**建设项目环境影响报告表**

**（报批稿）**

项目名称： 运达包装改扩建项目

建设单位： 湖南运达绿色包装股份有限公司

**编制日期：二〇二〇年十一月**

**湖南志远环境咨询服务有限公司**

**《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资质的单位编制。

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

2、建设地点：指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别：按国标填写。

4、总投资：指项目投资总额。

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

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

7、预审意见：由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见：由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

# **1建设项目基本情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 运达包装改扩建项目 | | | | | | | | | |
| 建设单位 | 湖南运达绿色包装股份有限公司 | | | | | | | | | |
| 法人代表 | 马念军 | | | 联系人 | | | 代超雄 | | | |
| 通讯地址 | 湖南省常德市澧县澧阳镇护城居委会8组运达南路68号 | | | | | | | | | |
| 联系电话 | 15873621388 | | 传真 | / | | 邮政编码 | | | 415500 | |
| 建设地点 | 湖南省常德市澧县澧阳镇护城居委会8组运达南路68号 | | | | | | | | | |
| 备案部门 | / | | | | 批准文号 | | | / | | |
| 建设性质 | □新建■改扩建□迁建 | | | | 行业类别及代码 | | | C2319包装装潢及其他印刷 | | |
| 占地面积（m2） | 1008 | | | | 绿化面积（m2） | | | / | | |
| 总投资  （万元） | 1090 | 其中：环保投资（万元） | | | 47 | | | 环保投资占总投资比例% | | 4.31 |
| 评价经费（万元） | / | 投产日期 | | | 2020年12月 | | | | | |
| **工程内容及规模**  **一、项目由来**  湖南运达绿色包装股份有限公司成立于1997年5月，是我省民营企业“百强”之一的湖南运达实业集团有限公司的子公司。公司现址位于湖南省常德市澧县经济开发区，具有各类高、中、低档纸箱包装和纸盒包装生产能力，生产能力为年产包装纸箱17100万只，精品礼盒150万只。  根据公司的不断发展和市场需求的逐步增大，湖南运达绿色包装股份有限公司拟在现有厂区内进行运达包装改扩建项目，本次改扩建均在现有厂区内进行，其中改建部分主要包括现有工程中部分生产设备更换及锅炉改造、新建彩包车间有机废气处理设施，扩建部分主要包括新增预印生产线及“以新带老”过程中新建生产废水处理站，截至本次环评现场勘查，改建工程已完成部分生产设备的更换及锅炉改造、新建彩包车间有机废气处理设施，运达包装改扩建项目不进行生产厂房扩建，扩建生产线主要产品为预印彩色面纸2000万平方米/年。  根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》的相关内容，结合中华人民共和国生态环境保护部令第1号《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018年4月28日）的相关规定，本项目属于**“十二、印刷和记录媒介复制业中30印刷厂”**，应编制环境影响报告表。受湖南运达绿色包装股份有限公司委托，湖南志远环境咨询服务有限公司承担了该项目的环境影响评价工作，在现场踏勘和监测的基础上，按照环境影响评价技术导则的要求，编制本环境影响报告表。  **二、工程概况**  1、项目建设地址及周边环境  运达包装扩建项目在湖南运达绿色包装股份有限公司现有厂区内进行，湖南运达绿色包装股份有限公司位于湖南省常德市澧县澧阳镇护城居委会8组运达南路68号，厂区东面22m处为澧县瑞高酒店，南面20m处为澧县运达城小区，西面紧邻洗墨池路，西南面60m处为澧县澧州实验学校，北面紧邻洗墨池路，45m处为湖南运达机电科技股份有限公司，东北面78m处为澧县护城社区居民委员会。  2、工程内容及建设规模  本项目包括改建及扩建部分。项目组成一览表见表1-1。  **表1-1 项目组成一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **改建部分** | | | | | | 类别 | | 项目名称 | 建设内容及建设规模 | 备注 | | 主体工程 | | 现有工程生产车间内部分生产设备更换（详见现有工程设备一览表） | | | | 辅助工程 | | 不变 | | | | 公用工程 | | 锅炉改造：2009年5月安装使用2台6t/h燃煤锅炉；2017年4月改造使用2台6t/h生物质锅炉；2018年安装使用2t/h、4t/h燃气锅炉各一台。 | | | | 环保工程 | | 2018年7月彩包车间内安装了有机废气处理设施（UV光解+活性炭吸附+15m排气筒） | | | | **扩建部分** | | | | | | 类别 | | 项目名称 | 建设内容及建设规模 | 备注 | | 主体工程 | | 生产车间 | 设置于厂区内现有机修车间及五金仓库内，占地面积1008m2，共设置1台预印机。 | 依托现有厂房，新增设备 | | 辅助工程 | | 办公楼 | 设置于澧县瑞高酒店5、6层。 | 依托 | | 公用工程 | | 供水 | 供水水源来自澧县城市自来水管网，供水设施依托湖南运达绿色包装股份有限公司厂区内现有设施。 | 依托 | | 排水 | 生活废水及生产废水经处理后排入市政污水管网，生活废水及生产废水最终经澧县污水处理厂处理后排入澹水。 | 化粪池依托，油墨废水处理设施新建 | | 供电 | 依托厂区内现有供电设施。 | 依托 | | 环保工程 | 废气 | 有机废气 | 集气罩+15m排气筒 | 新建 | | 废水 | 生产废水 | 设计处理能力8t/d，处理工艺为调节池+絮凝沉淀池+物化沉淀池+水解酸化池+接触氧化池+二沉池+砂滤池+清水池。 | “以新带老” | | 生活污水 | 厂区内现有化粪池容积为50m3，瑞高酒店化粪池容积为300m3。 | 依托 | | 噪声 | 设备噪声 | 基础减振、厂房隔声 | 新建 | | 固废 | 污水处理站污泥 | 修建建筑面积为5m2污泥收集池。 | 新建 | | 生活垃圾 | 垃圾桶收集后委托环卫部门清运。 | 依托 | | 一般固废 | 厂区现有一般固废暂存间，建筑面积为30m2 | 依托 | | 危险废物 | 厂区内现有危险废物暂存间，建筑面积为20m2 | 依托 |   3、生产设备  本项目生产设备见表1-2。  **表1-2 生产设备一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **数量（台）** | **规格及型号** | | 1 | 预印机 | 1 | DH1450-7+1 |   4、主要原辅材料  本项目主要原辅材料见表1-3。  **表1-3 主要原辅材料一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **材料名称** | **单位** | **数量** | **备注** | | 1 | 原纸 | t/a | 2020 | 卷纸外购，原料库贮存 | | 2 | 水性油墨 | t/a | 20 | 桶装外购，原料库贮存 | | 3 | 双面胶带 | t/a | 0.05 | 袋装外购，原料库贮存 | | 4 | PAM | t/a | 0.002 | 袋装外购，生产废水处理站 | | 5 | PAC | t/a | 0.7 | 袋装外购，生产废水处理站 |   **水性油墨：**水性油墨简称为水墨，柔性版水性墨也称液体油墨，它主要由水溶性树脂、有机颜料、溶剂（水和少量的醇（3%-5%））及相关助剂经复合研磨加工而成。水性油墨特别适用于烟、酒、食品、饮料、药品、儿童玩具等卫生条件要求严格的包装印刷产品。  **聚丙烯酰胺PAM**：PAM为水溶性高分子聚合物，不溶于大多数有机溶剂，具有良好的絮凝性。  **聚合氯化铝PAC**：PAC为无机高分子絮凝剂，简称聚铝，由于氢氧根离子的桥架作用和多价离子的聚合作用而生成的分子分子量较大、电荷较高的无机高分子水处理药剂。  5、产品方案  本项目建成后，全厂产品方案见表1-4。  **表1-4 全厂产品方案**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产品名称** | **单位** | **数量** | | 1 | 预印彩色面纸 | m2 | 2000万 | | 2 | 包装纸箱 | 只/年 | 17100万 | | 3 | 精品礼盒 | 只/年 | 150万 |   **三、公用工程**  1、给水：用水水源为澧县自来水管网，供水设施依托厂区内现有管网及设施。  2、排水：本项目实行雨污分流、污污分流制度，雨水随地表径流进入厂区内雨水收集沟后直接排入市政雨水管网，生产废水经新建污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，同时满足澧县污水处理厂进水水质要求后排入市政污水管网；生活废水依托厂区内现有化粪池及澧县瑞高酒店化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，同时满足澧县污水处理厂进水水质要求后排入市政污水管网。  3、供电：依托厂区内现有供电设施，电源为澧县城市电网。  **四、总平面布置**  根据厂区总平面布置图，湖南运达绿色包装股份有限公司厂区用地呈矩形，厂区共设生产车间5栋，厂区自东向西依次设置精品车间、彩包车间、普包车间、机修及五金仓库车间，厂区最南侧设施成品及原纸仓库，厂区西北角设置燃气锅炉房，本次扩建预印生产线设置于厂区最西侧机修及五金仓库车间内，厂区行政办公设置于澧县瑞高酒店5、6层。  **五、总投资及资金来源**  项目总投资1090万元，资金来源全部为企业自筹。  **六、劳动定员及班制**  本次扩建新增生产人员3人，年生产天数为300天，每天工作8h。  **七、投产时间**  本项目拟于2020年12月建成投产。  **八、编制依据**  1、法律法规及相关政策  （1）《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日施行）；  （2）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修订）；  （3）《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日施行）；  （4）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修正）；  （5）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日修订）；  （6）《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日施行）；  （7）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）；  （8）《建设项目环境保护管理条例》（国务院令682号，2017年10月1日施行）；  （9）《建设项目分类管理名录》（环境保护部令第44号）；  （10）《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018年4月28日修订）；  （11）关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知，环大气[2019]53号，2019年6月26日；  （12）关于印发《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知，环大气〔2020〕33号，2020年6月24日；  （13）《挥发性有机物（VOCS）污染防治技术政策》，环保部公告[2013]31号，2013年5月24日；  （14）《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》，环大气[2017]121号，2017年9月13日；  （15）《水污染防治行动计划》（国发[2015]17号）；  （16）《土壤污染防治行动计划》（2016年5月28日实施）；  （17）《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》，国环规环评[2017] 4号；  （18）《危险废物转移联单管理办法》，国家环境保护总局令第5号，1999年10月1日起施行；  （19）《湖南省大气污染防治条例》（湖南省第十二届人民代表大会常务委员会公告[第60号]，2017.3.31）；  （20）《湖南省环境保护条例（2019年修订）》（湖南省人大常委会）；  （21）《湖南省人民政府办公厅关于加快推进产业园区改革和创新发展的实施意见》，湘政发[2018]15号；  （22）《湖南省人民政府关于推进全省产业园区高质量发展的实施意见》，湘政发[2020]13号；  （23）《关于进一步规范和加强产业园区生态环境管理的通知》，湘环发[2020]27号；  （24）《湖南省主要水系地表水环境功能区划》（DB43/023-2005）；  （25）《常德市重污染天气应急预案》（常德市人民政府办公室，2014年12月23日）；  （26）《常德市贯彻落实<水污染防治行动计划>实施方案（2016-2020年）》；  （27）《常德市人民政府关于印发<常德市土壤污染防治工作方案>的通知》（常  政发[2017]12号）；  （28）《常德市生态环境局关于印发<常德市危险废物物专项整治三年行动>的通知》（常环发[2020]11号）。  2、环评导则及技术规范  （1）《建设项目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－地表水环境》（HJ2.3-2018）；  （4）《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）；  （5）《环境影响评价技术导则－声环境》（HJ2.4-2009）；  （6）《环境影响评价技术导则－土壤环境（试行）》（HJ964-2018）；  （7）《环境影响评价技术导则－生态影响》（HJ19-2011）；  （8）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；  （9）《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884—2018）；  （10）《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）；  （11）《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）；  （12）《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）。  3、项目相关文件  湖南运达绿色包装股份有限公司提供的其他资料。  **九、评价等级判定**  本项目大气环境、地表水环境、地下水环境、生态环境、环境风险、土壤环境评价等级判定及相关依据见下表1-5。  **表1-5 本项目评价等级判定表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **分类** | **判定依据** | **判定方法** | **判定结果** | | 大气环境 | 《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018） | 本项目污染物最大落地浓度占标率为1%<2.21<10%，预测结果评价等级为二级。 | 二级 | | 地表水环境 | 《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ2.3-2018） | 本项目生产及生活废水均排入市政污水管网。 | 三级B | | 地下水环境 | 《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016） | 本项目环境影响评价项目类别为IV类。 | 不开展地下水环境影响评价 | | 生态环境 | 《环境影响评价技术导则—生态影响》（HJ19-2011） | 本项目影响区域生态敏感性为一般区域，占地面积≤2km2，且长度≤50km。 | 三级 | | 环境风险 | [建设项目环境风险评价技术导则 （HJ 169-2018）](http://kjs.mee.gov.cn/hjbhbz/bzwb/other/pjjsdz/201810/t20181024_665360.shtml) | 本项目厂区内不涉及危险化学品。 | 可不开展环境风险评价 | | 土壤环境 | 《环境影响评价技术导则—土壤环境（试行）》（HJ964-2018） | 本项目属于其他行业，环境影响评价项目类别为IV类。 | 可不开展土壤环境影响评价工作 |   **与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题**  本项目为运达包装扩建项目，本次扩建在湖南运达绿色包装股份有限公司现有厂区内进行，与本项目有关的原有污染情况为湖南运达绿色包装股份有限公司厂区内现有工程产生的污染物，具体分析见现有工程回顾性评价章节。 | | | | | | | | | | |

**2建设工程所在地自然环境简况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、生物多样性等)：**  **1、地理位置**  澧县位于湖南省北部，澧水下游。属常德市所辖，位于常德市北部。县域面积2017.5km2，辖14个镇、18个乡、10个农林渔场。全县2011年末总人口93.75万人，其中：非农业人口17.46万人，农业人口76.29万人。县境东南西三面分别与安乡、临澧、石门接壤，北与湖北省毗邻。地理坐标为：东经111°12′19″~112°04′15″，北纬29°16′30″~29°57′30″。  本项目位于澧县澧阳镇护城居委会8组运达南路68号，地理坐标为东经111°44′6.32″，北纬29°37′44.23″。详见项目地理位置图。  **2、地形、地貌**  澧县地处武陵山余脉向洞庭湖过渡地带，以平原和岗地为其主要地貌特征。地势西北高、东南低。最高点西北部太青山海拔1020m，最低点九垸乡永和村海拔28m。中部澧阳平原系全省较大平原之一。主要河流有澧、澹、道、涔、松滋五水。  澧县全境土地面积2017.5km2，其中山地丘陵面积463.9km2，占全县总面积的22.01%；岗地主要分布在县境南部和北部，共710.2km2，占全县总面积的34.18%；中东部属平原，约923.2km2，占全县总面积的43.18%。  根据岩土工程初期勘察报告，项目所在区地层属第四系全新统（Q4）和第四系更新统（Q3）各土层的特征如下：  （1）耕土、填土和淤泥层：由粘性土和粉土组成，含少量粉砂及砖块、瓦片、砾石和腐渣等有机质，厚度分别为0.5-1.4m、1.1-2.2m、0.6-4.4m。  （2）粉质粘土：主要成份为粘粒，含粉土团块，干强度和韧性中等-高，厚度0.6-3.2m，呈可塑-硬塑状，承载力较高，中等压缩性。  （3）粉土：中密状为主，局部松散-稍密，以粉土质为主，干强度和韧性中等-低，0.6-4.8m，承载力较高，中高压缩性。  （4）卵石：稍密-密实，砾石主要成份为硅质岩、砂岩石英等，级配好，厚度最大为14.7m，承载力高。  根据国家地震局烈度划分资料，本工程区属中强度地震区，地震基本烈度为七度。  **3、水文状况**  （1）地表水  项目评价区域内沟渠、堰塘多，但水浅，容积小，季节性变化大、浊度大。年平均日照数为1770.6h，年平均降水量1300mm，无霜期265天。境内河流分属澧水水系和四口水系两大水系。共有河流47条，其中一级支流7条，二级支流22条，三级支流15条，四级支流1条。流经境内河流总长266.5km，径流量340亿m3，河网密度0.126km/km2。澧水水系在澧县境内共有一级支流3条，包括澹水、道水、涔水。四口水系在澧县境内有一级支流7条，包括淞滋河、界溪桥河、顺林桥河、危水河等。境内河现存大小湖泊10处，总面积约0.4186万ha，其中七里湖是唯一的通江湖泊。  澧水发源于桑植县南岔以上，有北、中、南三源。三源在龙江口汇合，流经永顺、慈利进入常德市境，再经石门、临澧，在临澧县杉板乡青山分为二支，南支名干河、北支名新安河，两支在洞坪乡电灌站以下汇合，过澧县至津市小渡口注入七里湖，全长388 km，流域面积18496 km2。其中流经常德180km，流域面积8146 km2。  依据常德市津市水文站历年（1980-2005年）对澧水的观测资料，采用洪水频率分析和保证率分析，得出该站水位特征值。  历年最高水位：45.01m（1998年）；  历年最低水位：29.35m（1999年）；  多年平均水位：33.08m；  历年最大流量：15100m3/s（1980年）。  （2）地下水  本项目场地内含赋存于杂填土中的滞水及赋存于圆砾卵石层的孔隙潜水两种。滞水赋存于杂填土中，以地表水入渗为主要补给水源，远距离侧向渗透排泄或以自流泉形式排泄或以人工抽吸排泄。潜水赋存于圆砾石层中，具有承压性质，水量大，为场地内主要地下水类型，场地内地下水对混凝土及其中钢筋无腐蚀。  **4、气候气象**  评价区域属亚热带季风湿润气候区。四季分明，春多寒潮、阴雨、夏多暴雨、高温、秋伏易旱。  年均气温：16.5℃  极端最高气温：40.5℃（1972.8.27）  极端最低气温：-13.45℃（1977.1.30）  年均降雨量：1377.9mm  日最大降雨量：232.9mm  最大积雪厚度：20.0cm  年均相对湿度：80%  年均风速：2.6m/s  最大风速：21.7m/s  主导风向春夏：西南风，秋冬：北北东风（频率为18%）  年日照时数：1771h  霜期：265天  项目区域全年主导风向为NNE风，年出现频率12%，冬季（1月）以NNE风为主，其出现频率15%；春季（4月）以NNE风为主，出现频率约12%，夏季（7月）以SSW风为主，出现频率9%，秋季（10月）以NNE风为主，出现频率为15%。全年静风频率28%。风向频率玫瑰图如图2-1。    春季，静风=34% 夏季，静风=25%    秋季，静风=22% 冬季，静风=30%    全年，静风=28%  图2-1 风向频率玫瑰图  **5、土壤**  澧县土壤垂直分布，具有明显的由红壤经黄红壤向黄壤过渡的特点，县内土壤分为地带性土壤、非地带性土壤。地带性土壤包括山地黄棕壤、山地黄壤和红壤，非地带性土壤包括紫色土、石灰土、潮沙泥土和水稻土。周边植被类型分为常绿阔叶林、落叶常绿阔叶混交林、针叶林、竹林、灌丛、草丛、经济林七个群系型组。主要植被为马尾松、枫香、湖南椴树、山槐、白栎、油茶等，植被覆盖率约为90%。  **6、动植物与生态**  澧县境内植被主要为常绿阔叶林，优势科植物有壳斗科、樟科、山茶科、木兰科、杜英科、冬青科，典型群落主要有栲类林、桐类林、柯类林、樟楠类林、木荷类林、含笑类林等。  根据调查，由于区域生态系统长期受到人类活动的影响，无大型动物活动，常见的昆虫、蛇类、鼠类、蟾蜍、蛙和喜鹊、麻雀等鸟类，无国家重点保护的野生动物。项目评价区域内环境质量一般，生物多样性一般。  本项目所在区域环境功能区划如表2-1所示。  **表2-1 建设项目环境功能区划一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **编号** | **项目** | **类别** | | 1 | 水环境功能区 | 澹水：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准 | | 2 | 环境空气质量功能区 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 | | 3 | 声环境功能区 | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）3、4a类标准 | | 4 | 是否属于基本生态控制线范围内 | 否 | | 5 | 是否饮用水水源保护区 | 否 | | 6 | 是否属于污水处理厂纳污范围 | 是 | | 7 | 土地利用规划 | 工业用地 | |

**3区域环境质量状况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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、声环境、生态环境等）**  **一、空气环境质量现状及评价**  **1、区域大气环境质量现状评价**  根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论，本次环评收集了《常德市生态环境局关于2019年12月全市环境质量状况的通报》（常环函[2019]4号）。  **表3-1 区域环境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 | 年平均质量浓度 | 14 | 60 | 23.3 | 达标 | | 24小时平均第98百分位数 | 27.7 | 150 | 18.5 | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 15 | 40 | 37.5 | 达标 | | 24小时平均第98百分位数 | 34 | 80 | 42.5 | 达标 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 74 | 70 | 105.7 | 超标 | | 24小时平均第95百分位数 | 139.8 | 150 | 93.2 | 达标 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 43 | 35 | 122.9 | 超标 | | 24小时平均第95百分位数 | 91 | 75 | 121.3 | 超标 | | CO | 24小时平均第95百分位数 | 1mg/m3 | 4mg/m3 | 25.0 | 达标 | | O3 | 日最大8小时滑动平均值的第90百分位数 | 132 | 160 | 82.5 | 达标 |   根据上表数据显示，澧县基本污染物SO2、NO2年均值及24小时平均第98百分位数均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。PM10 24小时平均第95百分位数浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，PM10年平均质量浓度不符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。PM2.5年平均及24小时平均第95百分位数浓度不符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。CO 24小时平均第95百分位数及O3日最大8小时滑动平均值的第90百分位数符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。综上所述，项目所在区域环境空气质量不达标。  根据《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26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。由于常德澧县大气环境质量属于不达标区，澧县着手制定了开发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年）》，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。  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。澧县由不达标区逐步向达标区转变。  **2、其他污染物环境质量现状**  （1）评价因子的确定  根据项目区域环境特征和项目的工程建设内容，选择非甲烷总烃作为大气环境质量特征评价因子。  为了解本项目特征污染物质量现状，本次环评收集了《常德科瑞再生资源有限公司年回收、仓储废矿物油10000t、废旧铅酸蓄电池50000t建设项目环境影响报告表》中的现状监测数据，监测点位为该项目所在地，监测单位为湖南精科检测有限公司，监测时间为2018年10月24日。  （2）监测点布设  **表3-2 其他污染物补充监测点位基本信息**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点名称** | **监测点坐标/m** | | **监测因子** | **监测时段** | **相对厂址方位** | **相对厂界距离/m** | | **X** | **Y** | | 常德科瑞再生资源有限公司项目所在地 | 111.720523 | 29.629452 | 非甲烷总烃 | 2018年10月24日 | 西南 | 605 |   （3）评价标准  非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中一次浓度限值要求。  （4）监测及评价结果  本次监测结果如下表所示。  **表3-3 其他污染物环境质量现状监测结果一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测点坐标/m** | | **污染物** | **平均时间** | **评价标准（ug/m3）** | **监测浓度范围（ug/m3）** | **最大浓度占标率（%）** | **超标率%** | **达标情况** | | **X** | **Y** | | 常德科瑞再生资源有限公司项目所在地 | 111.720523 | 29.629452 | 非甲烷总烃 | 1小时均值 | 2000 | 70-130 | 6.5 | 0 | 是 |   由上表可知：项目所在地区域非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》中一次浓度限值要求。  **二、地表水环境质量现状调查与评价**  本项目生产及生活废水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，同时满足澧县污水处理厂进水水质要求后排入澧县污水处理厂，最终经污水处理厂处理后排入澹水，为了解澹水水质现状，本次环评收集了常德市生态环境局发布的2020年8月地表水环境质量月报，澹水水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中的Ⅲ类水质标准要求。  **三、声环境质量现状监测与评价**  为了解项目所在地声环境质量现状，本次评价委托湖南德环环境检测中心于2020年9月17日对项目所在地厂界四周及周边环境敏感点进行了为期1天的声环境现状监测，监测布点见图1。  1、监测点位：根据场地特征及敏感目标，共设置5个监测点位，见表3-4。  2、监测因子：等效连续A声级Leq(A)。  3、评价方法：采用实测值与评价标准比较。  4、评价标准：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。  **表3-4**  **声环境监测点位表**   | **编号** | **监测点名称** | | --- | --- | | N1 | 厂界东侧外1m | | N2 | 厂界南侧外1m | | N3 | 厂界西侧外1m | | N4 | 厂界北侧外1m | | N5 | 厂界南侧20m处澧县运达城小区 |   声环境现状监测结果统计与评价分析见表3-5。  **表3-5 声环境质量现状监测结果统计与分析 （单位：dB(A)）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点** | | **监测值** | | **执行标准** | | | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | | N1 | 东厂界外1m | 53.6 | 43.9 | 65 | 55 | | N2 | 南厂界外1m | 52.8 | 43.3 | 65 | 55 | | N3 | 西厂界外1m | 53.7 | 44.2 | 70 | 55 | | N4 | 北厂界外1m | 52.5 | 42.6 | 70 | 55 | | N5 | 厂界南侧20m处澧县运达城小区 | 53.1 | 42.1 | 65 | 55 |   由上表3-5可知：项目所在地厂界西侧、厂界北侧声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准，其余区域声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。    图3-1 声环境质量监测点位示意图  **三、主要环境保护目标**  本项目主要大气环境保护目标见表3-6、声环境保护目标见表3-7。  **表3-6 大气环境保护目标**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **经纬度/°** | | **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** | | **经度** | **纬度** | | 大气环境保护目标 | 111.732133 | 29.631698 | 澧县瑞高酒店 | 约1000人 | 二类区，《环境空气质量标准》GB3095-2012中二级标准 | 东侧 | 22m | | 111.730277 | 29.629166 | 澧县运达城小区 | 4259户，约17036人 | 南侧 | 20m | | 111.726061 | 29.628727 | 澧州实验学校 | 约6000人 | 西南侧 | 60m | | 111.726270 | 29.634748 | 杨家岗社区居民 | 53户，约212人 | 西北侧 | 85m | | 111.731445 | 29.633303 | 护城社区居委会 | 约35人 | 东北侧 | 90m | | 111.732453 | 29.633560 | 运达城后勤服务区 | 约500人 | 东北侧 | 150 |   **表3-7 声环境保护目标**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **环境保护目标** | **方位距离** | **功能规模** | **保护级别** | | 声  环  境 | 澧县瑞高酒店 | 东侧，22m | 约1000人 | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准 | | 澧县运达城小区 | 南侧，20m | 4259户，约17036人 | | 澧州实验学校 | 西南侧，60m | 约6000人 | | 杨家岗社区居民 | 西北侧，85m | 53户，约212人 | | 护城社区居委会 | 东北侧，90m | 约35人 | | 运达城后勤服务区 | 东北侧，150m | 约500人 | |

**4评价适用标准**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环  境  质  量  标  准 | 1、环境空气  SO2、PM10、NO2、PM2.5、CO、O3执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中一次浓度限值要求。  **表4-1 大气环境质量评价标准**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染物名称** | **取值时间** | **浓度限值** | **标准来源** | | SO2 | 1小时平均 | 500 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，CO单位：mg/m3，其余因子单位：µg/m3 | | 24小时平均 | 150 | | 年平均 | 60 | | NO2 | 1小时平均 | 200 | | 24小时平均 | 80 | | 年平均 | 40 | | PM10 | 24小时平均 | 150 | | 年平均 | 70 | | CO | 1小时平均 | 10 | | 24小时平均 | 4 | | PM2.5 | 年平均 | 35 | | O3 | 日最大8小时平均 | 160 | | 非甲烷总烃 | 一次值 | 2 | 《大气污染物综合排放标准详解》中限值要求（小时值），单位：mg/m3 |   2、地表水环境质量标准  项目所在地区域内澹水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。  **表4-2 地表水环境质量标准 单位：mg/L，pH无量纲**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **项目** | **《地表水环境质量标准》GB3838-2002中III类** | **备注** | | 1 | pH | 6-9 | / | | 2 | CODCr | 20 | / | | 3 | BOD5 | 4 | / | | 4 | NH3-N | 1.0 | / | | 5 | TP | 0.2 | / |   3、声环境质量标准  本项目所在地厂界西侧及厂界北侧执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准，厂界东侧及厂界南侧执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，限值见表4-3。  **表4-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **标准类别** | **等 效 声 级LAeq (dB)** | | **适用区域** | | **昼间** | **夜间** | | 3类 | 65 dB(A) | 55dB(A) | 厂界东侧及厂界南侧 | | 4a类 | 70 dB(A) | 55dB(A) | 厂界西侧及厂界北侧 | |
| 污  染  物  排  放  标  准 | 1、废水排放标准  项目生产及生活废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，同时满足澧县污水处理厂进水水质要求，具体标准值见表4-4。  **表4-4 废水排放标准 单位：mg/L（除pH外）**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **执行标准**  **项目** | **pH** | **COD** | **BOD5** | **SS** | **NH3-N** | **色度** | | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准 | 6-9 | 500 | 300 | 400 | / | / | | 澧县污水处理厂进水水质要求 | / | 300 | 150 | 250 | 30 | / | | 本项目废水排放执行标准 | 6-9 | 300 | 150 | 250 | 30 | / |   2、废气排放标准  有机废气排放执行《印刷业挥发性有机物排放标准》（DB43/1357-2017）中表1、表2规定的浓度限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。具体标准值见表4-5、4-6、4-7。  **表4-5 印刷生产活动排气筒挥发性有机物排放限值**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **污染物** | **最高允许排放浓度限值（mg/m3）** | **最高允许排放速率限值（kg/h，排气筒高度≥15m）** | | 挥发性有机物 | 100 | 4.0 |   **表4-6 无组织监控点挥发性有机物浓度限值**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **污染物项目** | **浓度限值（mg/m3）** | | | **厂界** | **厂区** | | 挥发性有机物 | 4.0 | 10.0 |   **表4-7 《挥发性有机物无组织排放控制标准》**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **排放限值（mg/m3）** | **限值含义** | **无组织排放监控位置** | | 挥发性有机物 | 10 | 监控点处1h平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 | | 30 | 监控点处任意一次浓度值 |   3、噪声排放标准  营运期厂界西侧、北侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准，厂界东侧、南侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，具体标准值见表4-7。  **表4-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **类别** | **昼间** | **夜间** | | 3类 | 65 | 55 | | 4类 | 70 | 55 |   4、固废  生活垃圾委托环卫部门清运，一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001以及修改单（国家环保部公告2013第36号），危险废物收集、存储、运输、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（国家环保部公告2013第36号）中规定。 |
|  | 废水总量控制指标：  COD：0.03t；  NH3-N：0.003t。  废气总量控制指标：  VOCs：0.83t  建设单位已取得排污权证，其中COD总量指标为2.24t，NH3-N总量指标为0.37t，本次扩建项目废水总量指标及现有工程废水总量指标总和小于排污权证中总量指标购买量，因此本项目扩建完成后建设单位无需购买废水污染物总量控制指标，废气总量指标VOCs仅纳入管理，无需购买。 |

**5现有工程回顾性评价**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 一、企业概况1、公司简介 湖南运达绿色包装股份有限公司成立于1997年5月，是我省民营企业“百强”之一的湖南运达实业集团有限公司的子公司。公司原址位于澧县澧阳北路68号，2008年7月搬迁至澧县澧阳镇护城居委会8组运达南路68号，公司厂区具有各类高、中、低档纸箱包装和纸盒包装生产能力，生产能力为年产包装纸箱17100万只，精品礼盒150万只。厂区占地总面积为66708m2，目前共有生产及管理人员469人，年生产300天，每天工作8小时。  2、环评审批及验收情况  公司现有厂区由常德市双赢环境咨询服务有限公司于2008年5月编制了《湖南运达绿色包装股份有限公司迁址扩建工程环境影响报告书》，2008年6月10日取得了常德市环境保护局《关于湖南运达绿色包装股份有限公司迁址扩建工程环境影响报告书的批复》（常环建[2008]25号），2010年12月通过了常德市环境保护局组织的建设项目竣工环境保护验收，验收结论为该工程项目审批手续较完备，验收材料齐全，周边没有污染纠纷投诉，主要污染物达标排放，同意通过竣工环保验收。建设单位于2015年11月18日取得了常德市生态环境局澧县分局颁发的排污许可证（湘环澧临字第[15017]号），2020年5月14日填报了固定污染源排污登记表。  3、厂区概况  （1）工程内容  厂区现有工程内容见表5-1。  **表5-1 公司现有工程主要内容一览表**   | **工程类别** | **工程内容** | **规模** | | --- | --- | --- | | 主体工程 | 普包车间 | 总建筑面积为9100m2，钢架结构，共1层，内设三层纸板生产线、七层纸板生产线、水印生产线、单面机、水印机、锅炉房等。 | | 彩包车间 | 总建筑面积为9100m2，钢架结构，共1层，内设自动贴面机、模切机、粘箱机、打包房、制胶房等。 | | 精品车间 | 总建筑面积为9100m2，钢架结构，共1层，内设科研中心、彩印生产线、丝印机、UV上光机、模切机、压光机、上光机、覆膜机、分纸机、四色机、五色机、喷码机等。 | | 辅助工程 | 综合办公区 | 位于澧县瑞高酒店5、6层，总建筑面积为2000m2，用于公司行政办公。 | | 机修车间及五金仓库 | 总建筑面积为2400m2，砖混结构，共1层，内设生产设备维修区、五金仓储区，含本次扩建预印机生产区。 | | 锅炉房 | 位于普包车间内，建筑面积221m2，设置1台4t/h及1台2t/h燃气锅炉，其中2t/h锅炉为备用锅炉。 | | 公用工程 | 给水 | 从澧县城市自来水管网接入 | | 排水 | 厂区实行雨污分流、污污分流，雨水直接排入市政雨水管网，厂区共设一个废水排放口，生活废水及生产废水分别处理后经厂区废水总排口排入市政污水管网。 | | 供电 | 采用市政电网供电 | | 供热 | 2009年5月安装使用2台6t/h燃煤锅炉；2017年4月改造使用2台6t/h生物质锅炉；2018年安装使用2t/h、4t/h燃气锅炉各一台。 | | 环保  工程 | 废水 | 行政办公人员生活废水依托澧县瑞高酒店化粪池处理，生产人员生活废水利用厂区内化粪池（容积为50m3）处理后排入市政污水管网，生产废水采用沉淀池（容积为10m3）沉淀后外排入市政污水管网。 | | 噪声 | 基础减振、厂房隔声等降噪措施 | | 固废 | 生活垃圾：委托环卫部门清运 | | 一般固废：车间内设一般固废暂存间（建筑面积为30m2），定期外售给市场回收企业。 | | 危险废物：厂区内设危险废物暂存间（建筑面积为20m2），委托湖南瀚洋环保科技有限公司处置。 | | 废气 | 2018年7月彩包车间内安装了有机废气处理设施（UV光解+活性炭吸附+15m排气筒） | | 储运工程 | 成品及原纸仓库 | 总建筑面积为11000m2，钢架结构，共1层，内设成品仓库及原纸仓库。 |   （2）生产设备  现有工程主要设备情况如下表5-2。  **表5-2 现有工程设备一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **车间名称** | **设备名称** | **型号** | **数量** | | 普包车间 | 七层纸板生产线 | 1800 | 1条 | | 三层纸板生产线 | WL-C200-1800 | 1条 | | 两层生产线（单面机） | WL-C200-1800 | 2条 | | 两层生产线（单面机） | 2200 | 1条 | | 四色水性印刷开槽模切机 | TOPR1224 | 1台 | | 四色水性印刷开槽模切机 | TOPR1632 | 1台 | | 七色水性印刷机 | PD1224 | 1台 | | 五色水性印刷机 | GD1224 | 1台 | | 全自动糊箱机 | 1800 | 1台 | | 清废系统 | / | 1套 | | 全自动液压打包机 | / | 1台 | | 废纸粉粹机 | / | 1台 | | 消防水泵 | / | 3台 | | 燃气锅炉 | 4t/h | 1台 | | 燃气锅炉 | 2t/h | 1台 | | 彩包车间 | 高速全自动贴面机 | FMZ—1450 | 2台 | | 高速全自动贴面机 | FMZ—1450A | 2台 | | 高速全自动贴面机 | DX—1415 | 1台 | | 全自动模切机 | 1620 | 1台 | | 全自动模切机 | 1620 | 1台 | | 全自动模切机 | 1400 | 4台 | | 半自动模切机 | 1160 | 2台 | | 圆压圆模切机 | 1224 | 1台 | | 全自动糊箱机 | 1380 | 1台 | | 全自动糊箱机 | 1380 | 1台 | | 全自动钉箱机 | AS—16 | 2台 | | 压痕机 | ML1200 | 3台 | | 压痕机 | ML1500 | 1台 | | 高速钉箱机 | 1500 | 1台 | | 贴窗机 | 1020 | 1台 | | 局部过油机 | 1280 | 1台 | | 全自动上光机 | JMV—146 | 2台 | | 全自动上光机 | JMV—126 | 1台 | | 薄纸上光机 | KPZ—1200J | 1台 | | 自动压光机 | JMC—126 | 1台 | | 手动压光机 | 1000 | 1台 | | 高速立式覆膜机 | LMM—1250D | 1台 | | 全自动覆膜机 | MTMLP—126 | 1台 | | 无胶覆膜机 | 1050M | 1台 | | 中央气站 | / | 4台 | | 中央气站 | / | 2台 | | 卷纸分切机 | CHM—1400 | 1台 | | 波拉刀 | 115XC | 1台 | | 切纸机 | SQ2K1300NH | 1台 | | 切纸机 | SQ2K1370ST | 1台 | | 精品车间 | 胶印机（3＃） | 3F—4D | 1台 | | 胶印机（6＃） | L—544 | 1台 | | 胶印机（7＃） | L—445 | 1台 | | 胶印机（8＃） | CD102—7+1 | 1台 | | 胶印机（9＃） | CD102—6+1 | 1台 | | 胶印机（10＃） | CD102—6+1 | 1台 | | Ctp制版机 | TP—6064H | 1台 | | 激光照排机 | / | 1台 | | 全自动喷码机 | / | 1台 | | 全自动喷码机 | / | 1台 | | 全自动覆膜机 | 1050GI | 1台 | | 自动烫金模切机 | TYM1050 | 1台 | | 博斯特模切机 | 102—E | 1台 | | 全自动烫金机 | 1060 | 1台 | | 全自动深压纹模切机 | 1060 | 1台 | | 自动折盒机 | 110A—2CS | 1台 | | 全自动镭射转移机 | HUV—1020Y | 1台 | | 全自动封面机 | 460B | 1台 | | 全自动内裱机 | 460T | 1台 | | 喷胶组装机 | GR—1000 | 1台 | | 全自动桶盒生产线 | ZH—320 | 1台 | | 全自动皮壳机 | XL—320A | 1台 | | 上糊机 | HM—850C | 1台 | | 上糊机 | HM—850B | 1台 | | 自动上糊机 | / | 1台 | | 半自动天地盖生产线 | XL—430 | 1台 | | 四面包边机 | XL—900 | 1台 | | 丝网印刷机 | ASP780 | 1台 | | 滚筒式开槽机 | XY—1200 | 1台 | | 滚筒式起沟机 | 1000 | 1台 | | 手动模切机 | XL—1100 | 1台 |   （3）原辅材料及能源消耗  主要原辅材料及能源消耗情况如下表5-3。  **表5-3 现有工程主要原辅材料及能源消耗一览表**   | **序号** | **名称** | **单位** | **年消耗量** | | --- | --- | --- | --- | | 1 | 箱纸板 | 万吨 | 1.5 | | 2 | 瓦楞原纸 | 万吨 | 1.5 | | 3 | 涂布纸 | 万吨 | 0.5 | | 4 | 白面牛卡 | 万吨 | 0.5 | | 5 | 仿牛卡 | 万吨 | 0.5 | | 6 | 水性油墨 | 吨 | 27 | | 7 | 胶印油墨 | 吨 | 51 | | 8 | UV油墨 | 吨 | 1.2 | | 9 | 稀释剂 | 吨 | 0.7 | | 10 | 淀粉 | 吨 | 550 | | 11 | 胶粉 | 吨 | 300 | | 12 | BOOP膜 | 吨 | 60 | | 13 | 清洗溶剂（乙醇） | 吨 | 2 | | 14 | 硼砂 | 吨 | 10 | | 15 | 烧碱 | 吨 | 25 | | 16 | 扁丝 | 吨 | 24 | | 17 | PS版 | 万张 | 20 | | 18 | 粘合胶水 | 吨 | 40 | | 19 | 封口胶 | 卷 | 500 | | 20 | 新鲜水 | 吨 | 100000 | | 21 | 电 | 万度 | 620 | | 22 | 天然气 | 万m3 | 100 |   （4）产品方案  现有工程主要产品见下表5-4。  **表5-4 现有工程产品清单**   | **序号** | **名称** | **数量** | | --- | --- | --- | | 1 | 包装纸箱 | 17100万只/年 | | 2 | 精品礼盒 | 150万只/年 |   （5）工艺流程  现有工程各生产线工艺流程及产污环节见下图5-1、5-2、5-3、5-4、5-5。    **图5-1 普包车间生产工艺流程及产污环节图**  **图5-2 彩包车间生产工艺流程及产污环节图**    **图5-3 精品车间彩印生产线工艺流程及产污环节图**    **图5-4 精品车间彩印包装箱生产线工艺流程及产污环节图**    **图5-5 精品车间胶印生产线工艺流程及产污环节图**  **二、现有工程污染物产生及排放情况**  **1、废水**  （1）生活废水  参照《湖南运达绿色包装股份有限公司迁址扩建工程环境影响报告书》及本次环评现场勘查，厂区内未设置食堂及宿舍，生活废水产生总量为28.2t/d，主要包括厂区生产人员厕所冲洗废水及行政办公人员生活废水，厂区生产人员生活废水采用厂区内化粪池（容积为50m3）处理后与经沉淀池处理后的生产废水一并排入厂区北侧洗墨池路市政污水管网，行政办公人员生活废水依托澧县瑞高酒店化粪池（容积为300m3）处理后排入厂区北侧洗墨池路市政污水管网。  （2）生产废水  根据建设单位提供的环评资料，生产废水主要包括设备清洗废水及洗版废水等，废水产生量为3.4t/d，1020t/a，本次环评现场勘查，厂区未按《关于湖南运达绿色包装股份有限公司迁址扩建工程环境影响报告书的批复》（常环建[2008]25号）中相关要求建设生产废水处理站，仅设置了容积为10m3的沉淀池对生产废水进行处理，生产废水经沉淀后与经化粪池处理后的生活废水一并排入市政污水管网，2019年3月21日澧县环境监测站对沉淀池总排口进行了监测，监测结果详见表5-5。  **表5-5 厂区废水总排口监测结果**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测时间** | **监测项目** | **单位** | **监测结果（平均值或范围值）** | **标准值** | **是否达标** | | 2019年3月21日 | pH | 无量纲 | 7.31-7.38 | 6-9 | 是 | | CODcr | mg/L | 69 | 300 | 是 | | NH3-N | mg/L | 2.12 | 30 | 是 | | SS | mg/L | 32 | 250 | 是 |   根据监测结果可知厂区总排口废水浓度能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，且满足澧县污水处理厂进水水质要求，由于目前厂区生活废水与生产废水经处理后混合排放，因此厂区总排口废水水质不能代表生产废水的实际出水浓度。  2、废气  （1）锅炉烟气  厂区锅炉房目前设置1台4t/h及1台2t/h燃气锅炉，其中2t/h锅炉为备用锅炉，根据建设单位提供的环评资料，目前天然气消耗量约为100万m3/a，锅炉烟气直接采用15m高排气筒排放，2019年3月21日澧县环境监测站对锅炉烟气进行了监测，监测结果详见表5-6。  **表5-6 锅炉烟气监测结果表（mg/m3）**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **频次 数据**  **项目** | | | **2019年3月21日** | | | | | **第一次** | **第二次** | **第三次** | **标准限值** | | 锅炉烟气出口 | 标杆烟气流量（m3/h） | | 2175 | 2392 | 2250 | / | | 含氧量（%） | | 4.9 | 5.0 | 4.8 | / | | 颗粒物 | 颗粒物实测浓度 | 11.6 | 9.8 | 12.2 | / | | 颗粒物折算浓度 | 12.6 | 10.7 | 13.2 | 20 | | 颗粒物排放速率（kg/h） | 0.03 | 0.02 | 0.03 | / | | 二氧化硫 | 二氧化硫实测浓度 | 3 | 4 | 5 | / | | 二氧化硫折算浓度 | 3 | 4 | 5 | 50 | | 二氧化硫排放速率（kg/h） | 0.01 | 0.01 | 0.01 | / | | 氮氧化物 | 氮氧化物实测浓度 | 111 | 109 | 108 | / | | 氮氧化物折算浓度 | 121 | 120 | 116 | 150 | | 氮氧化物排放速率（kg/h） | 0.24 | 0.26 | 0.24 | / |   根据表5-6监测结果可知，锅炉烟气排放可达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中燃气锅炉特别排放限值（SO2≦50mg/m3、NOX≦150mg/m3、烟尘≦20mg/m3）。  （2）有机废气  现有工程有机废气主要为印刷过程中油墨挥发及稀释剂产生的废气，根据建设单位提供的油墨成分报告，厂区内使用的油墨及稀释剂中不含苯系物，参照《第二次全国污染源普查工业污染源产污系数（试用版）》，稀释剂挥发性有机物产污系数为1000kg/t原料，水性油墨挥发性有机物产污系数为25kg/t原料，油性油墨挥发性有机物产污系数为43kg/t原料，现有工程稀释剂用量为0.7t/a，水性油墨用量为27t/a，油性油墨用量为52.2t/a，根据上述产污系数挥发性有机物产生量为3.62t/a，建设单位2018年7月彩包车间内安装了有机废气处理设施（UV光解+活性炭吸附+15m排气筒）对有机废气进行收集处理，经处理后的废气采用15m排气筒高空排放，现有工程有机废气处理装置风机风量为40000m3/h，类比同类包装印刷项目，处理装置收集效率按90，处理效率按90%，经处理后有机废气排放量为0.33t/a。2020年6月12日湖南永蓝检测技术股份有限公司对有机废气排气筒出口进行了监测，监测结果详见表5-7。  **表5-7 有机废气监测结果表（mg/m3）**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **频次 数据**  **项目** | | | **2020年6月12日** | | | | | **第一次** | **第二次** | **第三次** | **标准限值** | | 有机废气处理设施排气筒出口 | 标杆流量（m3/h） | | 19471 | 19256 | 19784 | / | | 苯 | 排放浓度 | 0.177 | 0.191 | 0.180 | 1 | | 排放速率（kg/h） | 0.0034 | 0.0037 | 0.0036 | 0.2 | | 甲苯 | 排放浓度 | 0.128 | 0.135 | 0.134 | 3 | | 排放速率（kg/h） | 0.0025 | 0.0026 | 0.0027 | 0.3 | | 二甲苯 | 排放浓度 | 0.215 | 0.246 | 0.233 | 12 | | 排放速率（kg/h） | 0.0042 | 0.0047 | 0.0046 | 0.5 | | VOCs | 排放浓度 | 1.77 | 1.94 | 1.69 | 100 | | 排放速率（kg/h） | 0.034 | 0.037 | 0.033 | 4.0 |   根据表5-7有机废气监测结果，厂区现有工程有机废气经处理后各污染物排放浓度可达到《印刷业挥发性有机物排放标准》（DB43/1357-2017）中表1规定的浓度限值（苯≦1mg/m3、甲苯≦3mg/m3、二甲苯≦12mg/m3、VOCs≦100mg/m3），根据监测结果计算，UV光解+活性炭吸附对挥发性有机物的去除率可达到97.8%。  3、噪声  现有工程噪声主要来自仓库和生产车间，仓库内噪声主要为装卸货物和叉车运行货物产生的噪声，生产车间内产生的噪声主要为生产设备产生的噪声，设备噪声源强约为65-90dB（A）。建设单位通过对产生的噪声设备采取基础减振、加强周边绿化建设、加强车辆管理等措施来减少噪声的影响，2020年6月12日湖南永蓝检测技术股份有限公司对公司厂界噪声进行了监测，监测结果详见表5-8。  **表5-8 厂界噪声监测结果**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **监测点位** | **监测时间** | **监测结果dB（A）** | **标准限值** | | **昼间** | | N1 | 厂界东面外1m | 2020年6月12日 | 52.9 | 65 | | N2 | 厂界南面外1m | 2020年6月12日 | 53.1 | 65 | | N3 | 厂界西面外1m | 2020年6月12日 | 52.6 | 70 | | N4 | 厂界北面外1m | 2020年6月12日 | 52.8 | 70 |   根据表5-8监测结果，厂界东面、南面噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，厂界西面、北面噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准。  4、固体废物  厂区现有工程产生的固体废物包括生活垃圾、一般固废及危险废物，厂区目前设置有生活垃圾收集桶、一般固废暂存间（30m2）及危险废物暂存间（20m2），其中危险废物暂存间已按规范设置了相应的标识标牌，各类危险废物均分区、分类存放，各危险废物在收集储存及转运过程中均建立了相关台账及转移联单，各类固废在采取相应的收集及处置措施的情况下对环境影响较小，具体处置情况见下表5-9。  **表5-9 现有工程固体废物产生及处置情况汇总表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **固废名称** | **属性** | **产生量（t/a）** | **处置去向** | | 1 | 生活垃圾 | 一般固废 | 70.35 | 委托环卫部门清运 | | 2 | 边角余料 | 一般固废 | 3150 | 外售处置 | | 3 | 废油墨桶、废活性炭 | 危险废物 | 10.5 | 委托湖南瀚洋环保科技有限公司处置 |   **三、现有工程投诉与纠纷**  根据本次环评现场勘查及向常德市生态环境局澧县分局了解的相关情况，现有工程自建设运营以来未发生环境纠纷及投诉事件。  **四、现有工程存在的环境问题及“以新带老”措施**  根据本次环评现场勘查，厂区现有工程目前存在如下环境问题：（1）现有工程产生的设备清洗废水及洗版废水等生产废水未按环评要求及标准建设污水处理站，不符合环保相关要求；（2）现有工程厂区内废水总排放口设置不规范，未设置相应的标识标牌。现有工程实际存在问题及“以新带老”措施见表5-10。  **表5-10 现有工程存在的环境问题及“以新带老”措施**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **存在的环境问题** | **“以新带老”措施** | | 1 | 生产废水未按环评要求建设污水处理站 | 委托有相关设计资质的单位设计并建设配套的生产废水处理站，设计规模及处理工艺建议参照本次扩建后竣工环保验收中相关要求。 | | 2 | 未设置规范化废水总排放口 | 按《污染源监测技术规范》设置规范化废水总排放口，并设置标识标牌。 |   **五、现有工程产生及排放情况**  **表5-11 现有工程污染物产生及排放情况**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **污染物名称** | | **产生浓度** | **产生量** | **排放浓度** | **排放量/处理处置量** | | 废水 | 生活废水 | 废水量 | / | 8460t/a | / | 8460t/a | | COD | 300mg/L | 2.54t/a | 8mg/L | 0.07t/a | | NH3-N | 30mg/L | 0.254t/a | 0.061mg/L | 0.0005t/a | | BOD5 | 180mg/L | 1.52t/a | 1.7mg/L | 0.01t/a | | SS | 240mg/L | 2.03t/a | 15mg/L | 0.13t/a | | 生产废水 | 废水量 | / | 1020t/a | / | 1020t/a | | COD | 6590mg/L | 6.72t/a | 103mg/L | 0.11t/a | | SS | 869mg/L | 0.89t/a | 152mg/L | 0.16t/a | | 色度 | 600（稀释倍数） | / | 600（稀释倍数） | / | | 废气 | 锅炉废气 | SO2 | 8.3mg/m3 | 0.1t/a | 8.3mg/m3 | 0.1t/a | | NOX | 52.07mg/m3 | 0.63t/a | 52.07mg/m3 | 0.63t/a | | 烟尘 | 19.83mg/m3 | 0.24t/a | 19.83mg/m3 | 0.24t/a | | 有机废气 | VOCs | / | 3.62t/a | / | 0.33t/a | | 固废 | 一般固废 | 生活垃圾 | / | 70.35t/a | / | 70.35t/a | | 边角料 | / | 3150t/a | / | 3150t/a | | 危险固废 | 废油墨桶、废活性炭 | / | 10.5t/a | / | 10.5t/a | |

**6建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、施工期工程分析**  运达包装扩建项目在现有厂区内机修及五金仓库车间内进行，本次扩建不新增建、构筑物，施工期仅进行设备安装，工程量不大，对环境影响较小，因此本环评仅针对运营期进行工程分析。  **二、运营期工程分析**    **图6-1 运营期工艺流程及产污节点图**  工艺流程简述  （1）设计、制作、备料、制版、装版：根据订单规格，将原纸裁切成合适尺寸，裁切过程中会产生废边角料，本项目不包含制版工序，将裁切好的原纸放入订购方提供的PS版中进行装版。  （2）预印、上光：利用不同颜色水性油墨对装版好的原纸进行印刷，印刷的原理是先将印版上的油墨图像转移到橡皮辊筒，然后再由橡皮辊筒转印到纸张上。  （3）设备清洗：每天印刷结束后需要对印刷机进行清洗保养，每天清洗1次，清洗时，将辊筒从预印机取下后直接采用新鲜水进行人工清洗，直到清洗干净，再用抹布擦干即可，此工序会产生有机废气及印刷设备清洗废水。  **表6-1 项目营运期产污情况一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物类型** | **编号** | **排放源** | **产污环节** | **污染物名称** | | 废气 | G1 | 生产车间 | 预印 | 有机废气 | | 废水 | W1 | 生产人员 | 办公及生活 | CODCr、BOD5、SS、氨氮 | | W2 | 生产车间 | 设备冲洗 | COD、SS、色度 | | 噪声 | N1 | 预印机 | 印刷 | Leq | | 固废 | S1 | 污水处理站 | 污水处理 | 污泥 | | S2 | 生产车间 | 预印 | 废油墨桶 | | S3 | 生产车间 | 备料 | 废边角料 | | S4 | 生产人员 | 生活及办公 | 生活垃圾 |  三、主要污染工序及污染物产生情况 1、废水  营运期废水主要为生活废水及预印设备清洗废水。  （1）生活废水  本次扩建新增生产人员3人，厂区内不设食宿，生活用水按30L/（人•d）计，则生活用水量为0.9m3/d（270m3/a），生活污水产生量按用水量的80%计，则生活污水产生量为0.72m3/d（216m3/a）。主要污染因子为CODCr、BOD5、SS、氨氮，产生浓度分别为CODCr：300mg/L、BOD5：180mg/L、SS：240mg/L、氨氮：30mg/L；产生量分别为：CODCr：0.06t/a、BOD5：0.04t/a、SS：0.05t/a、氨氮：0.006t/a。  厂区内目前已修建容积为50m3的化粪池，本项目产生的生活废水可依托现有化粪池处理，生活废水经化粪池处理后排入市政污水管网，满足相关环保要求，类比一般三级化粪池处理效率，本项目生活废水经化粪池处理后各污染物排放浓度为CODCr：200mg/L、BOD5：120mg/L、SS：150mg/L、氨氮：25mg/L，各污染物排放量为CODCr：0.04t/a、BOD5：0.03t/a、SS：0.03t/a、氨氮：0.005t/a。  （2）预印设备清洗废水  根据建设单位提供的环评资料及类比现有工程污染物产生情况，预印设备清洗废水产生量约为1t/d，类比《浙江希望包装有限公司印刷模切粘箱联动线智能化改造项目竣工环境保护验收监测报告表》中废水处理站进口水质数据，废水中各污染物浓度COD为6590mg/L，SS为869mg/L，色度为600（稀释倍数）。各污染物产生量为COD：1.98t/a，SS：0.26t/a。根据建设单位规划，本次扩建过程中建设单位将“以新带老”对厂区内现有印刷设备清洗废水提出整改措施，根据废水处理设计方案，本次将新建处理规模为8t/d的生产废水处理站处理现有工程及扩建项目生产废水，处理工艺为调节池+絮凝沉淀池+物化沉淀池+水解酸化池+接触氧化池+二沉池+砂滤池+清水池，类比《浙江希望包装有限公司印刷模切粘箱联动线智能化改造项目竣工环境保护验收监测报告表》中废水处理站出口水质数据，本项目污水处理站与上述项目污水处理工艺基本一致，采用上述处理系统处理后本项目设备清洗废水排放浓度COD为103mg/L，SS为152mg/L，色度为300（稀释倍数），污染物排放量COD为0.03t/a，SS为0.05t/a。  2、废气  挥发性有机废气主要为印刷过程中油墨挥发产生的有机废气，根据建设单位提供的油墨成分报告，本次扩建项目使用的水性油墨不含苯系物，参照《第二次全国污染源普查工业污染源产污系数（试用版）》，水性油墨挥发性有机物产污系数为25kg/t原料，本次扩建项目水性油墨用量为20t/a，根据上述产污系数挥发性有机物产生量为0.5t/a，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）及《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》中相关要求，企业应加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理，储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等，本项目油墨均为密闭桶包装后储存于原材料仓库中，上述文件规定企业应将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，根据上述规定环评要求建设单位应采用集气罩对各挥发性有机物产生点安装集气罩收集后采用15m排气筒高空排放，参照现有工程生产车间，本项目风机风量设置20000m3/h，集气罩收集率按90%，经收集后有机废气有组织排放量为0.45t/a，排放浓度为9.38mg/m3，排放速率为0.19kg/h，无组织排放量为0.05t/a，有机废气的有组织排放可满足《印刷业挥发性有机物排放标准》（DB43/1357-2017）中表1规定的限值（排放浓度≤100mg/m3，排放速率≤4kg/h）。  3、噪声  运营期噪声源及源强见表6-2。  **表6-2 主要设备噪声声压级**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **设备名称** | **数量** | **噪声源强** | **防治措施** | **采取防治措施后等效声压级dB（A）** | | 预印机 | 1台 | 85dB(A) | 选用低噪声设备、厂房隔声、设置减振垫、围墙阻隔 | 65dB(A) |   4、固体废弃物  本项目营运期产生的固体废物主要为污水处理站污泥、废油墨桶、员工生活垃圾、废边角料。  （1）生活垃圾  扩建项目新增生产人员3人，员工每人每天垃圾产生量按0.5kg计算，则本项目营运期生活垃圾产生量为0.45t/a，生活垃圾由环卫部门统一清运。  （2）污水处理站污泥  污水处理站污泥产生量约为污水产生量的0.1%，本次污水处理站将处理现有工程及扩建项目生产废水，总处理量为1320t/a，则污水处理站产生污泥量约为1.32t/a。该污泥属于危险废物，类别为HW12（代码264-012-12），本次环评要求建设单位在污水处理站旁修建建筑面积为5m2的污泥收集池，同时采取防雨、防渗等措施，污泥经压滤机压滤脱水后暂存于污泥收集池，委托有资质的单位定期处置。  （3）废油墨桶  本次扩建项目共消耗水性油墨20t/a，油墨包装规格为25kg/桶，据此计算年产生废油墨桶800个，单个废油墨桶按2.5kg/个计，废油墨桶产生量约为2t/a，该包装桶属于危险废物，类别为HW49（代码900-041-49），目前厂区内已建设有危险废物暂存间，建筑面积为20m2，废油墨桶可暂存于危险废物暂存间，委托有资质的单位定期处置。  （4）废边角料  废边角料主要为备料过程中原纸裁切过程中产生的废纸，产生量按原纸使用量的1%计，本项目年消耗原纸2020t，则废边角料产生量为20.2t/a。废边角料直接暂存于厂区内现有一般固废暂存间内，定期外售给市场回收企业。  （5）扩建项目运营期危险废物产生及处置情况表  **表6-3 扩建项目运营期危险废物产生及处置情况**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **固废名称** | **废物代码** | **产生量（t/a）** | **处置去向** | | 1 | 污水处理站污泥 | 264-012-12 | 1.32 | 暂存于厂区内现有危险废物暂存间内，委托有资质的单位定期处置。 | | 2 | 废油墨桶 | 900-041-49 | 2 |   厂区目前已修建了建筑面积为20m2的危险废物暂存间，暂存间已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）相关要求采取了相应防渗、防漏、防流失等措施，根据本次环评现场勘查，现有危险废物在暂存间内使用面积约为10m2，对比现有工程及本次扩建项目危险废物产生量，本项目扩建完成后现有危险废物暂存间可满足全厂危险废物的收集暂存。 5、“三本账”核算“三本帐”主要包括：现有工程污染物排放量、拟建工程污染物排放量、污染物指标增减量，由此计算出总体工程污染物排放量及各项污染物排放量增减情况。见表6-4。 **表6-4 “三本账”核算表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **污染物名称** | | **现有工程排放量** | **拟建工程排放量** | **以新带老消减量** | **总排放量** | **增减量** | | 废水 | 生活废水 | 废水量 | 8460t/a | 216t/a | 0 | 8676t/a | +216t/a | | COD | 0.07t/a | 0.04t/a | 0 | 0.11t/a | +0.04t/a | | NH3-N | 0.0005t/a | 0.005t/a | 0 | 0.0055t/a | +0.005t/a | | SS | 0.13t/a | 0.03t/a | 0 | 1.3t/a | +0.03t/a | | BOD5 | 0.01t/a | 0.03t/a | 0 | 1.05t/a | +0.03t/a | | 生产废水 | 废水量 | 1020t/a | 300t/a | 0 | 1320t/a | +300t/a | | COD | 0.11t/a | 0.03t/a | 0 | 0.14t/a | +0.03t/a | | SS | 0.16t/a | 0.05t/a | 0 | 0.21t/a | +0.05t/a | | 色度 | / | / | / | / | / | | 废气 | 锅炉废气 | SO2 | 0.1t/a | 0 | 0 | 0.1t/a | 0 | | NOX | 0.63t/a | 0 | 0 | 0.63t/a | 0 | | 烟尘 | 0.24t/a | 0 | 0 | 0.24t/a | 0 | | 有机废气 | VOCs | 0.33t/a | 0.5t/a | 0 | 0.83t/a | +0.5t/a | | 固废 | 一般固废 | 生活垃圾 | 70.35t/a | 0.45t/a | 0 | 70.8t/a | +0.45t/a | | 边角料 | 3150t/a | 20.2t/a | 0 | 3170.2 | +20.2t/a | | 危险固废 | 污水处理站污泥 | 0 | 1.32t/a | 0 | 1.32t/a | +1.32t/a | | 废油墨桶 | 10.5t/a | 2t/a | 0 | 12.5t/a | +2t/a | |

**7工程主要污染物产生及预计排放情况**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  **类型** | **排放源**  **（编号）** | **污染物名称** | | **处理前产生浓度及产生量** | **处理后排放浓度及排放量** |
| 大气污染物 | 有机废气排气筒（DA001） | VOCs | 有组织 | 125mg/m3，0.5t/a | 9.38mg/m3，0.45t/a |
| 预印生产线 | 无组织 | 0.05t/a | 0.05t/a |
| 水  污  染  物 | 化粪池排口（DW001） | 废水量 | | 216m3/a | 216m3/a |
| COD | | 300mg/L，0.06t/a | 200mg/L，0.04t/a |
| BOD5 | | 180mg/L，0.04t/a | 120mg/L，0.03t/a |
| SS | | 240mg/L，0.05t/a | 150mg/L，0.03t/a |
| 氨氮 | | 30mg/L，0.006t/a | 25mg/L，0.005t/a |
| 生产废水处理站排口（DW002） | 废水量 | | 300m3/a | 300m3/a |
| COD | | 6590mg/L，1.98t/a | 103mg/L，0.03t/a |
| SS | | 869mg/L，0.26t/a | 152mg/L，0.05t/a |
| 色度 | | 600（稀释倍数） | 300（稀释倍数） |
| 固  体  废  物 | 污水处理站 | 污泥 | | 1.32t/a | 委托有资质的单位处置 |
| 生产车间 | 废油墨桶 | | 2t/a | 委托有资质的单位处置 |
| 生产人员 | 生活垃圾 | | 0.45t/a | 交由环卫部门清运 |
| 生产车间 | 废边角料 | | 20.2 | 定期外售 |
| 噪  声 | 主要为预印机噪声，噪声源强为85 dB(A)。通过采取设备底座减振、厂房隔声等措施减少噪声对周边环境的影响。 | | | | |
| **主要生态影响(不够时可附另页)**  无。 | | | | | |

**8环境影响分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、施工期环境影响分析**  运达包装扩建项目在现有厂区内机修及五金仓库车间内进行，本次扩建不新增建、构筑物，施工期仅进行设备安装，工程量不大，对环境影响较小，因此本环评仅针对运营期进行工程分析。  **二、运营期环境影响分析**  1、废气环境影响分析  （1）估算模式说明  根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模式清单，选择ARESCREEN估算模式对项目大气环境影响评价工作进行分级。经估算模式计算出的是某一污染源对环境空气质量最大影响程度和影响范围的保守计算结果，最大地面浓度大于进一步预测模式的计算结果。  （2）评价等级判断  ①评价因子和评价标准  **表8-1 评价因子和评价标准表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物名称** | **取值时间** | **二级浓度限值** | **单位** | **标准来源** | | 非甲烷总烃 | 一次值 | 2 | mg/m3 | 《大气污染物综合排放标准详解》中限值要求（小时值） |   ②估算模型参数  根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，采用AERSCREEN估算模式，预测各排气筒的排放污染物对下风向环境空气的影响。估算模型参数见表8-2。  **表8-2 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） | 20万 | | 最高环境温度℃ | | 40.5 | | 最低环境温度℃ | | -13.45 | | 土地利用类型 | | 工业用地 | | 区域湿度条件 | | 中等湿润区 | | 是否考虑地形 | 考虑地形 | 不考虑 | | 地形数据分辨率 | / | | 是否考虑岸线熏烟 | 考虑岸线熏烟 | 不考虑 | | 岸线距离 | / | | 岸线方向 | / |   ③污染源参数  运营期点源、面源参数见表8-3、8-4  **表8-3 点源参数表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **编号** | **名称** | **排气筒底部中心坐标/m** | | **排气筒高度/m** | **排气筒出口内径/m** | **烟气流速/（m/s）** | **烟气温度/℃** | **年排放小时数/h** | **排放工况** | **污染物名称** | **排放速率/（kg/h）** | | **X** | **Y** | | 1 | 有机废气排气筒 | 111.728325 | 29.631106 | 15 | 0.2 | 2.78 | 25 | 2400 | 正常 | 挥发性有机物 | 0.19 |   **表8-4 面源参数表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **污染物名称** | **面源长度/m** | **面源宽度/m** | **与正北向夹角/°** | **面源有效排放高度/m** | **年排放小时数/h** | **污染物排放速率/(kg/h)** | | 1 | 挥发性有机物 | 100 | 24 | 90 | 10 | 2400 | 0.025 |   ④估算结果  根据本项目平面布局正常工况下，本项目挥发性有机物有组织及无组织排放预测结果见表8-5、8-6，大气评价等级统计见表8-7。  **表8-5 挥发性有机物有组织排放预测结果**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **离源下风向距离(m)** | **挥发性有机物有组织排放** | | | **预测浓度（mg/m3）** | **占标率%** | | 10 | 0.0001 | 0.00 | | 25 | 0.0021 | 0.11 | | 50 | 0.0267 | 1.34 | | 100 | 0.0441 | 2.20 | | **105** | **0.0442** | **2.21** | | 150 | 0.0395 | 1.98 | | 200 | 0.0321 | 1.60 | | 300 | 0.0216 | 1.08 | | 350 | 0.0182 | 0.91 | | 400 | 0.0156 | 0.78 | | 500 | 0.0119 | 0.59 | | 下风向最大落地浓度mg/m3 | 0.0442 | | | 落地浓度最大占标率，% | 2.21 | | | 最大落地距离，m | 105 | |   **表8-6 挥发性有机物无组织排放预测结果**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **离源下风向距离(m)** | **挥发性有机物有组织排放** | | | | **预测浓度（mg/m3）** | | **占标率%** | | 10 | 0.0130 | 0.65 | | | 25 | 0.0157 | 0.78 | | | 50 | 0.0194 | 0.97 | | | **51** | **0.0195** | **0.98** | | | 100 | 0.0160 | 0.80 | | | 150 | 0.0116 | 0.58 | | | 200 | 0.0086 | 0.43 | | | 300 | 0.0053 | 0.27 | | | 350 | 0.0044 | 0.22 | | | 400 | 0.0037 | 0.19 | | | 500 | 0.0028 | 0.14 | | | 下风向最大落地浓度mg/m3 | 0.0195 | | | | 落地浓度最大占标率，% | 0.98 | | | | 最大落地距离，m | 51 | | |   本项目挥发性有机物最大值出现为有组织排放的挥发性有机物，Pmax值为2.21%，最大落地浓度为0.0442mg/m3。  根据以上估算结果可知，项目各污染物的地面浓度贡献值较低，占标率均未超过10%，因此本项目大气环境影响评价工作等级为二级，评价范围为5km的矩形区域，对大气环境影响可接受。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中8.1.2节规定，二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。  **表8-7 大气评价等级统计结果**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **污染源** | **污染物** | **预测结果** | | | | | **距离中心下风向距离（m）** | **浓度（mg/m3）** | **占标率（%）** | **评价等级** | | 1 | 生产车间 | 挥发性有机物 | 51 | 0.0195 | 0.98 | 三级 | | 2 | 有机废气排气筒 | 挥发性有机物 | 105 | 0.0442 | 2.21 | 二级 |   根据上表，本项目废气污染物最大落地浓度的最大占标率为2.21%。根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）评价工作的分级判据，本项目大气评价等级为二级，不进行进一步评价，仅进行污染物排放量核算。  （4）污染物排放量核算  ①有组织排放量核算  **表8-8 大气污染物有组织排放量核算表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **排放口编号** | **污染物** | **核算排放浓度（mg/m3）** | **核算排放速率（kg/h）** | **核算年排放量**  **（t）** | | 主要排放口 | | | | | | | 1 | 有机废气排气筒 | 挥发性有机物 | 9.38mg/m3 | 0.19 | 0.45t/a | | 有组织排放总计 | | 挥发性有机物 | | | 0.45t/a |   ②无组织排放量核算  **表8-9 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** | **排放标准** | | **年排放量（t）** | | **标准名称** | **浓度限值mg/m3** | | 1 | 生产车间 | 预印 | 挥发性有机物 | / | 《印刷业挥发性有机物排放标准》（DB43/1357-2017）中表2规定的浓度限值 | 4.0 | 0.05 | | 无组织排放总计 | | | | 挥发性有机物 | | 0.05 | |   （4）项目大气污染物年排放量核算  **表8-10 大气污染物年排放量核算表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **污染物** | **年排放量（t）** | | 1 | 挥发性有机物 | 0.5 |   2、废水环境影响分析  （1）评价等级  营运期废水主要包括生活废水及预印设备清洗废水，生活废水及预印设备清洗废水分别经三级化粪池和污水处理站处理后排入市政污水管网，最终经澧县污水处理厂处理后排入澧水，根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目地表水环境影响评价等级为三级B，评价等级判定见表8-11。  **表8-11 地表水环境影响评价等级判定表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **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/（无量纲）** | | 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 | — |   （2）水污染治理措施有效性分析  本次扩建新增生产人员3人，生活用水量为0.9m3/d（270m3/a），生活污水产生量按用水量的80%计，则生活污水产生量为0.72m3/d（216m3/a）。各污染物产生浓度分别为CODCr：300mg/L、BOD5：180mg/L、SS：240mg/L、氨氮：30mg/L；产生量分别为：CODCr：0.06t/a、BOD5：0.04t/a、SS：0.05t/a、氨氮：0.006t/a。  厂区内目前已修建容积为50m3的化粪池，本项目产生的生活废水可依托现有化粪池处理，生活废水经化粪池处理后排入市政污水管网，满足相关环保要求，本项目生活废水经化粪池处理后各污染物排放浓度为CODCr：200mg/L、BOD5：120mg/L、SS：150mg/L、氨氮：25mg/L，各污染物排放量为CODCr：0.04t/a、BOD5：0.03t/a、SS：0.03t/a、氨氮：0.005t/a。  本项目预印设备清洗废水产生量约为1t/d，废水中各污染物浓度COD为6590mg/L，SS为869mg/L，色度为600（稀释倍数）。各污染物产生量为COD：1.98t/a，SS：0.26t/a。本次扩建过程中建设单位将“以新带老”对厂区内现有印刷设备清洗废水提出整改措施，本次将新建处理规模为8t/d的生产废水处理站处理现有工程及扩建项目生产废水，根据《湖南运达绿色包装股份有限公司8m3/d油墨废水处理工程设计方案》，设计进水水质COD为6000-8000mg/L，SS为700-1000mg/L，色度为1000（稀释倍数），处理工艺为调节池+絮凝沉淀池+物化沉淀池+水解酸化池+接触氧化池+二沉池+砂滤池+清水池，上述废水处理方案设计出水水质为《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，同时满足澧县污水处理厂进水水质要求（COD≤300mg/L、SS≤250mg/L），根据类比的废水水质，本项目预印设备清洗废水水质满足污水处理方案中设计要求，类比《浙江希望包装有限公司印刷模切粘箱联动线智能化改造项目竣工环境保护验收监测报告表》中废水处理站出口水质数据，本项目污水处理站与上述项目污水处理工艺基本一致，采用上述处理系统处理后COD去除率可达到98%、SS可达到83%，根据上述处理效率本项目设备清洗废水排放浓度COD为103mg/L，SS为152mg/L，色度为300（稀释倍数），污染物排放量COD为0.03t/a，SS为0.05t/a。  根据上述分析，本项目生活废水及生产废水经处理后均可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，同时可满足澧县污水处理厂进水水质要求。  （3）依托污水处理设施的环境可行性分析  ①接纳污水厂的处理能力  澧县污水处理厂位于澧县澧阳镇澧阳村芦溪组，一期建设规模3.0×104m3/d，二期扩至6.0×104m3/d。一期年限为2010年，二期年限为2020年，澧县污水处理厂设计出水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准要求，主要处理生活废水及生产废水，目前二期扩建已完成，实际处理水量约为4.8×104m3/d，本项目废水纳管量为516m3/a（1.72m3/d），约占污水厂剩余处理能力的0.014%，所占份额很小，因此从处理能力的角度，本项目废水纳入澧县污水处理厂是可行的。  （2）污水厂处理工艺  澧县污水处理厂采用具有生物脱氮除磷功能的改良型A2/O工艺，配备有在线监测系统，处理出水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准后排入澧水。  项目外排废水中的污染因子均为常规的水污染因子，污染物浓度较低，可稳定的达标排放。  （3）纳管水质要求  本项目生产废水外排浓度CODCr、SS、色度分别为103mg/L、152mg/L、300（稀释倍数），生活废水外排浓度CODCr：200mg/L、BOD5：120mg/L、SS：150mg/L、氨氮：25mg/L，生产废水及生活废水外排浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及澧县污水处理厂的进水水质要求。因此，从水质角度分析，本项目废水排入澧县污水处理厂是可行的。  （4）污水管网建设  目前项目所在区的污水管网已建成连通，区域污水均送至澧县污水处理厂进行处理。因此，本项目废水可以纳管排放。  （5）稳定达标排放  项目外排废水为生活污水及预印设备清洗废水，废水中的污染因子均为常规的水污染因子，排放浓度未超过澧县污水处理厂的进水水质，排水量仅占该污水处理厂的很小一部分。项目废水排入不会对污水处理厂设施造成冲击，出水水质可稳定达到《城镇污水处理厂污水排放控制标准》（GB18918-2002）的一级A标准。  因此，从处理能力、排放水质和项目周边污水管网的建设情况分析，本项目废水可以接入工业园区污水管网，最终进入澧县污水处理厂处理是可行的，不会对周围水环境造成影响。  （6）水污染源排放量核算  **表8-12 废水类别、污染物及治理设施信息表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **废水类别**  **（a）** | **污染物种类（b）** | **排放去向（c）** | **排放规律（d）** | **污染治理设施** | | **排放口编号（f）** | **排放口设置是否符合要求（g）** | **排放口类型** | | **污染治理设施编号** | **污染治理设施名称（e）** | | 1 | 生活污水 | COD、BOD5、SS、氨氮 | 澧县污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律 | MF0001 | 化粪池 | DW001 | 是  □否 | □企业总排口  □雨水排放口  □清净下水排放口  □温排水排放口  ☑车间或处理设施排放口 | | 2 | 生产废水 | COD、SS、色度 | 澧县污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律 | MF0002 | 污水处理站 | DW002 | 是  □否 | □企业总排口  □雨水排放口  □清净下水排放口  □温排水排放口  ☑车间或处理设施排放口 |   **表8-13 废水间接排放口基本情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **排放口编号** | **排放口地理坐标** | | **废水排放量（万t/a）** | **排放去向** | **排放规律** | **间歇排放时段** | **受纳污水处理厂信息** | | | | **经度** | **纬度** | **名称（b）** | **污染物种类** | **国家或地方污染物排放标准浓度限值** | | 1 | DW001 | 111°44′1.26″ | 29°37′46.65″ | 0.0216 | 澧县污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律 | 08:00-17:30 | 澧县污水处理厂 | COD | 300mg/L | | BOD5 | 150mg/L | | SS | 250mg/L | | 氨氮 | 30mg/L | | 2 | DW002 | 111°44′4.11″ | 29°37′43.99″ | 0.03 | 澧县污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律 | 17:30-19:30 | 澧县污水处理厂 | COD | 300mg/L | | SS | 250mg/L | | 色度 | / |   **表8-14 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照规定商定的排放协议（a）** | | | **名称** | **浓度限值（mg/L）** | | 1 | DW001 | COD | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及澧县污水处理厂进水水质限值 | 300 | | 2 | BOD5 | 150 | | 3 | SS | 250 | | 4 | 氨氮 | 30 | | 1 | DW002 | COD | 300 | | 2 | SS | 250 | | 3 | 色度 | / |   **表8-15 废水污染物排放信息表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **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 | DW001 | COD | 200 | 0.00013 | 0.04 | | 2 | BOD5 | 120 | 0.0001 | 0.03 | | 3 | SS | 150 | 0.0001 | 0.03 | | 4 | 氨氮 | 25 | 0.000017 | 0.005 | | 1 | DW002 | COD | 103 | 0.00023 | 0.03 | | 2 | SS | 152 | 0.00017 | 0.05 | | 3 | 色度 | 300（稀释倍数） | / | / | | 全厂排放口合计 | | COD | | | 0.07 | | BOD5 | | | 0.03 | | SS | | | 0.08 | | 氨氮 | | | 0.005 | | 色度 | | | / |   4、噪声环境影响分析  项目噪声主要位预印机运行产生的机械噪声。通过工程分析可知，噪声源强为80dB(A)。  本项目通过选用低噪声设备、采用减振基础、利用厂房隔声等措施降低噪声排放，噪声可下降20dB(A)以上，噪声源情况见下表。  **表8-16 主要噪声源强及削减量表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **所在位置** | **噪声源名称** | **数量** | **单机噪声（dB(A)）** | **治理措施** | **削减量（dB(A)）** | | 生产车间 | 预印机 | 1台 | 85dB(A) | 选用低噪声设备、厂房隔声、设备基础减振 | 20 |   （2）噪声预测：  ①预测模式  噪声预测按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）进行，按主要噪声源同时运行的不利工况进行预测分析。  两个以上的多个噪声源同时存在时，总声级计算公式：    式中： Ln——评价点的总声级，dB(A)；  n ——声源数；  Li——某声源对评价点的声级，dB(A)。  点声源衰减模式：    式中：LP(r) —— 预测点声级，dB(A)；  LP(r0) ——已知参考点声级，dB(A)；  r —— 预测点到声源距离，m；  r —— 参考点到声源距离，取1m；  ΔL—— 其它因素引起的衰减量，dB(A)。  ②影响分析  依据声环境影响评价导则（HJ2.4-2009）中9.2.1章节，“进行边界噪声评价时，新建建设项目以工程噪声贡献值作为评价量”，本项目建设性质为扩建，因此确定评价方法是将预测的厂界的昼间噪声贡献值叠加背景值后与标准进行比较，评价本项目全面投产后对厂界及周边敏感点的影响程度。预测噪声结果见下表。  **表8-17 厂界噪声预测结果**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **位置** | **东厂界（距声源264m）** | **南厂界（距声源82m）** | **西厂界（距声源15m）** | **北厂界（距声源35m）** | **厂界南侧20m处运达城小区（距声源102m）** | | 贡献值（dB(A)） | 43.2 | 51.2 | 54.1 | 53.3 | 46.5 | | 背景值（dB(A)） | 53.6 | 52.8 | 53.7 | 52.5 | 53.1 | | 预测值（dB(A)） | 53.9 | 55.1 | 57.5 | 56.8 | 54.6 | | 标准值（dB(A)） | 65 | 65 | 70 | 70 | 60 |   根据上表预测结果，项目运营后厂界东侧、南侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，厂界西侧及北侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准，厂界南侧20m处运达城小区噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准，噪声的达标排放对周边声环境影响较小。  5、固体废物环境影响分析  本项目营运期产生的固体废物主要为污水处理站污泥、废油墨桶、员工生活垃圾、废边角料及废活性炭。  （1）生活垃圾  本项目营运期生活垃圾产生量为0.45t/a，生活垃圾由环卫部门统一清运。  （2）污水处理站污泥  污水处理站产生污泥量约为1.32t/a。该污泥属于危险废物，类别为HW12（代码264-012-12），本次环评要求建设单位在污水处理站旁修建建筑面积为5m2的污泥收集池，同时采取防雨、防渗等措施，污泥经压滤机压滤脱水后暂存于污泥收集池，委托有资质的单位定期处置。  （3）废油墨桶  运营期废油墨桶产生量约为2t/a，该包装桶属于危险废物，类别为HW49（代码900-041-49），废油墨桶可暂存于厂区内现有危险废物暂存间，委托有资质的单位定期处置。  （4）废边角料  废边角料产生量为20.2t/a。废边角料直接暂存于厂区内现有一般固废暂存间内，定期外售给市场回收企业。  建设单位目前已与湖南翰洋环保科技有限公司签订了危险废物处置协议，处置的危险废物为油墨罐及废活性炭，本次环评要求项目扩建完成后建设单位应将污水处理站污泥纳入危险废物处置范围，建设单位可继续委托湖南翰洋环保科技有限公司处置相关危险废物，也可与其他有资质单位签订相关危险废物处置协议，根据上述分析，本项目各类固体废物在采取相应收集措施并合理处置的前提下不会对环境造成污染。 |

**9项目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  染物防治 | 有机废气排气筒（DA001） | VOCs | 集气罩+15m排气筒 | 达到《印刷业挥发性有机物排放标准》（DB43/1357-2017）中表1规定的浓度限值 |
| 预印生产线 | VOCs | / | 达到《印刷业挥发性有机物排放标准》（DB43/1357-2017）中表2规定的浓度限值 |
| 地表水污染防治 | 化粪池排口（DW001） | BOD5、CODCr、SS、氨氮 | 依托厂区内现有化粪池处理 | 达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，同时满足澧县污水处理厂进水水质要求 |
| 生产废水处理站排口（DW002） | BOD5、CODCr、SS、氨氮 | 调节池+絮凝沉淀池+物化沉淀池+水解酸化池+接触氧化池+二沉池+砂滤池+清水池 | 达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，同时满足澧县污水处理厂进水水质要求 |
| 噪声 | 生产设备 | 噪声 | 设备基础减振、厂房隔音 | 厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3、4类标准 |
| 固体  废物 | 生产车间 | 废油墨桶 | 暂存于危险废物暂存间，委托有资质的单位处置 | 合理处置 |
| 污水处理站 | 污泥 |
| 生产人员 | 生活垃圾 | 委托环卫部门清运 |
| 生产车间 | 废边角料 | 定期外售 |
| **生态保护措施及预期效果：**  无。 | | | | |

**10环境风险分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1、环境风险分析  项目投入使用后主要的风险因素是项目水性油墨等原材料，本项目生产过程中原辅材料均不构成重大危险源，且项目所在地为敏感区域，项目风险潜势为Ⅰ，仅需开展简单分析。  项目原材料在运输、贮存和使用中可通过多种途径进入环境，可能造成火灾、中毒事故的危险。  2、本项目物质危险性识别  根据企业提供的资料及《危险化学品目录》（2015 年版）、《剧毒化学品目录》（2015年版）等规范标准，本项目所涉及的原辅料中涉及到危险化学品为油墨、稀释剂、清洗溶剂及天然气。  根据企业周边环境风险受体的3种类型，按照环境风险物质数量与临界量比值（Q）生产工艺过程与环境风险控制水平（M）矩阵，确定企业环境风险等级。  （1）危险物质数量与临界量比值计算（Q）  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C中内容，当存在多种危险物质时，则按下列公示计算物质总量与其临界量比值（Q）：  Q=q1/Q1+ q2/Q2+ q3/Q3+ ······+ qn/Qn  式中：q1，q2，q3······，qn——每种危险物质最大存在储存总量，t；  Q1，Q2，Q3······，Qn——每种危险物质的临界量，t。  当Q<1时，该项目环境风险潜势为I。  当Q≥1时，将Q值划分为：①1≦Q<10；②10≦Q<100；③Q≥100。  对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中内容，本项目所涉及的危险物质中的储存量见下表。  **表10-1 厂区内环境风险物质最大储存量与临界量比值计算**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **厂区内最大存储量** | **临界量** | **Q值** | **标准来源** | | 油墨 | 30 | 100t | 0.3 | 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018） | | 稀释剂 | 0.1t | 500 | 0.0002 | | 清洗溶剂（乙醇） | 0.5t | 500 | 0.001 | | 天然气（甲烷） | 0.3t（在线量） | 10 | 0.03 | | ∑q/Q | 0.3312 | | | / |   由上表可知本项目Q值为0.3312<1，因此本评价风险潜势为Ⅰ。  （2）环境风险潜势划分  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中要求：建设项目环境风险潜势划分为Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ/Ⅳ+级。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C中内容: 当Q<1 时，该项目环境风险潜势为I。以确定本项目风险潜势为I，本次环评不再根据所属行业及生产工艺特点（M），危险物质及工艺系统危险性（P）等级、各要素环境敏感程度（E）等级来重复判断本项目环境风险潜势。  （3）评价工作等级  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中要求：环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表76确定评价工作等级。风险潜势为Ⅳ及以上进行一级评价风险潜势为Ⅲ，进行二级评价；风险潜势为Ⅱ，进行三级评价；风险潜势为Ⅰ，可开展简单分析。  **表10-2 评价工作级别**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境风险潜势** | **Ⅳ、Ⅳ+** | **Ⅲ** | **Ⅱ** | **Ⅰ** | | 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | 简单分析 | | 简单分析相对于详细评价工作而言，在描述物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录A。 | | | | |   由于本项目风险评价工作等级为简单分析级别，因此，本评价按照附录A简单分析基本内容的要求进行评价，填写表A.1中的相关内容。  **表10-3 应急预案纲要内容**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **建设项目名称** | **运达包装改扩建项目** | | | | | | | | | 建设地点 | （湖南）省 | （常德）市 | | （/）区 | | （澧）县 | （澧县经开区）园区 | | | 地理坐标 | 经度 | | 111°44′6.32″ | | 纬度 | | | 29°37′44.23″ | | 主要危险物质分布 | 油墨及稀释剂、清洗溶剂均化学品仓库，储存量较小，天然气主要分布于燃气锅炉管道中，厂区内不设天然气储罐。 | | | | | | | | | 环境影响途径和危害后果 | 本项目的主要环境风险为油墨及稀释剂、清洗溶剂发生泄漏事故，泄漏污染物未能有效拦截收集，通过市政雨水管网或其他途径流入周围地表水体，造成地表水系的污染，引起地表水污染-土壤污染-地下水污染的生态圈污染效应；泄漏的稀释剂、清洗溶剂及天然气等发生火灾，对厂区及厂外人群健康造成威胁。泄漏污染物或发生火灾期间消防水进入未能有效收集，通过市政污水管网或其他途径流入周围地表水体，地表水系的污染。 | | | | | | | | | 风险防范措施  要求 | 1、泄漏事故防范措施：  （1）危险品应有专人负责保管，专柜分类贮存，严禁乱丢乱放，使用应作登记，不得私自存放或携带出室外。  2、火灾事故防范措施：  （1）配备有灭火器材等消防设备。  （2）严禁动用明火、各种电热器和能引起电火花的电气设备，室外门上应挂“严禁烟火”的警告牌。  （3）各类消防器具、应急设施及员工个人保护装备；组建厂区事故应急救援组织体系、建立连锁报警系统、落实油墨及稀释剂、清洗溶剂的安全、环保措施。 | | | | | | | | | 填表说明（列出项目相关信息及评价说明）  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C中内容: 当Q<1时，该项目环境风险潜势为I。以确定本项目风险潜势为I，则确定本项目环境风险进行简单分析。本项目存在一定潜在事故风险，要加强风险管理，企业应认真落实各种风险防范措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施和应急预案，本项目环境风险影响可控，风险水平可接受。 | | | | | | | | | |

**11项目可行性分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、产业政策符合性**  根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类之列，为允许类。因此项目建设符合国家产业政策。  **二、与《建设项目环境保护管理条例》符合性分析**  根据《建设项目环境保护管理条例》，建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定：  ①建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；  本项目情况：本项目扩建在湖南运达绿色包装股份有限公司现有厂区内进行，项目用地性质属于工业用地，符合建设项目用地性质规划。  ②所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；  本项目情况：本项目运营期生活废水及生产废水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1966）三级标准，同时满足澧县污水处理厂进水水质要求后排入市政污水管网，最终经澧县污水处理厂处理后排入澧水，废水达标排放的前提下不会对澧水水质造成影响。本项目运营期有机废气产生量较少，在采取处理措施处理达标后对周边环境影响较小。  ③建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏。  本项目情况：根据工程计算，本项目废水、废气、噪声在采取措施后均可做到达标排放，对周边环境影响较小。 **三、与《湖南省环境保护条例》符合性分析** 根据《湖南省环境保护条例》第二十二条相关规定：县级以上人民政府及其有关部门、园区管理机构，应当依法规划和建设园区污水处理设施及其配套管网、固体废物收集处置设施以及其他环境基础设施，建立环境基础设施运行、维护制度，保障设施正常运行；引导和规范危险废物综合利用和安全处置。**除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的以外，新建有污染物排放的工业项目，应当按照规定进入工业园区或者工业集聚区。**  本项目位于澧县经开区，且园区已配套建设污水处理厂及污水收集管网，建设单位在运营期将采取废气、废水、噪声及固废处置措施，且本项目为扩建，不属于新建项目，根据上述规定，本项目选址位于工业集中区，符合相关规定。 **四、与《挥发性有机物（VOCS）污染防治技术政策》符合性分析**项目生产过程中预印工序产生挥发性有机物，对照《挥发性有机物（VOCS）污染防治技术政策》（环境保护部公告2013年第31号）中的相关要求见表11-1。**表11-1 与《挥发性有机物（VOCS）污染防治技术政策》对照表**  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **相关要求** | **本项目情况** | **符合性** | | 1 | VOCs污染防治应遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合防治原则。在工业生产中采用清洁生产技术，严格控制含VOCs原料与产品在生产和储运销过程中的VOCs排放，鼓励对资源和能源的回收利用；鼓励在生产和生活中使用不含VOCs的替代产品或低VOCs含量的产品。 | 本项目油墨为水性油墨，属于VOCs低含量原料。 | 符合 | | 2 | 在工业生产过程中鼓励VOCs的回收利用，并优先鼓励在生产系统内回用。  对于含高浓度VOCs的废气，宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用，并辅助以其他治理技术实现达标排放。  对于含中等浓度VOCs的废气，可采用吸附技术回收有机溶剂，或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放。当采用催化燃烧和热力焚烧技术进行净化时，应进行余热回收利用。  对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。  含有有机卤素成分VOCs的废气，宜采用非焚烧技术处理。 | 项目产生的有机废气为低浓度废气，采用负压收集后经15m排气筒可达标排放。 | 符合 | | 3 | 恶臭气体污染源可采用生物技术、等离子体技术、吸附技术、吸收技术、紫外光高级氧化技术或组合技术等进行净化。净化后的恶臭气体除满足达标排放的要求外，还应采取高空排放等措施，避免产生扰民问题。 | 本项目生产过程中不产生恶臭气体。 | 符合 | | 4 | 严格控制VOCs处理过程中产生的二次污染，对于催化燃烧和热力焚烧过程中产生的含硫、氮、氯等无机废气，以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理过程中所产生的含有机物废水，应处理后达标排放。 | 项目产生的有机废气采用集气罩+15m排气筒排放后可达标，不会产生二次污染。 | 符合 | | 5 | 鼓励企业自行开展VOCs监测，并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。 | 企业目前定期委托第三方检测机构开展VOCs监测。 | 符合 | | 6 | 企业应建立健全VOCs治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。 | 环评要求本次扩建完成后建设单位应建立各类台账和日常管理制度。 | 符合 | | 7 | 当采用吸附回收（浓缩）、催化燃烧、热力焚烧、等离子体等方法进行末端治理时，应编制本单位事故火灾、爆炸等应急救援预案，配备应急救援人员和器材，并开展应急演练。 | 项目产生的有机废气采用集气罩+15m排气筒排放，不属于吸附回收（浓缩）、催化燃烧、热力焚烧、等离子体等方法。 | / |   **五、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》符合性分析** 项目预印过程中会产生挥发性有机物，对照《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）中的要求：新建涉VOCs 排放的工业企业要入园区。厂区现有项目已于2008年6月进入澧县经开区，因此符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的相关规定。**六、与湖南省人民政府办公厅关于加快推进产业园区改革和创新发展的实施意见（湘政办发〔2018〕15号）符合性分析**根据湖南省人民政府办公厅关于加快推进产业园区改革和创新发展的实施意见（湘政办发〔2018〕15号）中相关规定，引导工业项目向园区集聚，除矿产资源、能源开发等对选址有特殊要求的项目外，新上工业项目必须安排在当地省级及以上园区，本项目属于原有厂区扩建项目，且原有厂区已位于省级工业园区，因此符合湖南省人民政府办公厅关于加快推进产业园区改革和创新发展的实施意见的规定。**七、与澧县经开区规划环评符合性分析**根据《湖南省环境保护厅关于湖南澧县经济开发区环境影响报告书的批复》规定，澧县经济开发区产业定位以食品加工、医疗器械、轻纺等产业为主，适当配套发展纸制品包装和现代化服务等辅助产业；入园项目选址必须符合经开区总体发展规划、用地规划、环保规划及主导产业定位要求，不得引进国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策的建设项目；经开区禁止引入三类工业及排放重金属企业入园。本项目属于纸制品包装类项目，属于经开区允许类项目，且本项目不属于高能耗、高物耗及排放重金属污染物的项目，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制类和淘汰类，因此本项目符合澧县经开区规划环评的相关规定。**八、用地性质符合性分析** 根据《常德市津澧新城总体规划（2016-2030）》，本项目用地属于二类工业用地，符合常德市津澧新城总体规划。  **九、三线一单符合性分析**  1、与生态保护红线的符合性分析  根据湖南省人民政府关于印发《湖南省生态保护红线》的通知（湘政发[2018]20号）湖南省生态保护红线划定面积为4.28万平方公里，占全省土地面积的20.23%。全省生态保护红线空间格局为“一湖三山四水”：“一湖”为洞庭湖(主要包括东洞庭湖、南洞庭湖、横岭湖、西洞庭湖等自然保护区和长江岸线)，主要生态功能为生物多样性维护、洪水调蓄。“三山”包括武陵-雪峰山脉生态屏障，主要生态功能为生物多样性维护与水土保持；罗霄-幕阜山脉生态屏障，主要生态功能为生物多样性维护、水源涵养和水土保持；南岭山脉生态屏障，主要生态功能为水源涵养和生物多样性维护，其中南岭山脉生态屏障是南方丘陵山地带的重要组成部分。“四水”为湘资沅澧(湘江、资江、沅江、澧水)的源头区及重要水域。  本项目位于澧县经济开发区，此区域不属于生态红线保护范围。  2、与环境底线相符性分析  由环境现状调查可知，建设项目所在区域除环境空气不满足相应的功能区划要求之外，地表水环境、声环境等均满足相应的功能区划要求，具有一定的环境承载力。根据预测分析，本项目的建设不会改变区域环境功能属性，项目的建设符合环境质量底线要求。  3、与资源利用上线的对照分析  本项目原辅材料原纸及水性油墨等均从市场采购，不会对本区域内资源利用造成较大影响，符合资源利用上线要求。  4、环境准入负面清单符合性分析  本项目所在地未设环境准入负面清单，本次评价对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》（第一、二、三批）进行相符性分析。本项目设备、生产工艺均符合国家产业政策，属于允许类，因此本项目不在环境准入负面清单内。  **十、制约因素**  无。 |

**12环境管理、环境监测计划、“三同时“竣工验收计划**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、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。  1、环境管理机构与人员  项目营运期环境管理机构为湖南运达绿色包装股份有限公司，负责具体的环境管理和环境监测，环境常规监测可委托第三方监测机构进行。  2、环境管理机构职责  环境管理机构负责项目营运期的环境管理与环境监测工作，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做好环保工作。  （3）领导并组织开展环境监测工作，制定和实施监测方案，定期向主管部门及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“竣工环境保护”制度。  （5）监督项目各排污口污染物排放情况，按《环境保护图形标志—排放口（源）》[（GB15562.1-1995）](http://www.mep.gov.cn/image20010518/2584.pdf)的图形，在各水、气、声排污口（源）挂牌标识，做到各排污口（源）的环保标志明显，便于企业管理和公众监督，确保污染物达到国家排放标准。  3、项目营运期的环境管理要求  （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湖南运达绿色包装股份有限公司承担，并接受环境保护主管部门的指导和监督。  （5）负责对本公司职工及周边居民的环保宣传工作。  3、排污口规范化建设与管理  （1）排放口规范化的要求依据及内容  ①《关于开展排放口规范化整治工作的通知》国家环境保护总局环发[1999]24号；  ②《排放口规范化整治技术》国家环境保护总局环发[1999]24号文附件二；  根据上述文件的要求，一切新建、改建的排污单位以及限期治理的排污单位，必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排污口。因此，项目工程投产时，各类排污口必须规范化建设和管理，而且规范化工作应与污染治理同步实施，即治理设施完工时，规范化工作必须同时完成，并列入污染物治理设施的验收内容。  （2）厂内污水处理站必须对废水总排放口进行规范化建设，设立规范的标识标牌。  建设单位应如实填写《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》的有关内容，由环保主管部门签发登记证。建设单位应把有关排污情况如排污口的性质、编号、排污口的位置以及主要排放的污染物种类、数量、浓度、排放规律及污染治理设施的运行情况等进行建档管理，并报送环保主管部门备案。  （3）排污许可制度  根据《关于印发<排污许可证管理暂行规定>的通知》（环水体[2016]186号），国家对在生产经营过程中排放废气、废水、产生环境噪声污染和固体废物的行为实行许可证管理规定，本项目建成后需按照环水体[2016]186 号文要求持证排污、按证排污，严格执行排污许可制度，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年本），本项目属于“十八、印刷和记录媒介复制业23-印刷231中其他类”，仅需进行排污许可登记管理，根据建设单位提供的环评资料，建设单位已于2020年5月14日填报了固定污染源排污登记表。  **二、环境监测计划**  环境监测计划是指项目在建设期、运行期对工程的主要污染因子进行环境样品监测化验、数据处理以及编制监测报告，为环境管理部门强化环境管理、编制环保计划、制定污染防治对策等提供科学依据。  环境监测是环境管理的依据和基础，为环境统计和环境定量评价提供科学依据，并据此制定防治对策和规划。企业主要负责污染源和环境质量的监测任务，具体监测时间、频率、点位服从环保部门的规定和要求。监测项目针对建设项目生产特征、污染物影响特性及测试手段的可靠性进行确定，各污染源排放口应规范设置。本项目监测因子、点位及频率见表12-1。  **表12-1 本项目营运期全厂监测计划一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **监测项目** | **分类** | **内容** | **标准** | | 有组织废气 | 监测点位 | 有机废气排气筒出口、燃气锅炉排气筒出口 | 《印刷业挥发性有机物排放标准》（DB43/1357-2017）中表1规定的浓度限值、《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3燃气锅炉大气污染物特别排放限值 | | 监测因子 | 挥发性有机物、颗粒物、SO2、NOx | | 监测频率 | 半年/次 | | 无组织废气 | 监测点位 | 厂界下风向 | 《印刷业挥发性有机物排放标准》（DB43/1357-2017）中表2规定的浓度限值 | | 监测因子 | 挥发性有机物 | | 监测频率 | 半年/次 | | 生活废水 | 监测点位 | 厂区内化粪池总排口 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，同时满足澧县污水处理厂进水水质要求 | | 监测因子 | COD、BOD5、NH3-N、SS | | 监测频率 | 季度/次 | | 生产废水 | 监测点位 | 厂区内生产废水处理站总排口 | | 监测因子 | COD、SS、色度 | | 监测频率 | 季度/次 | | 噪声 | 监测点位 | 厂界外1米处 | 厂界东侧、南侧达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，厂界西侧、北侧达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准 | | 监测因子 | LAeq（dB(A)） | | 监测频率 | 季度/次 |   **三、“三同时”竣工验收计划**  根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）文件，建设单位作为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。  1、验收责任主体  湖南运达绿色包装股份有限公司是建设项目竣工环境保护验收的责任主体。  2、验收要求  （1）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。  （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。  （4）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。  （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。  本项目营运期“三同时”验收内容包括废气、废水、噪声、固废等，详细验收计划见表12-2。  **表12-2 “三同时”验收一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **治理对象** | **环保治理措施** | **治理效率及效果** | **验收监测因子** | **监测点位** | | 有机废气 | 集气罩+15m排气筒 | 达到《印刷业挥发性有机物排放标准》（DB43/1357-2017）中表1、表2规定的浓度限值 | VOCs | 废气排气筒出口、厂界下风向 | | 生产设备 | 基础减振、厂房隔音 | 厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》3、4类标准 | 连续等效声级 | 厂界四周1m处 | | 生活废水 | 厂区内现有化粪池（容积为50m3） | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，同时满足澧县污水处理厂进水水质要求 | COD、BOD5、NH3-N、SS | 化粪池总排口 | | 生产废水 | 污水处理站（8m3/d），处理工艺为调节池+絮凝沉淀池+物化沉淀池+水解酸化池+接触氧化池+二沉池+砂滤池+清水池 | COD、SS、色度 | 污水处理站总排口 | | 生活垃圾 | 统一收集后委托环卫部门清运 | 合理处置 | / | / | | 废油墨桶 | 暂存于厂区内危险废物暂存间（20m2），委托有资质的单位处置 | 合理处置 | / | / | | 污水处理站污泥 | 污泥收集池（建筑面积5m2），委托有资质的单位处置 | 合理处置 | / | / | | 废边角料 | 暂存于厂区内一般固废暂存间（30m2），定期外售 | 合理处置 | / | / | |

**13环保投资**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 本项目总投资1090万元，其中环保投资47万元，占总投资额的4.31%，环保投资情况见表13-1。  **表13-1 环保投资一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **营运期环保措施** | **环保投资估**  **算（万元）** | **备注** | | 废气 | 集气罩+15m排气筒 | 6 | 新增 | | 废水 | 生活废水：厂区内生活废水化粪池（容积为50m3） | 8 | 现有 | | 生产废水：污水处理站（处理能力为8m3/d） | 30 | 以新带老 | | 噪声 | 设备基础减振、厂房隔音 | 0.5 | 新增 | | 固废 | 废边角料：一般固废暂存间（30m2） | 0.5 | 现有 | | 生活垃圾：生活垃圾收集桶、箱 | 0.5 | 新增 | | 污水处理站污泥：污泥收集池（建筑面积5m2） | 0.5 | 新增 | | 废油墨桶：危险废物暂存间（20m2） | 1.0 | 现有 | | 总计 | | 47.0 | | |

**14总量控制**

|  |
| --- |
| **一、总量控制分析**  根据《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院682号令，2017年10月1日）中第三条规定：建设产生污染的建设项目，必须遵守污染物排放的国家标准和地方标准；在实施重点污染物排放总量控制的区域内，还必须符合重点污染物排放总量控制的要求。  **二、总量控制因子的确定**  根据国家“十三五”期间对污染物排放总量控制指标要求及[国务院](https://baike.baidu.com/item/%E5%9B%BD%E5%8A%A1%E9%99%A2/343590" \t "https://baike.baidu.com/item/%E5%9B%BD%E5%8A%A1%E9%99%A2%E5%85%B3%E4%BA%8E%E5%8D%B0%E5%8F%91%E5%A4%A7%E6%B0%94%E6%B1%A1%E6%9F%93%E9%98%B2%E6%B2%BB%E8%A1%8C%E5%8A%A8%E8%AE%A1%E5%88%92%E7%9A%84%E9%80%9A%E7%9F%A5/_blank)《关于印发大气污染防治行动计划的通知》国发[2013]37号，规定总量控制因子为CODCr、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、烟（粉尘）和挥发性有机物（VOCs）。  根据国家环保部和湖南省环保厅要求对建设项目排放污染物实施总量控制的要求，针对本项目的具体排污情况，结合本项目排污特征，确定总量控制因子为：  废水污染物指标：COD、NH3-N  废气污染物指标：VOCs  **三、污染物总量核算**  1、废水总量控制指标  本项目运营期生活废水产生量为216t/a，生产废水产生量为300t/a，生活及生产废水分别经三级化粪池及污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，同时满足澧县污水处理厂进水水质要求后排入澧县污水处理厂，生活废水中污染物为（COD、SS、BOD5、NH3-N），生产废水中污染物为（COD、SS、色度），生活废水及生产废水最终经澧县污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入澧水。建议本项目废水污染物总量控制指标如下：  COD：516m3/a×50mg/L=0.03t/a；  NH3-N：516m3/a×5mg/L=0.003t/a。  2、废气总量控制指标  本项目年产生VOCs总量为0.5t/a，建设单位拟采取集气罩+15m排气筒排放有机废气，现有工程年产生VOCs总量为3.62t/a，经处理后VOCs排放量为0.33t/a，本项目扩建完成后厂区VOCs总量为0.83t/a，建议总量控制指标VOCs为0.83t/a。  **四、总量控制指标来源**  建设单位目前已取得排污权证，其中COD总量指标为2.24t，NH3-N总量指标为0.37t，厂区目前生产废水及生活废水产生总量为8860t/a，按《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002），澧县污水处理厂出水水质执行上述排放标准中一级A标准（COD：50mg/L，NH3-N：5mg/L），据此计算现有工程COD及NH3-N总量指标分别为0.44t/a及0.044t/a，本次扩建项目废水总量指标及现有工程废水总量指标废气总量指标总和小于排污权证中总量指标购买量，因此本项目扩建完成后建设单位无需购买废水污染物总量控制指标，废气污染物VOCs仅纳入管理，无需购买。 |

**15结论与建议**

|  |
| --- |
| **一、结论**  **1、项目概况**  湖南运达绿色包装股份有限公司成立于1997年5月，是我省民营企业“百强”之一的湖南运达实业集团有限公司的子公司。公司现址位于湖南省常德市澧县经济开发区，具有各类高、中、低档纸箱包装和纸盒包装生产能力，生产能力为年产瓦楞纸板3300平方米，包装纸箱10000万只，高档印刷品5000万印张。  根据公司的不断发展和市场需求的逐步增大，湖南运达绿色包装股份有限公司拟在现有厂区内进行运达包装扩建项目，本次扩建仅在现有厂区部分生产车间内安装生产设备，不进行生产厂房扩建，扩建生产线主要产品为预印彩色面纸2000万平方米/年。项目总投资1090万元。  **2、环境质量现状结论**  （1）大气环境质量现状  本项目所在区域澧县的SO2、NO2、CO、O3达标，但PM10、PM2.5未达标，因此项目所在区域属于环境质量不达标区。  由于项目所在区域为环境空气不达标区，常德市人民政府已陆续开展《常德市污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020年）》，用以作为限期达标规划。  项目所在地区域非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》中一次浓度限值要求。  （2）地表水环境质量现状  根据常德市生态环境局发布的2020年8月地表水环境质量月报，澹水水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中的Ⅲ类水质标准要求。  （3）声环境质量现状  湖南德环环境检测中心于2020年9月17日对项目所在地厂界四周及周边环境敏感点进行了为期1天的声环境现状监测，项目所在地厂界西侧、厂界北侧声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准，厂界东侧、厂界南侧声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。  **3、环境影响分析结论**  （1）大气环境影响分析  挥发性有机废气采用集气罩+UV光解+活性炭吸附对有机废气进行收集处理，经处理后的废气采用15m排气筒高空排放，有机废气的有组织排放可满足《印刷业挥发性有机物排放标准》（DB43/1357-2017）中表1规定的限值（排放浓度≤100mg/m3，排放速率≤4kg/h）。  （2）地表水环境影响分析  厂区内目前已修建容积为50m3的化粪池，本项目产生的生活废水可依托现有化粪池处理，生活废水经化粪池处理后排入市政污水管网，满足相关环保要求。本次扩建将新建处理规模为8t/d的生产废水处理站，处理工艺为调节池+絮凝沉淀池+物化沉淀池+水解酸化池+接触氧化池+二沉池+砂滤池+清水池，本项目生活废水及生产废水经处理后均可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，同时可满足澧县污水处理厂进水水质要求。  （3）声环境影响分析  根据预测，项目运营后厂界东侧、南侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，厂界西侧及北侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准，厂界南侧20m处运达城小区噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准，噪声的达标排放对周边声环境影响较小。  （4）固废环境影响分析  本项目运营期生活垃圾委托环卫部门统一清运，废边角料定期外售，污水处理站污泥、废活性炭、废油墨桶在厂区内危险废物间暂存后委托有资质的单位处置。运营期产生的固废在合理处置的前提下对周边环境影响较小。  **4、项目可行性分析结论**  根据《产业结构调整指导目录（2019年本），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类之列，为允许类。因此项目建设符合国家产业政策。  本项目属于纸制品包装类项目，属于经开区允许类项目，且本项目不属于高能耗、高物耗及排放重金属污染物的项目，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制类和淘汰类，因此本项目符合澧县经开区规划环评的相关规定。  根据《常德市津澧新城总体规划（2016-2030）》，本项目用地属于二类工业用地，符合常德市津澧新城总体规划。  **5、项目总体结论**  本项目运营期采取的“三废”及噪声的治理措施可行。工程实施后，在各项污染治理措施实施且确保全部污染物达标排放的前提下，本项目对当地及区域的环境质量影响较小。从环境保护角度而言，本项目的实施是可行的。  **二、建议**  （1）建立健全环境管理规章制度和控制污染产生的监管程序，使厂内每位员工都能积极参与环境监督和管理。  （2）加强设备日常维护保养，定期检修，保证设备正常有效运行。  （3）执行国家建设项目环境管理的有关规定，做好环保设施管理和维修监督工作，建立并管理好环保设施的档案，保证环保设施按照设计要求运行，杜绝擅自拆除和闲置环保设施的现象发生。  （4）环境保护设施工程设计应当由具有环境保护设施工程设计资质的单位承担。建设单位应当向环境保护行政主管部门提供环境保护设施的设计文件。不得擅自变更环境保护设施的设计文件；确需变更的，应当符合环境影响评价文件的要求，并报负责审批的环境保护行政主管部门备案。  （5）要正确处理好发展生产和保护环境的同步关系，把经济效益和环境效益结合起来。要把环境管理作为企业管理的一个组成部分，并贯穿于生产全过程，将环境指标纳入生产计划指标，制订与其相适应的管理规章制度。  （6）本项目应按规定执行工程竣工环保验收，建设单位应进行自主验收，并向社会公开信息。  **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： 主管领导： 年 月 日  **注 释**   1. 本报告表应附以附件、附图：   附件：  附件1 环评委托书；  附件2 现状监测报告；  附件3 现有工程环评批复及竣工环保验收意见；  附件4 危险废物处置协议。  附图：  附图1 项目地理位置图 ；  附图2 大气监测点位图；  附图3 环境敏感目标分布图；  附图4 厂区污水去向图；  附图5 厂区总平面布置图；  附图6 厂区及周边环境现状图。  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、大气环境影响专项评价  2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）  3、生态影响专项评价  4、声影响专项评价  5、土壤影响专项评价  6、固体废物影响专项评价  以上专项评价未包括的可列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。 |