.01 | | 浓度均值 | / | 6.33 | 0.133 | 9.33 | 0.01 | | 最大超标倍数 | 0 | 0 | 0 | - | 0 | | 超标率 | 0 | 0 | 0 | - | 0 | | 标准值 | 6~9 | ≤20 | ≤1.0 | ≤30\* | 0.5 | | W2沅江东风河入口下游1500m | 浓度范围 | 7.39-7.42 | 10-11 | 0.111-0.150 | 9-11 | 0.01 | | 浓度均值 | / | 10.33 | 0.128 | 10 | 0.01 | | 最大超标倍数 | 0 | 0 | 0 | - | 0 | | 超标率 | 0 | 0 | 0 | - | 0 | | 标准值 | 6~9 | ≤20 | ≤1.0 | ≤30\* | 0.5 | | W3东风河常德清蓝水务有限公司排污口上游100m | 浓度范围 | 7.13-7.18 | 14-15 | 0.111-0.145 | 10-12 | 0.02-0.03 | | 浓度均值 | / | 14.33 | 0.129 | 11 | 0.03 | | 最大超标倍数 | 0 | 0 | 0 | - | 0 | | 超标率 | 0 | 0 | 0 | - | 0 | | 标准值 | 6~9 | ≤20 | ≤1.0 | ≤30\* | 0.5 | | W4东风河常德清蓝水务有限公司排污口下游500m | 浓度范围 | 6.84-6.87 | 18-19 | 0.1-0.137 | 13-17 | 0.02-0.03 | | 浓度均值 | / | 18.33 | 0.117 | 15 | 0.03 | | 最大超标倍数 | 0 | 0 | 0 | - | 0 | | 超标率 | 0 | 0 | 0 | - | 0 | | 标准值 | 6~9 | ≤20 | ≤1.0 | ≤30\* | 0.5 |   **\*SS浓度限值参照《地表水资源质量标准》（SL63-94）表3.0.1-1三级标准执行。**  表19可知，W1沅江东风河入口上游500m监测断面（枉水入沅江口至东风河入沅江口）和W2沅江东风河入口下游1500m监测断面（东风河入沅江口至社木铺人渡）的水质现状均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。东风河东风闸下游段属于无功能区。 **三、声环境质量现状及评价** 本项目位于常德经济技术开发区河家平创意产业园11号厂房，拟建地位于经开区工业区，厂界噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。为了解项目选址周边的声环境质量，本环评委托湖南鑫韵检测技术有限公司2019年8月16日对项目周边厂界进行了昼间及夜间声环境质量监测，昼夜各监测一次，监测方法严格按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）标准要求进行。监测结果见下表。  **表20 声环境现状监测及评价结果 单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 监测日期 | 监测结果 | | 达标情况 | | 昼间 | 夜间 | | N1项目厂界东面1m处 | 2019.8.8 | 60.0 | 40.9 | 达标 | | N2项目厂界南面1m处 | 62.1 | 42.7 | 达标 | | N3项目厂界西面1m处 | 58.7 | 40.7 | 达标 | | N4项目厂界北面1m处 | 60.6 | 42.1 | 达标 | | GB3096-2008标准（厂界） | 3类 | 65 | 55 | 达标 |   由上表可知，本项目厂界声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准限值要求，说明本项目所在地声环境质量良好。 |

主要保护目标(列出名单及保护级别)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 经过实地勘查，确定以评价范围内的主要人群为大气环境和声环境保护对象，区域地表水为水环境保护目标。主要保护目标见下表：  **表21 区域所属的各类功能区区划分类及执行标准一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 功能区类别 | 功能区分类及执行标准 | | 1 | 地表水环境功能区 | 沅水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准 | | 2 | 环境空气功能区 | 二类区，《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准 | | 3 | 声环境功能区 | 项目厂区界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准 | | 4 | 基本农田保护区 | 否 | | 5 | 风景名胜保护区 | 否 | | 6 | 水库库区 | 否 | | 7 | 城市污水处理厂集水范围 | 是 | | 8 | 管道天然气管网区 | 是 | | 9 | 是否属于环境敏感区 | 否 | | 10 | 是否属于饮用水源保护区 | 否 |   **表22 环境空气保护目标**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 坐标/m | | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m | | x | y | | 河家坪居民 | 111.718117 | 28.939925 | 居民 | 居民/15户 | 二类区 | W | 100-350 | | 河家坪居民 | 111.719188 | 28.937269 | 居民 | 居民/28户 | 二类区 | S | 110-320 | | 枫树岗安置小区 | 111.726666 | 28.941969 | 居民 | 居民/1320户 | 二类区 | NE | 820-1250 | | 河家坪居民 | 111.726558 | 28.929834 | 居民 | 居民/28户 | 二类区 | SE | 550-650 |   **表23 项目所在地声环境、水环境主要环境保护目标**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 保护  对象 | 保护目标及规模 | 相对方位 | 相对厂界距离/m | 保护级别 | | 声环境 | 河家坪居民 | 居民/15户 | W | 100-350 | 《声环境质量标准》GB3096-2008）  3类标准 | | 居民/28户 | S | 110-320 | | 水环境 | 沅水 | 大河 | N | 2350m | 《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、环境空气质量标准执行：  项目所在区域大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；NMHC参照执行河北省《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577—2012）标准限值，HCl参照执行HJ2.2-2018附录D其他污染物空气质量浓度限值。  **表24 环境空气质量标准 单位：ug/m3**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 环境质量标准 | | 标准来源 | | 取值时间 | 浓度限值(ug/m3) | | SO2 | 年平均 | 60 | 《环境空气质量标准》  （GB3095-2012）中的二级标准 | | 日均值 | 150 | | 1小时均值 | 500 | | NO2 | 年平均 | 40 | | 日均值 | 80 | | 1小时均值 | 200 | | PM10 | 日均值 | 150 | | 年平均值 | 70 | | PM2.5 | 24小时平均 | 75 | | 年平均 | 35 | | O3 | 日最大8小时平均 | 160 | | 1小时平均 | 200 | | CO | 24小时平均 | 4 mg/m3 | | 1小时平均 | 10 mg/m3 | | TSP | 年平均值 | 200 | | 24小时平均 | 300 | | NMHC | 1小时均值 | 2000 | 参照河北省《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577—2012） | | HCI | 1小时均值 | 10 | 执行HJ2.2-2018附录D其他污染物空气质量浓度限值 |   2、本项目最终受纳水体沅水水环境质量标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。  **表25 《地表水环境质量标准》**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项 目 | pH | COD | BOD5 | SS | NH3-N | 石油类 | TP | | （GB3838-2002）中  的Ⅲ类标准 | 6-9 | ≤20 | ≤4 | / | ≤1 | ≤0.05 | ≤0.05 |   3、声环境质量标准执行：  项目区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。  **表26 声环境质量标准 （单位：dB(A)）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 时段  声环境功能区类别 | 昼间 | 夜间 | | 3类 | 65 | 55 | |
| 污  染  物  排  放  标  准 | 1、废水排放标准  生活污水执行执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准限值，同时满足常德清蓝水务有限公司进水水质要求，具体限值见下表：  **表27 污水排放标准 单位：mg/l，pH除外**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | pH | BOD5 | CODCr | SS | NH3-N | | GB8978-1996三级标准值 | 6-9 | ≤300 | ≤500 | ≤400 | / | | 常德清蓝水务有限公司进水标准 | 6-9 | ≤250 | ≤400 | ≤300 | ≤25 |   **表28 本项目废水污染物排放执行标准表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 | | | 名称 | 浓度限值（mg/L） | | 1 | 1# | pH | GB8978-1996表4中三级标准 | 6-9 | | BOD5 | 常德清蓝水务有限公司进水水质标准 | ≤250 | | CODCr | 常德清蓝水务有限公司进水水质标准 | ≤400 | | SS | 常德清蓝水务有限公司进水水质标准 | ≤300 | | NH3-N | 常德清蓝水务有限公司进水水质标准 | ≤25 |   2、噪声排放标准  营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008）3类标准，具体见下表：  **表29 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位：（dB（A））**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 厂界方位 | 噪声功能区类别 | 昼间 | 夜间 | | 厂界 | 3类 | 65 | 55 |   3、大气污染物排放标准  本项目营运期项目混料搅拌造粒工序（P2）所产生的大气污染物（颗粒物）和挤塑工序（P1）所产生大气污染物（HCL、NMHC）均执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中排气筒15二级标准限值，，具体指标见下表：  **表30 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **最高允许排放浓度（mg/m3）** | **最高允许排放速率（kg/h）** | | **无组织排放监控浓度限值（mg/m3）** | | **排气筒高度(m)** | **二级** | | HCl | 100 | 25 | 0.915 | 0.2 | | NMHC | 120 | 25 | 35 | 4.0 | | 颗粒物 | 120 | 15 | 3.5 | 1.0 |   4、固体废物：  （1）一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）以及《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》（环境保护部公告2013年第36号）。  （2）危险废物执行《危险固体废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（GB18599-2001）及其2013年修改单和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）。  （3）生活垃圾统一收集后，交由园区生活垃圾处理系统中进行处理。 |
| 总量控制 | 根据《国务院关于印发“十三五”节能减排综合性工作方案的通知（国发[2016]74号）》文件精神，“十三五”期间纳入排放总量控制的污染物为COD、NH3-N、SO2、NOx和挥发性有机物。  根据“大气环境源强分析”小结可知，本项目生产车间全封闭，布置有六条生产线，年生产2400h，项目产生的挥发性有机物（以NMHC为表征计 ）经上方安装抽排（风量500m3/h）设施，将生产过程中产生挥发性有机物收集，经活性炭吸附（处理效率80%）处理后，经高25m排气筒有组织达标排放，则挥发性有机物排放量为：  NMHC：17.83mg/m3×500m3/h×2400h×10-9=0.0193t/a  营运期生活污水（108m3/a）排放经城市污水管网进入常德清蓝水务有限公司，满足《污水综合排放标准》中表4中三级标准及常德清蓝水务有限公司进水水质要求，污水经常德清蓝水务有限公司处理后的出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级A标准（（COD 50mg/L，NH3-N 5mg/L），则本项目COD、 NH3-N排放量分别为：  COD：108m3/a×50mg/L×1000×10-9=0.0054t/a；  NH3-N：108m3/a×5mg/L×1000×10-9=0.00054t/a；  综上，建议总量指标废气挥发性有机物：0.0193t/a，废水COD：0.0054t/a、NH3-N：0.00054t/a。 |

建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **施工期主要污染源分析**  本项目为新建项目，租赁现有厂房，不新增建构筑物，不涉及土建工程，仅有部分设备安装，因此施工期分析从略。  **营运期主要污染源分析**  营运期生产工艺流程及产污节点如图6所示：  ABS、PVC、CPE、轻质钙  G、N  配料    G、N  搅拌混料  造粒  G、N  挤塑成型  N  破碎（外卖）  冷却定型  不合格  检查  合格  包装出厂  G：废气 N：噪声  **图2 营运期生产工艺流程及产污环节** **一、生产工艺流程主要工序简要说明** 1、配料：将外购回来的原料进行人工拆包，并进行称量，按照不同产品要求按照不同原料配比将原料人工倒入配料箱内进行配料，配料完毕则将配料箱盖盖上。本工艺拆包、称量均在配料箱内完成，故其产生的颗粒物纳入配料过程产生的颗粒物之中。配料过程会产生颗粒物。  2、搅拌混料：配好的生产原料送至搅拌机进行搅拌混料，在常温常压条件下高速搅拌中混合均匀，落入原料料仓，故在搅拌过程中会产生颗粒物。  3、造粒：用造粒机进行造粒，采用高温熔融、塑化、挤出的过程改变塑料的物理性能，达到对塑料的塑化和成型，挤出后切割成颗粒状，本工序加热温度约为120℃~150℃，利用电源加热。  4、挤塑成型：挤出工艺分为加料段、熔融段、均化段，加料段对塑料粒子进行软化和破碎，熔融段对经过破碎的塑料粒子在一定温度和压力下变成粘流态，完成初步塑化，均化段塑料粒子在高温高压下压实后通过口模挤出成型，本工序加热温度控制在 120℃～150℃之间，压力约为1MPa，采用电加热。挤出成型环节会产生少量的挤出有机废气（本环评以NMHC和HCl废气计）以及设备运转噪声。  5、冷却定型：本工艺采用冷却水对模具进行间接冷却，管材在冷却水的作用下冷却定型。冷却水经排水管进入厂区循环水池冷却后循环利用，不外排。  6、检验：产品在入库之前须进行检验，检验的指标主要为物理指标，不涉及化学检验。检验合格则成为成品，然后入库；检验产生的不合格品委托破碎后运回厂区内重新进行再加工。 **二、产污环节** 1、废水：本项目产生的废水主要为员工产生的生活废水主要COD、BOD、SS、NH3-N等。  2、废气：本项目废气主要为配料、混合搅拌工序产生颗粒物、挤出成型工序产生的有机废气NMHC和HCl。  3、固废：生产过程布袋除尘装置收集的颗粒物、不合格产品、员工的生活垃圾、有机废气处理产生的废活性炭、机修时产生的废矿物油及含有抹布及手套。  4、噪声：项目噪声主要是生产线上各种设备产生的噪声。 **三、营运期主要污染源强分析** **1、水污染物源强分析**  根据建设单位提供的资料，本项目生产过程中不产生废水，本项目运营期产生的废水主要为生活污水。  本厂区不设职工食堂和宿舍，生活污水主要为职工生产及办公场所清洁用水，项目职工人数为10人，年工作300天，根据建设单位提供数据，总定员10人（均不在厂区食宿），年工作时间300天，参照《湖南省行业用水定额》（DB43/T388-2014），居民用水，小城镇，145L/人.d，本项目去45L/人.d计算，则生活用水量为0.45m3/d（135m3/a），污水量按80%计，则项目生活污水排放量为0.36t/d（108t/a），类比常德市第一次污染普查生活污水水质数据，COD、BOD5、SS、NH3-N初始浓度约为250mg/L、120mg/L、200mg/L、30mg/L。CODCr、BOD5、SS、NH3-N的产生量分别为0.027t/a、0.013t/a、0.022t/a、0.003t/a。  生活污水进入化粪池处理后排入园区污水管网经桃林路、常德大道污水管网进入常德清蓝水务有限公司处理达标后入东风河，尾水入沅水。  **表31 运营期生活污水污染源分析**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | | COD | BOD5 | SS | NH3-N | 污水量(t/a) | | 生活  污水 | 产生浓度（mg/l） | 250 | 120 | 200 | 30 | 108 | | 产生量（t/a） | 0.027 | 0.013 | 0.022 | 0.003 | | 化粪池污染物去除率（%） | 15 | 30 | 50 | 3 | | 排放浓度（mg/l） | 212.5 | 84 | 100 | 29.1 | | 排放量（t/a） | 0.02295 | 0.0091 | 0.011 | 0.0029 | | 水污染物当量数（kg） | 22.95 | 4.55 | 44 | 2.32 | | 本项目执行标准（mg/l） | | ≤400 | ≤250 | ≤300 | ≤25 | | 达标情况 | | 达标 | | | | |   （3）冷却水  本项目冷却水主要是挤压成型工序中冷却固化产生，有少量的水被产品带走或蒸发，冷却水属于清洁下水。厂区内建有冷却水循环水池，本项目将产生的冷却水通过管道排入循环水池（20m3）内，然后将其用水泵抽到储水罐内储存，最后重新返回循环水池回用。本项目的冷却水不会外排，故不会造成污染。  **2、大气污染物源强分析**  （1）有机废气（NMHC）和HCl废气  本项目为6条生产线，原辅材料按比例混合后经电加热熔化，软化挤出成型，空调塑料配件原辅材料在高温条件下会产生各类混合烃类化合物，成分较为复杂，主要为NMHC及少量的HCL。各类废气的发生比例和操作温度、原料性能等多种因素有关，较难进行准确定量计算，根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）的资料显示，在无控制措施时，NMHC的排放量为原料用量的0.035%，本项目原料（CPE、PVC树脂、ABS）用量为306t/a，年产空调塑料配件500t，则NMHC的产生量为0.107t/a，本次环评建议在6条生产线的加热熔化设备、挤出成型设备上方的出气口分别设置集气罩（收集效率为90%，风机风量500m3/h，NMHC初始浓度为89.17mg/m3）收集，进入活性炭吸附装置（净化效率80%，处理后浓度为17.83mg/m3）进行处理后，经25m排气筒（P1）达标排放。经预测计算，本项目NMHC无组织排放量为0.0107t/a，有组织排放量为0.0193t/a，排放浓度为17.83mg/m3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中NMHC浓度限值（120mg/m3）二级标准要求，能够做到达标排放。  经类比调查2016年12月《保定盛迈迪管道制造有限公司年产10000吨塑料管材建设项目环境影响报告表》中有关论述，每吨CPE/PVC受热分解产生的HCL约为200g，经折算，本项目年使用CPE100t，PVC200t，则HCL产生量为0.06t/a，产生速率为0.025kg/h，本次环评建议在6条生产线的加热熔化设备、挤出成型设备上方的出气口分别设置集气罩（收集效率为90%，风机风量500m3/h，HCL初始浓度为50mg/m3）收集，进入活性炭吸附装置（净化效率80%，处理后浓度为10mg/m3）进行处理后，经25m排气筒（P1）达标排放。经预测计算，HCL无组织排放量为0.006t/a，有组织排放量为0.012t/a，排放速率为0.005kg/h，排放浓度为10mg/m3，HCL排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准浓度限值（100mg/m3）要求，能够做到达标排放。  （2）颗粒物  经类比调查2017年10月《自贡市和太塑料有限公司PVC-U塑料管材生产项目项目环境影响报告表》中有关论述，配料、搅拌混料、上料工艺颗粒物产生量为投料量的0.1%，该项目使用的原料、生产工艺、运输方式、粉碎原理及规格与本项目基本一致，本项目采用人工配料、投料、上料，搅拌和上料过程中加盖并设三面塑料围帘，减少颗粒物在投料和开盖过程中在车间的逸尘量，因此，本项目配料、搅拌混料、上料工艺颗粒物年产生量约为0.6t/a。  本项目颗粒物的产生量为0.6t/a。本环评要求建设方在各污染产生点的上方设置集气罩（收集效率为90%，风机风量500m3/h，颗粒物初始浓度为450mg/m3）收集，进入布袋除尘装置（收尘效率98%，处理后颗粒物排放浓度为9mg/m3）进行处理后，经15m排气筒（P2）排放。未被收集的颗粒物（0.06t/a）以无组织形式在车间内排放，本环评建议建设单位将混料造粒车间密封，并安装排气扇，增加车间通风次数，同时加强车间管理，配备车间用吸尘器定期清洁卫生。  综上，经计算，本项目颗粒物无组织排放量为：0.06t/a，排放速率为0.025 kg/h；有组织排放量为0.011t/a，排放浓度为9mg/m3，颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中浓度限值（120mg/m3）二级标准要求，能够做到达标排放。  **表32 大气污染物产排情况汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | | 产生速率 kg/h | 产生量t/a | 产生浓度mg/m3 | 排放速率 kg/h | 排放量t/a | 排放浓度mg/m3 | | NMHC0.107t/a | 有组织 | 0.0401 | 0.0963 | 89.17 | 0.009 | 0.0193 | 17.83 | | 无组织 | 0.0045 | 0.0107 | / | 0.0045 | 0.0107 | / | | HCL0.06t/a | 有组织 | 0.023 | 0.054 | 50 | 0.005 | 0.012 | 10 | | 无组织 | 0.0025 | 0.006 | / | 0.0025 | 0.006 | / | | 颗粒物0.6t/a | 有组织 | 0.225 | 0.54 | 450 | 0.0046 | 0.011 | 9 | | 无组织 | 0.025 | 0.06 | / | 0.025 | 0.06 | / |   **3、噪声源强分析**  本项目主要噪声由空调塑料生产线、拌料机和造粒机等各种生产设备运行产生的噪声，实行每天一班工作制，夜间不生产，噪声污染源强为70～95dB（A），详见下表：  **表33 项目主要噪声源**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序 号 | 噪声源 | 声源声级dB(A) | 数量 | 持续时间 | 拟采取降噪措施 | 排放强度dB(A) | 距离厂界距离（m） | | 1 | 挤出机 | 80 | 6台 | 连续 | 低噪声设备、底座安装减震器、合理布局，生产车间封闭 | 65 | 6 | | 2 | 注塑机 | 75 | 2台 | 间歇 | 60 | 10 | | 3 | 空压机 | 95 | 1组 | 间歇 | 70 | 6 | | 4 | 造粒机 | 75 | 1台 | 连续 | 60 | 5 | | 5 | 拌料机 | 70 | 1台 | 连续 | 55 | 6 | | 6 | 循环水泵 | 85 | 1台 | 间歇 | 80 | 5 |   4、固体废弃物  本项目营运期过程中，厂内会产生一定量的工业固体废弃物和生活垃圾等。主要包括：生活垃圾、除尘颗粒物、不合格产品。  （1）生活垃圾  本厂区共有职工10人，产生的生活垃圾按0.5kg/人.天计算，年工作时间为300天，则产生量为1.5t/a，统一收集依托园区生活垃圾转运系统交由经开区环卫部门处理处置。  （2）不合格产品  根据建设单位提供的资料，产品在生产过程中产生的不合格产品按照产品年产量的1%，本项目总产量为500t/a，则不合格残品产生量为5t/a，收集外运委托破碎后回用至生产工艺。  （3）除尘颗粒物  根据工程分析可知，本项目生产工艺过程中，布袋除尘器收集的颗粒物量为0.529t/a，收集回用至生产工艺。  （4）危险废物  根据《国家危险废物名录》（2016年8月1日起施行）规定，本项目危险废物有废活性炭、液压挤压机废矿物油、含油抹布。建议建设单位设置危废暂存间（10m3）进行暂存，再交由有危险废物收集处置资质的企业进行处理。  A、废活性炭  ①基本要求  废活性炭是一种黑色多孔的固体炭质，在吸附挥发性有机废气后，会产生有害物质，如甲苯、二甲苯等物质，本项目利用活性炭处理有机废气，设置危废暂存间对其进行暂时储存，再交由有资质的单位进行处理。  根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物经营许可证管理办法》、《危险废物转移联单管理办法》等规定，含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质等均属于国家规定的危险废物。产生危险废物的单位和个人，必须向环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料，并按国家有关规定处置危险废物。从事危险废物收集、贮存、处置危险废物经营活动的单位，必须向环境保护行政主管部门申请领取经营许可证。由省级环境保护行政主管部门办理。  （2）固体废物属性判定  根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的要求，按照《国家危险废物名录2016》、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7）规定，900-402-06和900-404-06中所列废物再生处理过程中产生的废活性炭及其他过滤吸附介质，本项目过滤吸附有机废气产生的废活性炭，属于危险废物，类别为HW06（900-406-06）。  （3）产生量  活性炭吸附有机废气和酸性废气饱和后的活性炭所吸附的废气质量约占活性炭净重的15%，本项目所吸附的有机废气（NMHC）和酸性废气（HCL）为012t/a，则废活性炭的年产生量为0.8t/a（含所吸附废气的质量）。  （4）污染防治措施  根据《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025)和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单的要求，本环评要求建设方必须建设封闭的危废储存间，废活性炭存于铁桶内，定期交有资质的危废处置单位处置。  B、废润滑油  ①基本情况  所谓废润滑油，主要成分为机油、润滑油，一是指机油在使用中混入了水分、灰尘、其他杂油和机件磨损产生的金属粉末等杂质，导致颜色变黑，粘度增大。二是指机油逐渐变质，生成了有机酸、胶质和沥青状物质。  废机油的再生，就是用沉降、蒸馏、酸洗、碱洗、过滤等方法除去机油里的杂质，是有毒的物质，属于国家标注的固体危险废物。废机油严禁随意买卖，应该交由有资质的废油处理企业来处理。  根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物经营许可证管理办法》、《危险废物转移联单管理办法》等规定，废机油、柴油、重油等均属于国家规定的危险废物。产生危险废物的单位和个人，必须向环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料，并按国家有关规定处置危险废物。从事危险废物收集、贮存、处置危险废物经营活动的单位，必须向环境保护行政主管部门申请领取经营许可证。由省级环境保护行政主管部门办理。  ②固体废物属性判定  根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的要求，按照《国家危险废物名录2016》、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7）规定，车辆、机械维修和拆解过程中产生的废发电机油、制动器油、自动变速器油齿轮油等废润滑油，属于危险废物类别为废矿物油与含矿物油HW08（900-214-08）。  ③产生量  设备检修过程中会产生少量废润滑油，根据建设方提供资料，每次检修废润滑油产生量约为0.3kg/次，根据建设单位提供的数据，本项目每年检修约10次，则对生产设备进行维修、更换润滑油过程中会产生废矿物油，废机油、废润滑油产生量约为3kg/a。  ④污染防治措施  根据《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025)和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单的要求，本环评要求建设方必须建设封闭的危废储存间，对废机油进行回收，分类、分区封于铁桶内设立标识牌，建设方在收集后妥善暂存在场内设置的危险废物暂存间（容积为10m³）保存，暂存间门外张贴危险标识。定期交有资质的危废处置单位处置。  C、含油抹布及手套  ①基本情况  对生产设备进行维修、更换润滑油过程中使用抹布及手套，其中含有少量废机油。  ②固体废物属性判定  根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的要求，按照《国家危险废物名录2016》、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7）规定，900-041-49 “废弃的含油抹布、劳保用品混入生活垃圾，全过程不按危险废物管理”危险废物豁免管理清单里面。  ③产生量  项目机械设备在维护维修过程中会产生一定量的含油抹布及手套，根据建设单位提供的资料，含油抹布及手套产生量约为0.5kg/a。  ④污染防治措施  建设方必须建设封闭的危废储存间，分类收集，定期交由有资质的单位处理  **表34 工程分析中危险废物汇总表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **危险废物名称** | **废活性炭** | **废矿物油** | **含油抹布及手套** | | **危险废物类别** | HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物 | HW08废矿物油与含矿物油废物 | / | | **危险废物代码** | 900-406-06 | 900-214-08 | 900-041-49 | | **产生量** | 0.8t/a（含所吸附有机废气的质量） | 3kg/a | 0.5kg/a | | **产生工序及装置** | 活性炭吸附装置 | 机械维修 | 机械维修 | | **形态** | 固态 | 液态 | 固态 | | **主要成分** | 废气 | 机油、润滑油 | 机油、润滑油 | | **有害成分** | NMHC、HCL | 石油类 | 石油类 | | **产废周期** | 三个月 | 一年 | 一年 | | **危险特性** | T | T，I |  | | **污染防治措施** | 分类、分区封于铁桶内设立标识牌，暂存于危险废物暂存间，定期交有资质的危废处置单位处置 | 分类、分区封于铁桶内设立标识牌，暂存于危险废物暂存间，定期交有资质的危废处置单位处置 | 分类、分区封于铁桶内设立标识牌，暂存于危险废物暂存间，定期交有资质的危废处置单位处置 |   危险废物的收集、贮存应执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《湖南省固体废物污染环境防治条例》、“两高”司法解释等法律法规的规定。危险废物产生单位应按国家规定如实申报登记，并在收集、贮存、运输过程中采取环境污染防范措施。禁止将危险废物混入非危险废物贮存；禁止擅自弃置、倾倒、填埋危险废物；禁止将危险废物提供或者委托给个人或者无经营许可证的单位或从事收集、贮存、利用、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 | | 污染物  名称 | 处理前 | | 处理后 | |
| 产生浓度 | 产生量 | 排放浓度 | 排放量 |
| 大  气  污  染  物 | 营  运  期 | 配料、搅拌混料、上料工序 | 颗粒物 | 0.6t/a，0.25kg/h | | 有组织9mg/m³，0.011t/a | |
| 无组织0.06t/a | |
| 挤出成型工序 | NMHC | 0.107t/a，89.17mg/m³ | | 有组织17.83mg/m³，0.0193t/a | |
| 无组织0.0107t/a | |
| HCL | 0.06t/a，50mg/m³ | | 有组织10mg/m³，0.012t/a | |
| 无组织0.006t/a | |
| 水  污  染  物 | 营  运  期 | 生活污水(108m3/a) | COD | 250mg/L，0.027t/a | | 212.5mg/L，0.02295t/a | |
| SS | 200mg/L，0.022t/a | | 100mg/L，0.011t/a | |
| BOD5 | 120mg/L，0.013t/a | | 84mg/L，0.0091t/a | |
| NH3-N | 30mg/L，0.003t/a | | 29.1mg/L，0.0029t/a | |
| 固  体  废  物 | 营  运  期 | 职工 | 生活  垃圾 | 1.5t/a | | 垃圾桶收集, 由环卫部门收集后运至垃圾填埋场 | |
| 生产车间 | 不合格品 | 5t/a | | 收集后破碎重新利用 | |
| 布袋除尘装置 | 颗粒物 | 0.529 t/a | | 建设方收集后，重新利用 | |
| 机修 | 废活性炭 | 0.8t/a | | 分类、分区封于铁桶内设立标识牌，建议建设单位设置危废暂存间（10m3）进行暂存，再交由有资质的企业进行处理 | |
| 废矿物油 | 3kg/a | |
| 废抹布手套 | 0.5kg/ | |
| 噪  声 | 营运期 | 本项目主要噪声源为生产线、拌料机和造粒机等各种生产设备运行产生的噪声。其声源值在70～95dB(A)之间，经选用低噪声设备、墙体隔声、生产车间密闭等有效的降噪措施后，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GBL2348-2008)3类标准排放限值。 | | | | | |
| 生  态  环  境 | 根据现场调查，本项目为租赁厂房，场地内已经进行硬化和绿化，绿化面积达10%，项目不进行土建施工作业，仅进行设备安装，因此，对周边生态环境影响较小。 | | | | | | |

环境影响分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **施工期环境影响分析**  本项目为新建项目，租赁现有厂房，不新增建构筑物，不涉及土建工程，仅有部分设备安装，因此施工期环境影响分析从略。  **营运期环境影响分析**  一、大气环境影响分析  1、挤塑工艺有机废气（NMHC）及HCL废气（P1）    **表35 大气估算模式计算结果（有机废气正常排放）一览表 （ug/m3）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 下风向距离/m | NMHC | | HCL | | | 预测质量浓度 | 占标率/% | 预测质量浓度 | 占标率/% | | 10 | 0.00014 | 0.00 | 0.000078 | 0.00 | | 25 | 0.011911 | 0.00 | 0.006617 | 0.01 | | 50 | 0.036403 | 0.00 | 0.020224 | 0.04 | | 75 | 0.10714 | 0.01 | 0.059522 | 0.12 | | 100 | 0.33394 | 0.02 | 0.185522 | 0.37 | | 125 | 0.48328 | 0.02 | 0.268489 | 0.54 | | 150 | 0.54533 | 0.03 | 0.302961 | 0.61 | | 175 | 0.56357 | 0.03 | 0.313094 | 0.63 | | 198（最大值） | 0.56868 | 0.03 | 0.315933 | 0.63 | | 200 | 0.56861 | 0.03 | 0.315894 | 0.63 | | 225 | 0.56144 | 0.03 | 0.311911 | 0.62 | | 250 | 0.5445 | 0.03 | 0.3025 | 0.61 | | 275 | 0.5224 | 0.03 | 0.290222 | 0.58 | | 300 | 0.49806 | 0.02 | 0.2767 | 0.55 | | 325 | 0.47321 | 0.02 | 0.262894 | 0.53 | | 350 | 0.4488 | 0.02 | 0.249333 | 0.50 | | 375 | 0.42538 | 0.02 | 0.236322 | 0.47 | | 400 | 0.4032 | 0.02 | 0.224 | 0.45 | | 425 | 0.38237 | 0.02 | 0.212428 | 0.42 | | 450 | 0.36291 | 0.02 | 0.201617 | 0.40 | | 475 | 0.34478 | 0.02 | 0.191544 | 0.38 | | 500 | 0.32791 | 0.02 | 0.182172 | 0.36 | | 下风向最大质量浓度及占标率/% | 0.56868 | 0.03 | 0.315933 | 0.63 | | D10%最远距离/m | 0 | | 0 | |   根据计算结果，以排气筒为中心，198米处NMHC、HCL的浓度分别为0.56868ug/m3、0.315933ug/m3，占标率分别为0.03%、0.63%，HCL能够满足《环境影响评价技术导则—大气环境》附录D标准限值,NMHC能够满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577—2012）限值要求，对大气环境产生影响很小。  **表36 大气估算模式计算结果（有机废气非正常排放）一览表 （ug/m3）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 下风向距离/m | NMHC | | HCL | | | 预测质量浓度 | 占标率/% | 预测质量浓度 | 占标率/% | | 10 | 0.000624 | 0.00 | 0.00035 | 0.00 | | 25 | 0.053073 | 0.00 | 0.029779 | 0.06 | | 50 | 0.16221 | 0.01 | 0.091016 | 0.18 | | 75 | 0.47741 | 0.02 | 0.267873 | 0.54 | | 100 | 1.488 | 0.07 | 0.834913 | 1.67 | | 125 | 2.1535 | 0.11 | 1.208323 | 2.42 | | 150 | 2.43 | 0.12 | 1.363466 | 2.73 | | 175 | 2.5113 | 0.13 | 1.409084 | 2.82 | | 198（最大值） | 2.534 | 0.13 | 1.42182 | 2.84 | | 200 | 2.5337 | 0.13 | 1.421652 | 2.84 | | 225 | 2.5018 | 0.13 | 1.403753 | 2.81 | | 250 | 2.4263 | 0.12 | 1.36139 | 2.72 | | 275 | 2.3278 | 0.12 | 1.306122 | 2.61 | | 300 | 2.2194 | 0.11 | 1.245299 | 2.49 | | 325 | 2.1086 | 0.11 | 1.18313 | 2.37 | | 350 | 1.9999 | 0.10 | 1.122138 | 2.24 | | 375 | 1.8955 | 0.09 | 1.06356 | 2.13 | | 400 | 1.7967 | 0.09 | 1.008123 | 2.02 | | 425 | 1.7038 | 0.09 | 0.955998 | 1.91 | | 450 | 1.6171 | 0.08 | 0.90735 | 1.81 | | 475 | 1.5363 | 0.08 | 0.862014 | 1.72 | | 500 | 1.4612 | 0.07 | 0.819875 | 1.64 | | 下风向最大质量浓度及占标率/% | 2.534 | 0.13 | 1.42182 | 2.84 | | D10%最远距离/m | 0 | | 0 | |   根据计算结果，以排气筒为中心，198米处NMHC、HCL的浓度分别为2.534ug/m3、1.42182ug/m3，占标率分别为0.13%、2.84%，HCL能够满足《环境影响评价技术导则—大气环境》附录D标准限值，NMHC能够满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577—2012）限值要求，对大气环境产生影响很小。   1. 混料搅拌造粒工序颗粒物（P2）   **表37 大气估算模式计算结果（颗粒物正常排放）一览表 （ug/m3）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 下风向距离/m | PM10 | | | 预测质量浓度 | 占标率/% | | 10 | 0.001554 | 0.00 | | 25 | 0.016329 | 0.00 | | 50 | 0.4827 | 0.11 | | 75 | 0.83564 | 0.19 | | 100 | 0.8953 | 0.20 | | 103（最大值） | 0.89608 | 0.20 | | 125 | 0.87116 | 0.19 | | 150 | 0.80252 | 0.18 | | 175 | 0.72508 | 0.16 | | 200 | 0.65186 | 0.14 | | 225 | 0.58662 | 0.13 | | 250 | 0.52973 | 0.12 | | 275 | 0.48047 | 0.11 | | 300 | 0.43784 | 0.10 | | 325 | 0.40084 | 0.09 | | 350 | 0.36858 | 0.08 | | 375 | 0.34032 | 0.08 | | 400 | 0.31543 | 0.07 | | 425 | 0.2934 | 0.07 | | 450 | 0.2738 | 0.06 | | 475 | 0.25629 | 0.06 | | 500 | 0.24056 | 0.05 | | 下风向最大质量浓度及占标率/% | 0.89608 | 0.20 | | D10%最远距离/m | 0 | |   根据计算结果，以排气筒为中心，103米处PM10的浓度分别为0.89608ug/m3，占标率分别为0.20%，能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1及2018年修改单限值要求，对大气环境产生影响很小。  **表38 大气估算模式计算结果（颗粒物非正常排放）一览表 （ug/m3）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 下风向距离/m | PM10 | | | 预测质量浓度 | 占标率/% | | 10 | 0.075984 | 0.02 | | 25 | 0.79854 | 0.18 | | 50 | 23.606 | 5.25 | | 75 | 40.867 | 9.08 | | 100 | 43.784 | 9.73 | | 103（最大值） | 43.822 | 9.74 | | 125 | 42.604 | 9.47 | | 150 | 39.247 | 8.72 | | 175 | 35.46 | 7.88 | | 200 | 31.879 | 7.08 | | 225 | 28.688 | 6.38 | | 250 | 25.906 | 5.76 | | 275 | 23.497 | 5.22 | | 300 | 21.413 | 4.76 | | 325 | 19.603 | 4.36 | | 350 | 18.025 | 4.01 | | 375 | 16.643 | 3.70 | | 400 | 15.426 | 3.43 | | 425 | 14.349 | 3.19 | | 450 | 13.39 | 2.98 | | 475 | 12.534 | 2.79 | | 500 | 11.765 | 2.61 | | 下风向最大质量浓度及占标率/% | 43.822 | 9.74 | | D10%最远距离/m | 0 | |   根据计算结果，以排气筒为中心，103米处PM10的浓度分别为43.822ug/m3，占标率分别为9.74%，能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1及2018年修改单限值要求，对大气环境产生影响较小。   1. 无组织排放     **表39 大气估算模式计算结果（面源）一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 下风向距离/m | 颗粒物（TSP） | | HCL | | NMHC | | | | 预测质量浓度/ug/m3 | 占标率/% | 预测质量浓度/ug/m3 | 占标率/% | 预测质量浓度/ug/m3 | 占标率/% | | | 10（厂界） | 2.868611 | 0.32 | 0.286861 | 0.57 | 0.51635 | 0.03 | | 25 | 3.757166 | 0.42 | 0.375717 | 0.75 | 0.67629 | 0.03 | | 34（最大值） | 4.298167 | 0.48 | 0.429817 | 0.86 | 0.77367 | 0.04 | | 50 | 4.222557 | 0.47 | 0.422256 | 0.84 | 0.76006 | 0.04 | | 75 | 4.047444 | 0.45 | 0.404744 | 0.81 | 0.72854 | 0.04 | | 100 | 3.867722 | 0.43 | 0.386772 | 0.77 | 0.69619 | 0.03 | | 125 | 3.651056 | 0.41 | 0.365106 | 0.73 | 0.65719 | 0.03 | | 150 | 3.443222 | 0.38 | 0.344322 | 0.69 | 0.61978 | 0.03 | | 175 | 3.230555 | 0.36 | 0.323056 | 0.65 | 0.5815 | 0.03 | | 200 | 3.019055 | 0.34 | 0.301906 | 0.60 | 0.54343 | 0.03 | | 225 | 2.818944 | 0.31 | 0.281894 | 0.56 | 0.50741 | 0.03 | | 250 | 2.632389 | 0.29 | 0.263239 | 0.53 | 0.47383 | 0.02 | | 275 | 2.459 | 0.27 | 0.2459 | 0.49 | 0.44262 | 0.02 | | 300 | 2.301 | 0.26 | 0.2301 | 0.46 | 0.41418 | 0.02 | | 325 | 2.156833 | 0.24 | 0.215683 | 0.43 | 0.38823 | 0.02 | | 350 | 2.025889 | 0.23 | 0.202589 | 0.41 | 0.36466 | 0.02 | | 375 | 1.906722 | 0.21 | 0.190672 | 0.38 | 0.34321 | 0.02 | | 400 | 1.797778 | 0.20 | 0.179778 | 0.36 | 0.3236 | 0.02 | | 425 | 1.701222 | 0.19 | 0.170122 | 0.34 | 0.30622 | 0.02 | | 450 | 1.614389 | 0.18 | 0.161439 | 0.32 | 0.29059 | 0.01 | | 475 | 1.534222 | 0.17 | 0.153422 | 0.31 | 0.27616 | 0.01 | | 500 | 1.466778 | 0.16 | 0.146678 | 0.29 | 0.26402 | 0.01 | | 下风向最大质量浓度及占标率/% | 4.298167 | 0.48 | 0.429817 | 0.86 | 0.77367 | 0.04 | | D10%最远距离/m | 0 | | 0 | | 0 | | |   根据计算结果，厂界处颗粒物、NMHC、HCL的浓度分别为2.868611ug/m3、0.286861ug/m3、0.51635ug/m3、占标率分别为0.32%、0.57%、0.02%，颗粒物能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1及2018年修改单限值要求，HCL能够满足《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018)附录D标准限值要求，NMHC能够满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577—2012）限值要求，对大气环境产生影响很小。  3、污染物排放量核算  **表40 大气污染物有组织排放核算表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 排放口编号 | 污染物 | 核算排放浓度/ug/m3 | 核算排放速率/kg/h | 核算年排放量/t/a | | 主要排放口 | | | | | | | 1 | P1 | NMHC | 17.83 | 0.009 | 0.0193 | | 2 | HCL | 10 | 0.005 | 0.012 | | 3 | P2 | 颗粒物 | 20000 | 0.01 | 0.024 | | 主要排放口合计 | | NMHC | | | 0.0193 | | HCL | | | 0.012 | | 颗粒物 | | | 0.024 | | 有组织排放总计 | | | | | | | 有组织排放总计 | | NMHC | | | 0.0193 | | HCL | | | 0.012 | | 颗粒物 | | | 0.024 |   **表41 大气污染物无组织排放量核算表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 排放口编号 | 产污环节 | 污染物 | 主要污染防治措施 | 国家或地方污染物排放标准 | | 年排放量/t/a | | 标准名称 | 浓度限值/ug/m3 | | 1 | / | 生产车间 | HCL | 生产车间密封，并安装排气扇，增加车间通风次数，同时加强车间管理，配备车间吸尘器定期清洁卫生。 | 《大气污染物污染排放标准》 | 0.2 | 0.006 | | 颗粒物 | 1.0 | 0.06 | | NMHC | 4.0 | 0.0107 | | 无组织排放总计 | | | | | | | | | 无组织排放总计 | | | | HCL | | 0.006 | | | 颗粒物 | | 0.06 | | | NMHC | | 0.0107 | |   **表42 大气污染物年排放量核算表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 污染物 | 年排放量/t/a | | 1 | 颗粒物 | 0.084 | | 2 | NMHC | 0.03 | | 3 | HCL | 0.018 |   **表43 污染源非正常排放量核算表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 污染源 | 非正常排放原因 | 污染物 | 非正常排放浓度/ug/m3 | 非正常排放速率/kg/h | 单次持续时间/h | 年发生频次/次 | 应对措施 | | 1 | 生产车间 | 气处理设施故障 | NMHC | 89.17 | 0.0401 | 1 | 2 | 生产设施停产 | | HCL | 50 | 0.0225 | 1 | 2 | | 2 | 生产车间 | 气处理设施故障 | 颗粒物 | 450 | 0.225 | 2 | 2 | 生产设施停产 |   3、大气环境防护距离  根据工程分析可知，本项目无组织排放污染源主要来源于生产车间，以HCL、NMHC和颗粒物计，其排放速率分别为：0.0025kg/h、0.0045kg/h、0.025kg/h，本环评建议业主方提升环境管理水平，场区采用封闭式管理，加强场区绿化，增加车间通风次数，定期清扫，保持场内的清洁卫生等措施，可有效降低无组织排放污染物的产生，经预测（见表39数据），无超标点，不需设大气防护距离，与《环境影响评价技术导则—大气环境》附录D中其他污染物HCL（0.05mg/m3）空气质量浓度参考限值要求，无超标点，且无组织排放的HCL在厂界均能实现达标排放，无需设置大气环境防护距离，与环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577—2012）中NMHC限值要求无超标点，且无组织排放的NMHC在厂界均能实现达标排放，无需设置大气环境防护距离，  二、地表水环境影响分析  根据工程分析有关内容，本项目为水污染影响型建设项目，依据本项目污水排放方式和废水排放量，参照《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ/T2.3-2018）表1水污染影响型建设项目评价等级判定标准，本项目排水依托现有场区排污口，且对外环境为新增排放污染物的直接排放建设项目，评价等级参照间接排放，因此本项目地表水环境评价等级为三级B。  **表44 废水类别、污染物及污染治理设施信息表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 |  | 1 | | 废水类别 | | 生活废水 | | 污染物种类 | | SS、COD、BOD5、NH3-N | | 排放去向 | | 进入常德清蓝水务有限公司 | | 排放规律 | | 间断排放，排放期间流量稳定 | | 污染治理设施 | 污染治理设施编号 | 1# | | 污染治理设施名称 | 生活污水处理系统 | | 污染治理设施工艺 | 化粪池 | | 排放口编号 | | 1# | | 排放口设置是否符合要求 | | □是  □否 | | 排放口类型 | | □企业总排  □雨水排放  □清净下水排放  □温排水排放□车间或车间处理设施排放口 |   **表45 废水间接排放口基本信息表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | | 1 | | | | | 排放口编号 | | 1# | | | | | 排放口地理坐标 | 经度 | 111°43′8″ | | | | | 纬度 | 28°56′30″ | | | | | 废水排放量/（万t/a） | | 0.0108 | | | | | 排放去向 | | 进入常德清蓝水务有限公司 | | | | | 排放规律 | | 间断排放，排放期间流量稳定 | | | | | 间歇排放时段 | | / | | | | | 受纳污水处理厂信息 | 名称 | / | | | | | 污染物种类 | SS | COD | BOD5 | NH3-N | | 国家或地方污染物排放标准浓度限值/（mg/L） | 10 | 50 | 10 | 5 |   **表46 废水污染物排放信息表（新建项目）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 排放浓度/（mg/L） | 日排放量/（t/d） | 年排放量/（t/a） | | 1 | / | BOD5 | 10 | 0.0000036 | 0.00108 | | 2 | COD | 50 | 0.000018 | 0.0054 | | 3 | SS | 10 | 0.0000036 | 0.00108 | | 4 | NH3-N | 5 | 0.0000018 | 0.00054 | | 全厂排放口合计 | | BOD5 | | | 0.00108 | | CODCr | | | 0.0054 | | SS | | | 0.00108 | | NH3-N | | | 0.00054 |   1、水污染控制和水环境减缓措施有效性评价：  根据工程分析可知，本项目生活污水排放量为108m3/a。污水中主要含有COD、BOD5、SS、NH3-N污染物，其浓度分别约为250mg/l、120mg/l、200mg/l、30mg/l。项目营运期间产生的生活污水依托出租方建设的化粪池收集处理后，污水中COD、BOD5、SS、NH3-N等去除率可分别达到15%、30%、50%、3%，经化粪池处理后COD、BOD5、SS、NH3-N浓度降到212.5mg/l、84mg/l、100mg/l、29.1mg/l，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准和常德清蓝水务有限公司进水水质要求，对外界水环境影响较小。  综上，本项目产生的废水经水污染控制措施处理后对周围水环境的影响较小。  2、依托污水处理设施的环境可行性评价  常德市常德清蓝水务有限公司位于常德市经开区德山镇五一村新包垸11组，设计处理规模为10万m3/d，采用改良型卡鲁塞尔氧化沟处理工艺，处理设施按2条5万m3/d处理线建设，项目于2005年5月取得省厅环评批复（湘环评[2005]44号），2010年4月开工建设，2011年9月建成调试。2013年1月项目经常德市环保局同意投入试生产。目前，因进水管网不配套，仅运行单条线处理，污水处理厂收集处理的污水量约3万m3/d，故进行阶段性验收，于2013年9月3日取得省环保厅关于常德清蓝水务有限公司一期工程阶段性竣工环保验收意见的函（湘环评验[2013]56号）。其污水处理厂排水走向为经东风河排沅江。  2018年8月通过常德清蓝水务有限公司提标改造工程项目环评，出水水质由《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级B标准提标至一级A标准，现已竣工投产。  根据现场调查，本项目所在区域市政污水管网配套齐全，本项目内的排水采用雨污分流制，营运期产生的生活污水依托出租方自建的生活污水处理设施处理后排入德山大道的市政污水管网进入常德常德清蓝水务有限公司处理后，经东风河，最终排入沅江。本项目运营后废水经过处理后，水质浓度符合（GB8978-1996）表4中三级标准和常德清蓝水务有限公司进水水质要求，通过咨询常德清蓝水务有限公司的相关人员，污水处理厂能接纳本项目的污水容量。因此，本项目生活废水进常德清蓝水务有限公司处理不会对其造成冲击影响。  三、声环境影响分析  营运期的噪声主要为设备噪声，本环评建议建设方将生产车间进行封闭。  本项目主要噪声由空调塑料零配件生产线、拌料机和造粒机机等各种生产设备运行产生的噪声，噪声污染源强为70～95dB（A），本环评建议建设方采取了对设备合理布设、选用低噪声设备，增加减震垫等措施。  为了减轻噪声对周边的影响，建议采取措施如下：  ①对粉碎机、制棒机、滚筒式烘干机、风机等设备要注意保养润滑、并对老化和性能下降的旧设备进行更换，加强对设备的检查和维修；  ②对厂区设备进行基础减震、加减震垫、隔声罩隔声等措施；合理布设噪声源；  ③厂区封闭，选用较好的材料且门经隔声处理；  1、预测模型  工业噪声预测模式采用《环境影响评价技术导则·声环境》（HJ2.4—2009）中对工业企业噪声预测模式进行预测，本项目进行环境噪声预测时所使用的工业噪声源按点源处理。  考虑遮挡物、空气吸收衰减、地面附加衰减，对某些难以定量的参数，查相关资料进行估算。  车间（厂房）中多个噪声源叠加的等效噪声计算公式如下：    式中：—多个噪声源叠加的等效噪声声级，dB（A）；  —第I个噪声源的声级，dB（A）；  —噪声源的个数。  本项目依据数据计算得等效噪声源强（以最大计）为91.0dB(A)。对营运期噪声采用点源模式进行预测，点源衰减模式为：  Lp（r）= Lp（r0）- 20lg（r/r0）-△L  式中：  Lp（r）—距离声源r处的倍频带声压级，dB；  Lp（r0）—参考位置r0处的倍频带声压级，dB；  r0 —参考位置距离声源的距离，m；  r —预测点距离声源的距离，m。  △L—各种因素引起的衰减量（包括声屏障屏蔽、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量。本环评取值为15dB（A）。  2、噪声影响预测分析  厂界东距生产车间35m，厂界西距生产车间35m，厂界南距生产车间10m、北侧距生产车间10m。现对本项目厂界噪声进行预测，预测结果见下表:  **表47 厂区厂界噪声贡献值 单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 等效噪声源 | | 衰减后的噪声值 | | | | | 厂界东 | 厂界西 | 厂界北 | 厂界南 | | 96.36 | | 50.48 | 50.48 | 57.84 | 57.84 | | 厂界噪声贡献值 | | 50.48 | 50.48 | 57.84 | 57.84 | | 标准限值 | 昼间 | 65 | 65 | 65 | 65 | | 达标情况 | | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |   3、预测结果及评价结论  从以上预测结果可知，通过采取本报告提出的噪声治理措施后，项目厂界各边界噪声贡献值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准中昼间限值（≤65dB(A)），项目夜间不开工，无需考虑夜间噪声影响，对周边声环境影响程度小。  四、固体废弃物环境影响分析  1、生活垃圾  生活垃圾产生量为1.5t/a，集中收集，定时清运，由环卫部门统一收集送垃圾站集中处理。   1. 不合格产品   根据工程分析可知，本项目不合格产品约为5t/a，建设单位将其收集后委外破碎用作原料重新利用。  3、工艺收集颗粒物  根据工程分析可知，本项目布袋除尘装置收集的0.529 t/a，建设方将其收集后，用作原料重新利用。  4、危险废物  根据工程分析可知，本项目废活性炭产生量为0.8t/a，废矿物油产生量为3kg/a，废抹布手套的产生量为0.5kg/a，本环评要求建设方必须建设封闭的危废储存间，分类收集，封存于铁桶内，设立标识牌，定期交有资质的危废处置单位处置。  （1）危险废物贮存场所（设施）环境影响分析  ①选址合理性分析  本项目危废暂存间设置在本厂区西侧成品车间中，约10m3，照明设施、均符合要求，且会在此标明警示标志，本项目设置危废暂存间10m3，危废暂存间采用轻钢结构，地面进行硬化、防腐防渗、防雨、防流失等措施处理，且周边200米范围内无饮用水源，危废暂存间设置建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外，危废暂存间你内要设有安全照明设施和观察窗口，故本项目危废暂存间设置合理。  ②贮存过程中可能造成的环境影响  本项目危险废物为废活性炭、废矿物油、废抹布手套，在贮存过程中，用高密度聚材料封存，分类收集，存于铁桶内，危废暂存间建筑材料防渗防腐且地面硬化，堆放过程中防风、防雨、防晒、防渗漏，呈现封闭状态，本项目废矿物油的产生量为3kg/a，废抹布手套的产生量为0.5kg/a，本厂区设置10m3的危废暂存间，危废分类收集，存于各与其不相容的铁桶内，且对危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换，定期交由有资质的单位运输处理，不相容的危险废物必须分开存放，并设隔离间间断，本项目危废暂存间周边无敏感目标，故不会对周边环境及地表水、大气等造成环境影响。  （2）厂区运输过程环境影响分析  本项目危废产生的环节为机修是产生的废矿物油和废抹布手套，项目采用人工拖车运输，且运输至危废暂存间距离较短，先用高密度聚乙烯材料封存在进行封闭式运输，避免在沿途掉落或泄露。若发生掉落、泄露现象，则也能做到合理处置，及时发现，影响的面积较小，及时清理运回，且本厂区的危废暂存间设置在生产车间西侧，办公区设置在厂区的东侧，能够有效避开，距离较远。故厂区内运输过程不会产生较大影响。  （3）委托处置环境影响分析  本项目危险废物由厂区分类收集后并贴上标识，用高密度聚乙烯封存并存于铁桶内，暂存于厂区内危废暂存间内，再按照《危险废物转移联单管理办法》，实行五联单制度，运出单位及当地环保部门、运输单位、接受单位及当地环保部门进行跟踪联单，故委托处置无太大环境影响。  综上所述，本项目固体废物均做到了合理处置，能避免危险废物直接排入外界环境，对地表水、地下水、土壤、环境空气不会造成较大影响，措施可行。 |

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 | 营运期 | 配料、搅拌混料、上料工序 | 颗粒物 | 采用各产污点安装集气罩（集气效率为90%）+通过引风系统（风量为500m³/h）引入布袋除尘装置（收尘效率98%），处理后P2排气筒（15m高）排放 | NMHC、HCL满足《大气污染物综合排放标准》表2二级标准限值 |
| 切割工序 |
| 破碎工序 |
| 挤出成型工序 | NMHC  HCL | 采用设备上安装集气罩（集气效率为90%）+通过引风系统（风量为500 m³/h）+活性炭吸附装置（净化效率80%），处理后P1排气筒（25m高）排放 |
| 水  污  染  物 | 营运期 | 生活污水 | COD、SS、BOD5、NH3-N | 化粪池处理 | 满足《污水综合排放标准》中表4三级标准及常德清蓝水务有限公司进水水质要求 |
| 固  体  废  物 | 营运期 | 职工 | 生活垃圾 | 由垃圾桶分类收集 | 符合减量化、资源化、无害化环保要求，对周边环境影响较小 |
| 质检工序 | 不合格产品 | 将其收集后委外破碎用作原料重新利用定期收集 |
| 布袋除尘装置 | 颗粒物 | 将其收集后，用作原料重新利用 |
| 危险废物 | 废矿物油 | 分类收集并贴上标识，建议建设方设置危废暂存间（10m3）进行暂存，再交由有资质的企业进行处理 | 对周边环境影响较小 |
| 废活性炭 |
| 含油抹布手套 |
| 噪  声 | 营运期 | 生产设备 | 设备噪声 | 选用低噪声设备，减振措施，距离衰减 | 达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准 |
| **生态保护措施及预期效果：**  据现场踏勘，本项目周围为厂房及道路，无自然植被群落及珍稀动植物资源，生产过程中污染物的排放量不大，对当地生态环境影响很小。 | | | | | |

项目可行性分析

|  |
| --- |
| 一、产业政策符合性分析  本项目为空调塑料零配件生产项目，不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）（国家发改委2013年第21号令）中鼓励类、限制类和淘汰类，据《促进产业结构调整暂行规定》，为允许类建设项目，项目的建设符合国家产业政策。  因此，本项目的建设符合相关的国家产业导向及政策要求。  二、 “三线一单”符合性分析  本项目位于常德经济技术开发区河家坪创意产业园（湖南景博创意置业有限责任公司）11栋厂房，周边无自然保护区、名胜古迹、饮用水资源保护区等生态保护目标，根据《常德市生态红线分布图》可知，本项目未位于生态红线范围内，符合生态保护红线要求；  本项目营运过程中消耗一定量的电源、水源的消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求；  本项目附近地表水环境、声环境质量、大气环境质量均能够满足相应标准的要求；本项目的废气经过处理措施处理后，对周边环境影响很小；生活废水依托园区化粪池经预处理接入园区污水管网进入常德清蓝水务有限公司处理后排入沅水，对周围环境影响很小；综上，对周围环境影响很小，符合环境质量底线要求。  本次环评对发改委和商务部联合发的《市场准入负面清单草案（试点版）》（发改经体[2016]442号）进行说明，根据“产业政策符合性分析”，本项目的建设符合国家当前产业政策；经检索《市场准入负面清单草案（试点版）》，本项目位于常德经济技术开发区河家坪创意产业园11栋厂房，不在其禁止准入类和限制准入类中，因此本项目符合《市场准入负面清单草案（试点版）》要求。  三、规划环评符合性  项目位于常德经济技术开发区 2007 年规划范围内，根据《常德市德山经济  技术开发区区域环境影响报告书》及批复（湘环评[2007]119 号），开发区注重发展新材料、机械电子等高新技术产业。进区工业项目应为技术含量高、经济效益好、环境污染小的项目。入区项目选址必须符合开发区总体发展规划和环保规划，在入区项目前期和建设期，必须严把“入区关”。严格执行建设项目环境影响评价和“三同时”制度，其排污浓度、总量必须满足达标排放和总量控制要求。  本项目为空调塑料零配件生产，为经济效益好、环境污染小的产业项目，不涉及酸洗、磷化、钝化、电镀、喷漆、喷粉、炼化、硫化等工序，同时项目不属于涉重金属、电路板印刷之类重污染项目，符合开发区总体发展规划和环保规划，符合开发区入园要求。主要污染物为大气污染物，经活性炭吸附装置处理后达标排入外环境，对周边大气环境影响很小；生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网进入常德清蓝水务有限公司进行处理后排放，对周边水环境影响很小。项目项目用地属于工业用地，符合相关要求。因此项目与常德经开区规划环评及批复相符。  四、选址合理性分析  1、用地性质符合性分析  本项目选址于常德经济技术开发区河家坪创意产业园（湖南景博创意置业有限责任公司）11栋厂房，项目所在地生产车间东侧为花岗岩加工企业，西侧和北侧为园区厂房，南侧为园区围墙，项目用地性质现为工业用地，因此，选址合理。  2、环境功能区划敏感因素分析  项目周围无自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区等需要特殊保护的地区。建设区域环境空气功能为二类区，且周边无饮用水源保护区，不属于敏感水域。  厂址具有良好的地理优势，项目所在地所在地供水、供电及通信设施完善，交通便利，选址合理。  综上，本项目选址是合理的。  五、环境影响程度分析  本评价认为，营运期加强管理，落实本评价提出的各项要求，营运期生活废水经预处理接入市政污水管网进入常德清蓝水务有限公司处理后经东风河排入沅水，对周围环境影响很小；初期雨水依托园区雨水管网排入市政雨水收集管网入东风河进沅水；大气污染物经采取相应的污染防治措施能够达标排放；产噪设备采取隔声、减振等降噪措施后厂界噪声能够达标排放；固体废物分类收集、处置，能够妥善处置，不外排。  通过采取报告提出的污染防治措施，可以达到防治污染、保护环境的目标，各项措施经济上可行、技术上合理有效。  六、平面布置可行性分析  根据项目平面布置图，厂房按生产工艺布置，由西至东依次为加工区及仓储  区，南侧由西至东依次为配料搅拌混料区（全封闭）、造粒区、挤塑成型冷却区、包装区（周转区）和成品储存区，原料储存区布置在厂区北侧偏西位置，一般固废暂存区设置于厂区北侧，危废暂存间拟建于厂区西侧。成品储存区和原料储存区紧挨主出入口，方便产品和原材料的运输。项目各生产区域与设备均按照生产工序进行布置，生产工序线路明确分工，使得生产井然有序。厂房内部按流程合理布局，在方便生产的前提下应尽量将噪声设备布设于厂房中间位置，以确保厂界噪声达标排放。  从环保角度看来，本项目总平面布置基本适宜。 |

总量控制

|  |
| --- |
| 根据《国务院关于印发“十三五”节能减排综合性工作方案的通知（国发[2016]74号）》文件精神，“十三五”期间纳入排放总量控制的污染物为COD、NH3-N、SO2、NOx和挥发性有机物。  根据“大气环境源强分析”小结可知，本项目生产车间全封闭，布置有六条生产线，年生产2400h，项目产生的挥发性有机物（NMHC ）经上方安装抽排（风量500m3/h）设施，将生产过程中产生挥发性有机物收集，经活性炭吸附（处理效率80%）处理后，经高25m排气筒有组织达标（NMHC：120mg/m3）排放，则挥发性有机物排放量为：  NMHC：17.83mg/m3×500m3/h×2400h×10-9=0.0193t/a  营运期生活污水（108m3/a）排放经城市污水管网进入常德清蓝水务有限公司，满足《污水综合排放标准》中表4中三级标准及常德清蓝水务有限公司进水水质要求，污水经常德清蓝水务有限公司处理后的出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级A标准（（COD 50mg/L，NH3-N 5mg/L），则本项目COD、 NH3-N排放量分别为：  COD：108m3/a×50mg/L×1000×10-9=0.0054t/a；  NH3-N：108m3/a×5mg/L×1000×10-9=0.00054t/a；  综上，建议总量指标废气挥发性有机物：0.0193t/a，废水COD：0.0054t/a、NH3-N：0.00054t/a。由建设单位依据企业生产实际情况，向总量管理部门申请或购买总量指标。 |

环境管理与监测

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 一、环境管理机构职责  项目环境管理机构为建设方，负责具体的环境管理和监测，环境监测可委托第三方检测机构进行。  环境管理机构负责项目营运期的环境管理与监测工作，主要职责：  1、编制、提出该项目营运期的短期环境保护计划及长远环境保护规划。  2、贯彻落实国家和地方的环境保护法律、法规、政策和标准，直接接受环保主管部门的监督、领导，配合环境保护主管部门作好环保工作。  3、领导并组织环境监测工作，制定和实施监测方案，定期向环境保护主管部门上报。  4、负责监督环保设施的施工、安装、调试等，落实项目的“三同时”制度。  5、监督项目各排污口污染物排放情况，确保污染物达到国家排放标准。  **二、**营运期环境管理  1、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。  2、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。  3、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。  4、该项目营运期的环境管理由建设方承担，并接受环境保护主管部门的指导和监督。  5、负责对本单位员工进行环保宣传工作。  三、环境监测  环境监测是指项目在施工期、营运期对项目主要污染对象进行的环境样品的采集、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。监测计划实施方案如下表：  **表48 营运期环境监测及检查方案**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 监测及检查点位 | 监测及检查内容 | 监测频率 | 执行标准 | | 噪声 | 厂界 | 等效连续A声级 | 一年一次 | GB12348-2008 | | 废气 | 厂界上风向100m及下风向100m | 颗粒物、NMHC、HCL | 一年一次 | GB31572-2015/GB16297-1996/DB43 1355-2017 | | 排气筒（P1） | NMHC、HCL | 一年一次 | GB16297-1996/DB43 1355-2017 | | 排气筒（P2） | 颗粒物 | 一年一次 | GB31572-2015 | | 废水 | 生活污水排口 | CODCr、BOD5、SS、NH3-N | 一年一次 | GB138918-1996及清蓝水务进水水质要求 |   四、环境主体责任及要求  根据《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日实施），建设单位应将环境保护设施建设纳入施工合同，保证环境保护设施建设进度和资金，并在项目建设过程中同时组织实施环境影响报告书、环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。  应明确环境保护责任主体，项目施工期的环境保护责任主体为施工单位，施工完成结束后，环境保护责任主体应转移至相关物业单位。  五、竣工验收  为加强建设项目竣工环境保护验收管理，监督落实环境保护设施与建设项目主体工程同时投产或者使用，以及落实其他需配套采取的环境保护措施，防治环境污染和生态破坏，根据《中华人民共和国环境保护法》（第四十一条）“建设项目中防治污染的设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。防治污染的设施应当符合经批准的环境影响评价文件的要求，不得擅自拆除或者闲置。  按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中的要求，建设项目竣工后，建设单位应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书（表）和审批决定等要求，编制建设项目竣工环境保护验收报告，并依法向社会公开。建设单位不具备编制验收监测（调查）报告能力的，可以委托有能力的技术机构编制。建设单位对受委托的技术机构编制的验收监测（调查）报告结论负责。项目在竣工环保验收详细内容见下表：  **表49 竣工验收要求一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 治理对象 | 验收内容 | 验收因子 | 验收标准 | | 废水 | 生活污水 | 化粪池（10m3） | pH、CODCr、BOD5、SS、NH3-N | 《污水综合排放标准》三级标准及清蓝水务进水水质要求 | | 冷却水 | 循环水池（20m3） | / | 回用 | | 废气 | 挤出成型工序 | 设备上安装集气罩+通过引风系统+活性炭吸附装置+高25m排气筒（P1）排放 | NMHC | 满足《大气污染物综合排放标准》表2二级标准限值 | | HCL | | 配料、搅拌混料、上料工序 | 各产污点安装集气罩+通过引风系统+引入布袋除尘装置+高15m排气筒（P2）排放 | 颗粒物 | | 噪声 | 设备噪声 | 厂房设备 | 等效连续A声级 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的3类标准 | | 固废 | 生活垃圾 | 垃圾桶5个，且来及收集后由园区环卫部门处理 | 生活垃圾收集、转运情况 | 执行《生活垃圾焚烧污染控制标准》 | | 颗粒物 | 布袋除尘器收集 | / | 生产工序回用 | | 不合格产品 | 将其收集后委外破碎用作原料重新利用 | / | | 危险废物 | 暂存危废间，委托资质单位进行处理处置 | 废矿物油、废活性炭、含有抹布手套 | 满足《危险废物贮存污染控制标准》和《危险废物转移联单管理办法》要求 | | 环境管理 | | 电气设备须选用防腐、防爆型，并加强检修、维护；操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程，工作场所严禁吸烟；成立应急救援的专业队伍，进行演练；强化生产管理、制定岗位责任制，废矿物油、含有抹布手套、废活性炭建立台账。 | | 突发环境事件应急预案备案 |   **六、企业自主环保验收建议：**  关于《建设项目竣工环保验收暂行办法》相关内容如下：  1、建设项目竣工环境保护验收的主要依据包括：  ①建设项目环境保护相关法律、法规、规章、标准和规范性文件；  ②建设项目竣工环境保护验收技术规范；  ③建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定。  ④建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。验收报告分为验收监测（调查）报告、验收意见和其他需要说明的事项等三项内容。  2、验收的程序及内容  ①建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告。  以排放污染物为主的建设项目，参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制验收监测报告；建设单位不具备编制验收监测（调查）报告能力的，可以委托有能力的技术机构编制。建设单位对受委托的技术机构编制的验收监测（调查）报告结论负责。建设单位与受委托的技术机构之间的权利义务关系，以及受委托的技术机构应当承担的责任，可以通过合同形式约定。  ②需要对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试的，建设单位应当确保调试期间污染物排放符合国家和地方有关污染物排放标准和排污许可等相关管理规定。环境保护设施未与主体工程同时建成的，或者应当取得排污许可证但未取得的，建设单位不得对该建设项目环境保护设施进行调试。调试期间，建设单位应当对环境保护设施运行情况和建设项目对环境的影响进行监测。验收监测应当在确保主体工程调试工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行，并如实记录监测时的实际工况。国家和地方有关污染物排放标准或者行业验收技术规范对工况和生产负荷另有规定的，按其规定执行。建设单位开展验收监测活动，可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测；也可以委托其他有能力的监测机构开展监测。  ③验收监测（调查）报告编制完成后，建设单位应当根据验收监测（调查）报告结论，逐一检查是否存在本办法第八条所列验收不合格的情形，提出验收意见。存在问题的，建设单位应当进行整改，整改完成后方可提出验收意见。验收意见包括工程建设基本情况、工程变动情况、环境保护设施落实情况、环境保护设施调试效果、工程建设对环境的影响、验收结论和后续要求等内容，验收结论应当明确该建设项目环境保护设施是否验收合格。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。  ④建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见：  （一）未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；  （二）污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；  （三）环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的；  （四）建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；  （五）纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；  （六）分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；  （七）建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；  （八）验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；  （九）其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。  ⑤为提高验收的有效性，在提出验收意见的过程中，建设单位可以组织成立验收工作组，采取现场检查、资料查阅、召开验收会议等方式，协助开展验收工作。验收工作组可以由设计单位、施工单位、环境影响报告书（表）编制机构、验收监测（调查）报告编制机构等单位代表以及专业技术专家等组成，代表范围和人数自定。  ⑥建设单位在“其他需要说明的事项”中应当如实记载环境保护设施设计、施工和验收过程简况、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护对策措施的实施情况，以及整改工作情况等。相关地方政府或者政府部门承诺负责实施与项目建设配套的防护距离内居民搬迁、功能置换、栖息地保护等环境保护对策措施的，建设单位应当积极配合地方政府或部门在所承诺的时限内完成，并在“其他需要说明的事项”中如实记载前述环境保护对策措施的实施情况。  ⑦除按照国家需要保密的情形外，建设单位应当通过其网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开下列信息：  （一）建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期；  （二）对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日期；  （三）验收报告编制完成后5个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于20个工作日。建设单位公开上述信息的同时，应当向所在地县级以上环境保护主管部门报送相关信息，并接受监督检查。  ⑧除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过3 个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过12个月。验收期限是指自建设项目环境保护设施竣工之日起至建设单位向社会公开验收报告之日止的时间。  ⑨验收报告公示期满后5个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息，环境保护主管部门对上述信息予以公开。建设单位应当将验收报告以及其他档案资料存档备查。  ⑩纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。建设项目验收报告中与污染物排放相关的主要内容应当纳入该项目验收完成当年排污许可证执行年报。  3、监督检查  ①各级环境保护主管部门应当按照《建设项目环境保护事中事后监督管理办法（试行）》等规定，通过“双随机、一公开”抽查制度，强化建设项目环境保护事中事后监督管理。要充分依托建设项目竣工环境保护验收信息平台，采取随机抽取检查对象和随机选派执法检查人员的方式，同时结合重点建设项目定点检查，对建设项目环境保护设施“三同时”落实情况、竣工验收等情况进行监督性检查，监督结果向社会公开。  ②需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格，建设项目已投入生产或者使用的，或者在验收中弄虚作假的，或者建设单位未依法向社会公开验收报告的，县级以上环境保护主管部门应当依照《建设项目环境保护管理条例》的规定予以处罚，并将建设项目有关环境违法信息及时记入诚信档案，及时向社会公开违法者名单。  ③相关地方政府或者政府部门承诺负责实施的环境保护对策措施未按时完成的，环境保护主管部门可以依照法律法规和有关规定采取约谈、综合督查等方式督促相关政府或者政府部门抓紧实施。  七、环保投资  本工程总投资约150万元，其中环保设施投资29万元，占项目总投资的19.33%。环保治理设施及投资估算见下表：  **表50 环保投资估算**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目名称 | | 内容 | | 投资(万元) | | 废水处理设施 | 营运期设施 | 生活废水处理 | 化粪池10m | 0.5 | | 冷却水处理 | 冷却池6m3 | 1.0 | | 废气处理设施 | 营运期设施 | 有机废气（NMHC）+HCl | 在挤出成型工序设备上方分别密闭集气罩收集（收集效率为90%）+活性炭吸附装置（风量为500m3/h）+25m的排气筒（P1） | 15.5 | | 颗粒物 | 集气罩收集（收集效率为90%）+布袋除尘器（风量为500m3/h）+15m排气筒（P2） | 7.0 | | 环境  监测 | HCL、NMHC监控，1次/年；  颗粒物监控，1次/年 | | 2.0 | | 噪声治理设施 | 营运期设施 | 合理布置噪声源，加强对机械设备的保养、增加减震器 | | 2.0 | | 固体废物 | 营运期 | 一般固废：对产生的固体废物合理处置，垃圾桶， | | 1.0 | | 合计（万元） | | | | 29.0 | |

结论与建议

|  |
| --- |
| 一、结论  **1、项目概况**  项目名称：年产500吨空调塑料零配件项目；  建设方：湖南鑫贸塑业有限公司；  项目选址：湖南省常德经济技术开发区河家坪创业产业园11栋厂房  项目性质：新建；  项目建设规模：年生产空调塑料零配件500t。  **2、环境质量现状分析结论**  （1）环境空气质量现状评价结论  本项目所在环境空气评价区域内SO2、NO2、PM10、CO、O3年均值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及2018年修改单限值要求，PM2.5年均值超《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及2018年修改单限值要求，超标倍数为1.23倍，超标率22.86%，综上，项目所在区域环境空气质量为不达标区。  （2）地表水环境质量现状评价结论  本项目所在地地表水东风河和沅水的水质指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求，说明本项目周围水体的水质较好。  （3）声环境质量现状评价结论  根据监测报告结果，项目厂界各边声环境分别符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。说明本项目所在地声环境质量良好。  **3、营运期环境影响分析结论**  （1）水环境影响分析  生活污水依托出租方化粪池预处理后入市政污水管网达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和常德清蓝水务有限公司进水水质要求进过处理，尾水经东风河排入沅江；初期雨水依托园区雨水管网排入市政雨水收集管网入东风河进沅水；建设单位按照本环评建议，落实环保设施，加强管理，确保污水都能达标排放，则经处理后外排的污水不会对纳污水体的水环境质量造成明显的不良影响。  经上述处理措施处理后，本项目产生的废水不会对纳污水体水质造成明显的影响。  （2）大气环境影响分析  项目产生废气主要为NMHC、HCL废气、颗粒物。建设方在挤出成型工序设备上方分别安装密闭集气罩收集（收集效率为90%）+活性炭吸附装置（风量为500m3/h，净化效率80%）+25m的排气筒（P1）处理后，NMHC、HCL排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2浓度限值要求；混料搅拌造粒工序产生的颗粒物集气罩收集（收集效率为90%）+布袋除尘器（风量为500m3/h，收尘效率98%）+15m排气筒（P2）处理后，颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2浓度限值要求。经预测，颗粒物能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1及2018年修改单限值要求，HCL能够满足《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018)附录D标准限值要求，NMHC能够满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577—2012）限值要求，对周边大气环境影响很小。  （3） 声环境影响分析  项目生产过程中产生的主要由生产线、拌料机和造粒机等各种生产设备运行产生的噪声。生产中需加强维护和检修，选用低噪声设备。从声传播途径上控制、增加减震器等措施。噪声环境影响预测评价表明，对厂界噪声影响较小，厂界噪声均可达标达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中3类标准，对周围环境影响较小。  （4）固体废物环境影响分析  本项目主要固体废弃物包括不合格产品、生活垃圾、工艺收集的颗粒物、危险废物（废活性炭、废矿物油、废抹布手套）等。  不合格产品由建设单位委外破碎之后重新利用；工艺收集的颗粒物有建设单位作为原料重新利用；生活垃圾由环卫部门清运统一运送至垃圾焚烧场；危险废物（废活性炭、废矿物油、废抹布手套）建议建设方设置危废暂存间（10m3）进行暂存，交由有资质的企业进行处理。  经上述措施处理后，符合减量化、资源化、无害化环保要求，本项目产生的固体废物不会对周围环境产生明显的不良影响。  **5、总体结论**  综合各方面评价分析，本项目的建设符合国家产业政策，符合相关规划，选址合理。投产后产生的“三废”污染物采取本报告提出的各项环保措施后，产生的污染物能够做到达标排放，减少污染物的排放，对当地大气环境、水环境、声环境等影响较小较少。项目对周边环境的影响，能基本维持周边环境质量现状，满足该区域环境功能要求。  本项目的建设投入使用后，对促进项目所在地经济发展有一定意义，只要建设单位严格执行“三同时”的管理规定，同时切实落实好本项目环境影响评价报告表中的环保措施，确保项目投产后的正常运行，保证项目建成投入后所排放的各类污染物对项目所在地周围环境不会造成明显的影响，从而保证了项目所在地的环境质量。  综上，本评价认为，从环保角度分析本项目的建设是可行的。  二、建议  1、加强日常管理，节约用水、电等能源，生活垃圾等应收集至指定地点堆放 并及时清理，保护周边区域环境卫生。  2、加强设备管理，合理控制声源，让其处于高效率低噪声的状态。  3、将环境管理纳入日常营运管理渠道，加强从业人员的环保意识教育和环境管理，保持良好的生产环境，接受当地环保部门的检查与指导。  5、制定维修设备和环保设施的维护，保养的制度，并认真执行，加强环保治理设施的维护，保证处理设施高效运行。  6、严格执行《建设项目竣工环境保护 企业自行验收管理的指导意见》，切实落实本环评提出各项环境保护措施。  7、如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗等生产情况有大的变动，应及时向有关部门及时申报。 |
| 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： 主管领导：  年 月 日 |
| 注 释  一、本报告表应附以下附件、附图：  附件1、委托书  附件2、营业执照  附件3、土地证  附件4、厂房租房合同  附件5、关于常德市德山经济技术开发区区域环境影响报告书的批复  附图1、项目规划位置示意图  附图2、项目地理位置图(应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等)  附图3、项目敏感目标相对位置示意图  附图6、项目生活污水排放路线示意图  附图5、项目平面布置示意图  附图6、项目现状监测布点图  附图7、本项目与大气地方监测站点相对位置图  附图8、本项目与大气引用数据监测站点相对位置图  附图9、本项目与地表水引用数据监测站点相对位置图  二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列1-2项进行专项评价。  1、水环境影响专项评价 (包括地表水和地下水)  2、大气环境影响专项评价  3、声环境影响专项评价  4、固体废物影响专项评价  5、生态影响专项评价  6、土壤影响专项评价  以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照环境影响评价技术导则中的要求进行。 |