

建设项目基本情况

项目名称	年产 800 吨熔喷布、800 吨无纺布建设项目				
建设单位	霍邱县奥思韵纺织品有限公司				
法人代表	汪洋		联系人		汪洋
通讯地址	霍邱县宋店乡胜利工业园				
联系电话	18905639897	传真	/	邮编	237400
建设地点	霍邱县宋店乡胜利工业园 (地理坐标: E 116.242740°, N 32.234942°)				
立项审批 部门	霍邱县发展和改革委员会		项目编码	2020-341522-17-03-016453	
建设性质	新建√	技改	扩建	行业类别	C1781 非织造布制造
占地面积 (m ²)	2000		绿化面积 (m ²)	/	
总投资 (万元)	2000	环保投资 (万元)	86	环保投资占总投资比 例	4.3
评价经费	/		投产日期	2020 年 12 月	

一、工程内容及规模:

1、项目由来

(1) 项目背景

非织造布, 又称无纺布、不织布, 是由定向的或随机的纤维而构成的, 是一代环保材料。具有防潮、透气、柔韧、质轻、不助燃、容易分解、无毒无刺激性、色彩丰富、价格低廉、可循环再用等特点。非织造布产业是纺织业的重要发展方向, 产业用纺织品中非织造布占据着较大比例。一方面, 非织造布的原料来源广、产品品种多、应用范围广; 另一方面, 非织造布生产工艺流程短、速度快、产量高、成本低的特点。这些特点, 使得非织造布得到了快速的发展, 成为了继机织、针织之后的第三大领域。

近年来, 我国的产业用纺织品保持了相对高速的发展, 为纺织行业带来了新的活力与生机, 提高了整个行业的竞争力与技术水平, 并使整个行业进一步细化, 逐步形成了以“医疗与卫生用纺织品、土工用纺织品、过滤与分离用纺织品以及交通工具用纺织品”等为主的四

个重点领域的产业用纺织品门类。其中，由于医疗卫生用纺织品属刚性需求，国内外市场都在逐步扩大，未来医疗防护用纺织品的研发将更多关注材料的防渗漏技术、吸附臭味技术、抗菌、防血液渗透、抗静电、舒适性等功能。高档医疗防护用纺织品方面，全面开发提升医用防护材料的均匀性和产品稳定性，不断降低成本，将是该类材料的发展趋势。

“熔喷布”俗称口罩的“心脏”，它具有良好的过滤性、屏蔽性、绝热性和吸油性，是生产医用外科口罩与 N95 口罩的重要原料。我国熔喷布生产业较为小众，主要用于生产口罩、环保材料、服装、电池隔膜等产品。

在当前全球新冠疫情环境下，国内外口罩需求量大，熔喷布和无纺布存在较大的供给缺口。为适应市场需求，霍邱县奥思韵纺织品有限公司拟投资建设年产 800 吨熔喷布、800 吨无纺布建设项目，项目选址位于霍邱县宋店乡胜利工业园。该项目运营后，可形成年产 800 吨熔喷布、800 吨无纺布的生产规模。项目已于 2020 年 4 月 23 日取得霍邱县发展和改革委员会备案，项目编码为 2020-341522-17-03-016453，项目总投资 2000 万元。

（2）项目委托

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》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，该项目应进行环境影响评价工作，项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2018 年修订本）》中“六、纺织业”中“20 纺织品制造”中的“其他（编织物及其制品制造除外）”，需编制环境影响报告表。受霍邱县奥思韵纺织品有限公司的委托，安徽恩远环境工程有限公司承担了本项目环境影响评价工作。接受委托后，我单位有关工程技术人员对本项目进行了实地考察，对项目周围环境状况进行了调查，收集了当地的环保、水文、气象、地质等有关资料，按有关技术要求编写了环境影响报告表。

2、编制依据

（1）《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修订，2015 年 1 月 1 日起施行）；

（2）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）（中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议于 2018 年 12 月 29 日通过修订，自 2018 年 12 月 29 日起施行）；

(3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年修订)(2017 年 6 月 28 日第十二届全国人大常委会第二十八次会议修订通过,2018 年 1 月 1 日起施行);

(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修订通过,自 2018 年 10 月 26 日起施行);

(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018 年修订)(中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议于 2018 年 12 月 29 日通过修订);

(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议修订通过);

(7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》(2018 年 8 月 31 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过);

(8) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院〔1998〕第 253 号令,1998 年 11 月 29 日起实施,国务院〔2017〕第 682 号令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》,2017 年 10 月 1 日实施);

(9) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》(中华人民共和国环境保护部令第 44 号,2017 年 9 月 1 日起施行)及其修改单(中华人民共和国生态环境部令第 1 号,2018 年 4 月 28 日起施行);

(10) 《产业结构调整指导目录(2019 年本)》;

(11) 《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》,国发〔2018〕22 号;

(12) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016);

(13) 《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018);

(14) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018);

(15) 《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009);

(16) 《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018);

(17) 《安徽省环境保护条例》(安徽省第十二届人民代表大会常务委员会第四十一次会议修订,2018 年 1 月 1 日起施行);

(18) 《安徽省大气污染防治行动计划实施方案》(皖政〔2013〕89 号),安徽省人民

政府，2013年12月30日；

(19) 《安徽省大气污染防治条例》（安徽省第十三届人民代表大会常务委员会第五次会议修正，自2018年11月1日起施行）；

(20) 《安徽省人民政府关于印发安徽省水污染防治工作方案的通知》（安徽省人民政府，皖政〔2015〕131 号，2015 年 12 月 29 日）；

(21) 《安徽省人民政府关于印发安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（皖政〔2018〕83号）；

(22) 《霍邱县发展和改革委员会关于“年产800吨熔喷布、800吨无纺布建设项目”备案表》（项目编码：2020-341522-17-03-016453）；

(23) 建设方提供的与本项目相关的其它技术资料；

(24) 环评委托书。

3、项目建设方案

(1) 项目名称：年产 800 吨熔喷布、800 吨无纺布建设项目；

(2) 建设性质：新建；

(3) 建设单位：霍邱县奥思韵纺织品有限公司；

(4) 建设地点及周围环境概况：

项目位于霍邱县宋店乡胜利工业园，项目区东侧为农田，南侧为冯氏米业有限公司，西侧为 S310 省道，北侧为霍邱国威钢构有限公司。项目厂界距离最近敏感目标为西侧沿 S310 省道居民，距离项目厂界 80m。项目具体地理位置详见附图 1，周边环境关系图详见附图 6。

(5) 项目总投资：本项目总投资 2000 万元；

(6) 项目主要建设内容：

项目在霍邱县奥思韵纺织品有限公司厂区内空地新建 1 栋 2 层生产车间用于项目生产，建筑面积约为 4000 平方米，其中 1 层设置 8 条熔喷布生产线、2 层设置 4 条无纺布生产线，同时根据生产需要将每层车间内部划分为原料区、生产区以及产品堆放区，同时配套建设供水、供电、排水及环境保护“三同时”工程等。项目建成投产后形成年产 800 吨熔喷布、800 吨无纺布的生产能力。项目主要建设内容见下表：

表 1-1 项目建设内容一览表

工程类别	工程名称及内容	工程内容	工程规模
主体工程	熔喷布生产区	位于生产车间 1 层中部，购置安装真空吸料机、SJ 单螺杆塑料挤出机、计量泵、冷干机、空压机、卷绕机、分切机等设备，设置 8 条熔喷布生产线，用于熔喷布的生产	建筑面积 1500m ²
	无纺布生产区	位于生产车间 2 层中部，购置安装真空吸料机、螺杆塑料挤出机、纺丝箱体、成网机、轧光机、卷绕机、分切机等设备，设置 4 条无纺布生产线，用于无纺布的生产	建筑面积 1600m ²
储运工程	原料储存区	在生产车间 1 层北部设置 200m ² 的熔喷布原料储存区，在生产车间 2 层北部设置 200m ² 的无纺布原料储存区，用于原料的储存	共计建筑面积为 400m ²
	成品储存区	在生产车间 1 层南部设置 200m ² 的熔喷布成品储存区，在生产车间 2 层南部设置 200m ² 的无纺布成品储存区，用于成品的储存	共计建筑面积为 400m ²
公用工程	供电	由霍邱县宋店乡胜利工业园市政电网供给	用电量 672 万 kwh/a
	供水	由霍邱县宋店乡胜利工业园市政供水管网供水	用水量 180t/a
	排水	采用雨污分流排水体制，雨水由项目区雨水管道排入周边水渠；生活污水依托霍邱县奥思韵纺织品有限公司“增资技改医用口罩项目”配套建设埋地式生活污水处理设施处理后用于周边农田灌溉	/
环保工程	废水处理	采用雨污分流排水体制，雨水由项目区雨水管道排入周边水渠；生活污水依托霍邱县奥思韵纺织品有限公司“增资技改医用口罩项目”配套建设埋地式生活污水处理设施处理后用于周边农田灌溉	生活污水预处理量 144m ³ /a;
	废气处理	熔喷布生产车间有机废气拟采用热交换降温+两级活性炭处理+15m 高排气筒 DA001 排放，针对无组织废气，加强车间通风	捕集率 90%，去除率 90%
		无纺布生产车间有机废气拟采用热交换降温+两级活性炭处理+15m 高排气筒 DA002 排放，针对无组织废气，加强车间通风	捕集率 90%，去除率 90%
	固废处理	生活垃圾采用垃圾桶收集，交由环卫部门统一处理	分类收集生活垃圾桶若干
		废包装材料、边角废料、滤网废渣集中收集后存放于一般固废暂存间，定期外售综合利用	在生产车间 1 层东北角设置建筑面积约 80m ² 的一般固废暂存间
		废活性炭分别收集后暂存于危废暂存间，委托有资质的单位进行处理	在生产车间 1 层东北角设置建筑面积约 20m ² 的危废暂存间

	噪声治理	安装减震垫，厂房封闭，距高噪声设备较近的厂房边界设置隔声和吸声材料等；风机采用消声器消声处理	厂界达标
--	------	--	------

(7) 产品方案

项目拟生产的产品为熔喷布和无纺布，产品方案详见下表：

表 1-2 产品方案一览表

序号	产品名称	单位	年产量	备注
1	熔喷布	吨/年	800	其中 710t 作为产品外售，90t 用于霍邱县奥思韵纺织品有限公司增资技改医用口罩项目
2	无纺布	吨/年	800	其中 770t 作为产品外售，30t 用于霍邱县奥思韵纺织品有限公司增资技改医用口罩项目

(8) 主要原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗量详见下表：

表 1-3 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	数量	最大储存量	储存方式	位置
1	聚丙烯颗粒	吨/年	1830	20t	25kg/袋装	原料储存区
2	水	吨/年	180	/	/	/
3	电	万千瓦时/年	672	/	/	/

主要原辅材料说明：

1) 聚丙烯：聚丙烯是丙烯加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。

密度为 0.89~0.91g/cm³，易燃，熔点 165℃，在 155℃左右软化，使用温度范围为-30~140℃。在 80℃以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产，也用于食品、药品包装。

(9) 主要生产设备

项目主要生产设备详见下表：

表 1-4 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量	备注
1	真空吸料机	—	台	8	熔喷布 生产线
2	SJ 单螺杆塑料挤出机	—	台	8	
3	计量泵	—	台	8	
4	储气罐	C2001—058	个	4	

5	空压机	37KW	台	4	
6	冷干机	—	台	4	
7	卷绕机	—	台	8	
8	分切机	—	台	8	
9	过滤器	—	台	8	
10	活性炭设备	—	套	1	
1	螺杆挤出机	—	台	4	无纺布 生产线
2	过滤器	—	台	4	
3	纺丝箱体	—	台	4	
4	成网机		台	4	
5	分切机	—	台	4	
6	轧光机	—	台	4	
7	卷绕机	—	台	4	
8	真空吸料机	—	台	4	
9	活性炭设备	—	套	1	

(10) 公用工程

①供水

由霍邱县宋店乡胜利工业园市政供电网供给。

②排水

采用雨污分流排水体制，雨水由项目区雨水管道排入周边水渠；生活污水依托霍邱县奥思韵纺织品有限公司“增资技改医用口罩项目”配套建设埋地式生活污水处理设施处理后用于周边农田灌溉。

③供电

由霍邱县宋店乡胜利工业园市政供电网供给。

(11) 职工人数及工作制度

劳动定员：本项目劳动定员 20 人，员工主要来自附近居民，食宿自行解决，本项目不设食宿。

工作制度：年工作日 300 天，熔喷布生产车间采用单班制，每班 8h，无纺布生产车间采用两班制，每班 8h。

4、总平面布置

霍邱县奥思韵纺织品有限公司在厂区内空地新建 1 栋 2 层生产车间用于项目生产，建筑面积约为 4000 平方米，1 层做为熔喷布生产车间，北部设置 200m² 的熔喷布原料储存区，南部设置 200m² 的熔喷布成品储存区，中部 1500m² 为熔喷布生产区，共设置 8 条熔喷布生产线，另外在东北角设置建筑面积约 80m² 的一般固废暂存间和建筑面积约 20m² 的危废暂存间；2 层做为无纺布生产车间，北部设置 200m² 的无纺布原料储存区，南部设置 200m² 的无纺布成品储存区，中部 1600m² 为无纺布生产区，共设置 4 条无纺布生产线。项目平面布置总体来说，流程顺畅，布局紧凑，符合防火、安全卫生、环保、交通、运输、生产工艺流程等需求。总体上做到按功能分区，系统分明，布置整齐。综上所述，项目总平面布置合理。车间总平面布置图详见附图 2。

5、产业政策符合性分析

对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于“鼓励类”中“第二十、纺织”中“8、采用非织造、机织、针织、编织等工艺及多种工艺复合、长效整理等新技术，生产功能性产业用纺织品”；同时对照《安徽省产业结构调整指导目录（2007 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目之列，可视为允许项目。因此本项目建设符合国家和地方产业政策。

6、项目选址可行性分析

本项目位于霍邱县宋店乡胜利工业园内，项目用地为工业用地，不涉及生态红线，详见附图 3 霍邱县生态保护红线区域分布图。项目区东侧为农田，南侧为冯氏米业有限公司，西侧为 S310 省道，北侧为霍邱国威钢构有限公司。项目厂界距离最近敏感目标为西侧沿 S310 省道居民，距离项目厂界 80m。

项目在营运期间做好噪声、大气防护措施，生活污水经自建隔油池、化粪池预处理后委托周边农户定期清掏施作农肥。项目的建设和运营对周边环境影响较小。项目所在地地理位置优越，交通便利，具有良好的投资和发展前景。对照国土资源部、国家发改委关于发布实施《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，本项目不在限制用地项目目录和禁止用地项目目录内。因此，本项目选址合理。

7、与“三线一单”控制要求相符性分析

① 生态红线

本项目位于霍邱县宋店乡胜利工业园内，经对照霍邱县生态保护红线区域分布图（附图 3），本项目不涉及生态红线。

②环境质量底线

项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准。本项目所在区域的环境质量底线为：项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准。根据对区域基准年环境空气质量调查，项目选址区域环境空气质量不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中二级标准要求， PM_{10} 和 $PM_{2.5}$ 年平均浓度值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，日均值第 95 百分位数浓度值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

根据后文分析，本项目符合《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等文件要求，对熔喷布和无纺布生产过程中有组织排放废气采用热交换降温+两级活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒排放，项目废气排放能达到排放要求。

根据引用监测报告数据，项目所在区域地表水城西湖沔南湖区 NH_3-N 、 BOD_5 、COD 检测结果均不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准要求。地表水环境现状监测及评价结果表明，拟建项目所在区域的地表水城西湖沔南湖区水质不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准要求，超标原因主要为农业面源污染及部分生活污水未经处理排入水体。项目生活污水依托霍邱县奥思韵纺织品有限公司“增资技改医用口罩项目”配套建设地埋式生活污水处理设施处理后用于周边农田灌溉，项目的建设和运营对周边环境影响较小。

根据监测结果表明：项目区东侧、南侧、西侧、北侧厂界昼、夜间均满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）中 3 类区标准要求（昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)），项目西侧和东南侧环境敏感点均满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）中 2 类区标准要求（昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)）。

③资源利用上线

本项目项目用水由市政供给，设备用电使用市政供电，本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅料的选用和管理利用、污染防治等多方面的采取合理可行的防治措施，以节能、降耗、减污为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上限。

④环境准入负面清单

本地区暂未设定负面清单，经对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于“鼓励类”中“第二十、纺织”中“8、采用非织造、机织、针织、编织等工艺及多种工艺复合、长效整理等新技术，生产功能性产业用纺织品”；同时对照《安徽省产业结构调整指导目录（2007 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目之列，可视为允许项目。因此本项目建设符合国家和地方产业政策，符合国家产业政策。

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”相关要求。

8、与《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析

表 1-5 与《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析一览表

序号	《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》	本项目	符合性
1	严格执行国家关于“两高”产业准入目录和产能总量控制政策措施。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；	本项目属于C1781 非织造布制造，不属于两高产业	符合
2	加强扬尘综合治理。严格施工扬尘监管。2018年底前，各地建立施工工地管理清单。因地制宜稳步发展装配式建筑。将施工工地扬尘污染防治纳入文明施工管理范畴，建立扬尘控制责任制度，扬尘治理费用列入工程造价。重点区域建筑施工工地要做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，安装在线监测和视频监控设备，并与当地有关主管部门联网。	本项目建筑施工工地要按照工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”的要求布设，工艺废气采取高效治理措施处理达标排放	符合
3	实施VOCs专项整治行动。开展石化、化工、工业涂装、包装印刷等VOCs排放重点行业和油品储运销综合整治，执行泄漏检测与修复标准。禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目对熔喷布和无纺布生产过程中产生的有机废气采用热交换降温+两级活性炭吸附处理	符合
4	强化长三角区域大气污染联防联控工作。实施《长三角区域空气质量改善深化治理方案（2017—2020年）》，全面完成各项大气污染治理任务。	本项目满足长三角地区2019—2020年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方	符合

		案	
根据《关于印发<长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案>的通知》（环大气〔2019〕97 号）要求，具体见下表。			
表 1-6 与（环大气〔2019〕97 号）相符性分析一览表			
（环大气〔2019〕97 号）	本项目	相符性	
实现有组织排放口全面达标排放，加强生产工艺过程、物料储存和运输无组织排放管控，厂房建设整洁、规范，实施厂区道路和裸露地面硬化、绿化	本项目对熔喷布和无纺布生产过程中产生的有机废气采用热交换降温+两级活性炭吸附处理后，通过 15m 高排气筒排放，有组织排放达标	符合	
加强施工扬尘控制。城市施工工地严格落实工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。5000 平方米及以上土石方建筑工地全部安装在线监测和视频监控设施，并与当地有关部门联网	本项目建筑施工工地要按照工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”的要求布设，工艺废气采取高效治理措施处理达标排放	符合	
二、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：			
拟建项目为新建项目，用地性质为工业用地，项目厂区用地为净地交付使用。无原有污染情况及主要环境问题。			

建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、气候、气象、河流水文、厂区岩土特征、地震等）：

1、地理位置

霍邱县位于安徽省西部，地处大别山北麓、淮河南岸，跨东经 $115^{\circ} 50' 20''$ 至 $116^{\circ} 32' 31''$ 和北纬 $31^{\circ} 44' 51''$ 至 $32^{\circ} 36' 31''$ 之间，属于亚热带季风气候，四季温和，雨量适中，光照充足，四季分明。地处安徽省西北部，大别山北麓，淮河中游南岸，东邻六安、寿县，西与河南省固始县毗邻，南与叶集接壤，北与颍上、阜南隔淮河相望。既是挺进中原、东进西出的跳板，又是连接江淮、南上北下的纽带。总面积3239平方公里，人口163.4万。南部为丘陵，北部为平原，总体地貌以平原为主。辖30个乡镇、1个省级经济开发区。

宋店乡位于霍邱县城南沿霍姚路14公里处。1992年撤区并乡时，由宋店、俞林两个乡合并而成，总面积112平方公里。周边和三个乡镇接壤，即南接岔路，北靠城关，东连三流，处东西两湖之间，沔东灌区末梢。全乡有23个行政村，131个村民组，45353人，11143户，77844亩耕地，其中行蓄洪面积32000亩。是一个交通便捷的农业大乡。

本项目位于霍邱县宋店乡胜利工业园（地理坐标：E 116.242740° ，N 32.234942° ），具体地理位置见附图1。

2、地质、地形、地貌

霍邱县位于沔西干渠（石马干渠）中上游，属于沔西干渠（石马干渠）II级阶地区，阶面平坦，海拔标高40-57m。

霍邱县地区地质属于华北区沔西干渠（石马干渠）分区淮南小区，区内除西南部长山一带有零星的青白口系、震旦系、寒武系地层出露外，余者均为第四系覆盖，其下分布有大面积的上太古界霍邱群沉淀变质岩和中生代地层。

从现场踏勘的情况看，场地地质情况良好，地质结构稳定，无塌陷、冲沟等不良地质现象存在。拟建厂区内无滑坡、泥石流等不良物理地质现象，地理位置较高，附近无洪水源，不会受洪水淹没危害。根据《建筑抗震设计规范》GB50011-2001，该地区抗震设防烈度为7度，设计基本地震加速度值为0.15g。

3、气候、气象

霍邱县属于北温带季风气候区，冬季干寒，四季分明，夏季湿热。绝对最高气温42℃，最低气温-22℃，月平均气温最高29.3℃，最低1.4℃，年平均气温15.4℃。春冬季的东北、西北风较频繁，夏秋季以东—东南风为主，平均风力一般3级左右，平均最大风速4.7m/s。雨季集中在7-9月份，冬季降水量不足100mm，年最大降雨量1751.6mm，年平均降雨量1000mm左右。全年日照时数2000~2300小时，年平均无霜期220天左右，结冰与霜期相同，最大冻土深度为11cm。

4、水文

霍邱境内常年平均水资源量超过13.5亿立方米，全县平均有效蓄水量4.29亿立方米，有沔河、沿岗河、沔西干渠、找母河、牛角河、窖湾河、高塘河、汲河、头道河、二道河、油坊河、洪城河、石龙河、淮河、淠河、史河、湖泊有城东湖和城西湖。

沔河，古名穷水，源出霍邱县三元南丘陵区（旧志记载：源出安丰穷谷），源流为赵河，出霍邱县南林店一带丘陵岗区。从源头至众兴集乡赵河沿，汇乌龙庙、众兴集一带来水，在河口集附近椿树店汇找母河（枣木河）和长集以西来水后，始称沔河。北流至张集南的牛角尖，西汇牛角河，东汇大砖桥、小砖桥等地来水；再北流汇石店乡南部一带来水后，过张集后称泥鳅河，折西北注入城西湖。顺湖北流到沔河桥头船庵子汇高塘河（现为沿岗河）和二里涧来水，绕县城西，北流至临淮岗，从临淮岗深孔闸入淮河。

沔河源头至城西湖，河长44公里，流域面积680平方公里，平均比降0.51‰。湖区下游为开挖的宽150米，长18公里的泄水道。河流全长75公里，总落差37米。汇水面积1774平方公里，其中丘陵占51.8%、平原占21.4%、湖泊洼地占26.8%。上游河槽宽4~15米，无堤，水深约1.8米左右；下游两岸筑堤，堤距60~80米，水深约3.0米。

项目周边水系图见附图5。

5、自然资源

霍邱面积 3493 平方公里，物华天宝、素以鱼米之乡著称，盛产粮、油、棉、是国家第一批商品粮基地县，是国家和省的棉油猪山羊禽蛋荻柳等生产重点县；有古为贡品的沔虾银鱼；有近 20 种具有理想开采价值的地下矿藏，其中磁铁矿贮量居全国第 6 位，被列

为国家大型矿石基地，为霍邱发展提供了丰富的物资。

6、矿产资源

境内已探明的铁、磷、石煤、大理石、石灰石、白云岩等 20 多个矿种，具有理想的开采价值，特别是周集铁矿储量丰富，达 20 亿吨，居全国第五位，被国家列为大型铁矿石基地，具有极大的潜在经济价值。霍邱县冯井镇、高塘镇地区主要非金属矿种有水泥用灰岩、建筑用灰岩、熔剂用灰岩、泥灰岩、冶金用白云岩、建筑用白云岩等，分布在大小不等的几十座山丘。现已被大量开发利用的山丘有冯井境内的火石山、羊角山、北长山、过路山、南长山等；高塘境内的西山、奶奶庙山。火石山的建筑石料用灰岩资源主要分布在西部丘陵山区，105 国道穿越矿区。

7、地震

本区域防震等级：6 级。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、声环境等）

1、环境空气质量现状

（1）达标区判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本次评价基本污染物环境质量现状数据采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据，根据六安市霍邱县生态环境分局发布的《2019 年霍邱县环境质量报告书》中统计数据。

项目所在区域空气质量现状评价见下表：

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	标准值	单位	占标率（%）	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	10	60	μg/m ³	16.7	达标
	日均值第 98 百分位数浓度值	18	150		12	达标
NO ₂	年平均质量浓度	25	40		62.5	达标
	日均值第 98 百分位数浓度值	61	80		76.3	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	70	70		100	达标
	日均值第 95 百分位数浓度值	152	150		101.3	超标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	35		100	达标
	日均值第 95 百分位数浓度值	94	75		125.3	超标
CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	1.4	4	mg/m ³	35	达标
O ₃	第 90 百分位数日平均质量浓度	137	160	μg/m ³	85.6	达标

根据质量公报监测结果统计，并结合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中二级标准评价可知，项目所在区域 2019 年二氧化硫年平均及日均值第 98 百分位数浓度值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；二氧化氮年平均及日均值第 98 百分位数浓度值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；

PM₁₀ 和 PM_{2.5} 年平均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，日均

值第 95 百分位数浓度值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；

CO 日均值第 95 百分位数浓度值达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数浓度值达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域判定为不达标区，超标因子为 PM_{2.5} 和 PM₁₀。

（2）补充监测

① 监测数据

本项目大气环境特征污染因子质量现状委托安徽环科检测中心有限公司于 2020 年 5 月 18 日—24 日对非甲烷总烃进行的现状监测，共设置 2 个监测点位，分别是 G1（项目区）、G2（项目区东南侧 165m 桃园村），检测结果如下表所示。

表 3-2 大气环境非甲烷总烃监测结果统计表

监测点位	时间	监测结果（单位：mg/m ³ ）						
		5.18	5.19	5.20	5.21	5.22	5.23	5.24
G1（项目区）	2:00	0.51	0.64	0.61	0.57	0.55	0.65	0.61
	8:00	0.58	0.66	0.61	0.62	0.9	0.8	0.63
	14:00	0.68	0.66	0.69	0.68	0.65	0.7	0.81
	20:00	0.82	0.67	0.62	0.66	0.75	0.68	0.61
G2（桃园村）	2:00	0.51	0.51	0.56	0.6	0.67	0.5	0.47
	8:00	0.63	0.62	0.69	0.75	0.68	0.57	0.8
	14:00	0.75	0.66	0.62	0.8	0.71	0.91	0.6
	20:00	0.6	0.61	0.51	0.64	0.7	0.52	0.53

② 评价方法

评价标准采用《大气污染物综合排放标准详解》中标准限值。

采用单项标准指数法，数学表达式如下：

$$I_i = C_i / C_o$$

式中：I_i—第 i 种污染物环境质量指数；

C_i—第 i 种污染物的平均浓度，mg/m³；

C_o—第 i 种污染物环境质量标准，mg/m³。

③ 评价结果

评价结果详见下表：

表 3-3 大气环境 1 小时平均值现状评价结果

监测点	监测项目	2020.05.18~2020.05.24			
		浓度范围(mg/m ³)	最大占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
G1	非甲烷总烃	0.51~0.90	45.0	0	达标
G2	非甲烷总烃	0.50~0.91	45.5	0	达标

由上述监测结果可知：各监测点位非甲烷总烃 1 小时浓度监测值满足《大气污染物综合排放标准详解》中标准限值要求。

2、地表水环境质量现状

与本项目有关的地表水为城西湖汴南湖。本项目引用“宋店乡商品混凝土生产线技改扩建项目”委托安徽环科检测中心有限公司于 2018 年 5 月 8 月、9 日，对城西湖汴南湖的水质监测结果进行分析评价，该项目位于本项目北侧约 3.2km 处，其水质监测结果见下表：

表 3-4 地表水现状监测结果表 单位：mg/l（除 pH 外）

监测断面	监测时间	pH	COD _{Cr}	NH ₃ -N	BOD ₅
城西湖汴南湖项目 地上游 500 米	2018.5.8	7.52	27	1.68	7.3
	2018.5.9	7.41	28	1.70	7.9
城西湖汴南湖项目 地下游 500 米	2018.5.8	7.50	27	1.85	7.9
	2018.5.9	7.42	29	1.77	7.0
城西湖汴南湖项目 地下游 2000 米	2018.5.8	7.53	26	1.51	6.7
	2018.5.9	7.48	27	1.60	6.6
GB3838-2002 III类标准		6-9	20	1.0	4.0

由上表可看出，城西湖汴南湖 NH₃-N、BOD₅、COD 检测结果均不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准要求。地表水环境现状监测及评价结果表明，拟建项目所在区域的地表水城西湖汴南湖水质不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准要求，超标原因主要为农业面源污染及部分生活污水未经处理排入水体。

3、声环境质量现状

项目区域环境噪声于 2020 年 05 月 22 日、05 月 23 日两日委托安徽环科检测中心有限公司进行现场监测，监测结果详见下表。

表 3-5 项目区环境噪声现状监测结果 单位: dB (A)

编号	监测点位	2020 年 05 月 22 日		2020 年 05 月 23 日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N2	项目区东厂界外 1 米	48	44	48	43
N3	项目区南厂界外 1 米	49	44	49	43
N6	项目区西厂界外 1 米	49	43	48	44
N5	项目区北厂界外 1 米	48	43	48	44
N7	项目西侧沿 S310 居民 (80m)	48	43	47	44
N8	项目东南侧桃园村 (165m)	47	42	48	42
《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准		60	50	60	50
《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类标准		65	55	65	55

监测结果表明,项目区东侧、南侧、西侧、北侧厂界昼、夜间均满足《声环境质量标准》(GB3096—2008)中 3 类区标准要求(昼间 65dB(A),夜间 55dB(A)),项目西侧和东南侧环境敏感点均满足《声环境质量标准》(GB3096—2008)中 2 类区标准要求(昼间 60dB(A),夜间 50dB(A))。

4、土壤环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(HJ964-2018)要求可知,本项目为三类项目,结合本项目污染特点,选取《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600—2018)中的基本项目作为现状评价因子。项目土壤现状数据委托合肥海正环境监测有限责任公司于 2020 年 5 月 12 日进行监测,监测结果见下表。

表 3-6 建设用地土壤环境现状监测结果一览表

序号	污染物项目	CAS 编号	测量值（mg/kg）			筛选值（mg/kg）	管制值（mg/kg）
			TR1	TR2	TR3		
			第二类用地				
重金属和无机物							
1	砷	7440-38-2	14.6	18.5	19.8	60	140
2	镉	7440-43-9	0.12	0.14	0.09	65	172
3	铬(六价)	18540-29-9	ND	34	36	5.7	78
4	铜	7440-50-8	26	21	23	18000	36000
5	铅	7439-92-1	34.0	31.8	27.1	800	2500
6	汞	7439-97-6	0.118	0.086	0.135	38	82
7	镍	7440-02-0	50	49	57	900	2000
序号	污染物项目	CAS 编号	测量值（μg/kg）			筛选值（mg/kg）	管制值（mg/kg）
			TR1	TR2	TR3		
			第二类用地				

挥发性有机物							
8	四氯化碳	56-23-5	ND	—	—	2.8	36
9	氯仿	67-66-3	ND	—	—	0.9	10
10	氯甲烷	74-87-3	ND	—	—	37	120
11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	ND	—	—	9	100
12	1,2-二氯乙烷	107-06-2	ND	—	—	5	21
13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	ND	—	—	66	200
14	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	ND	—	—	596	2000
15	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	ND	—	—	54	163
16	二氯甲烷	1975-9-2	ND	—	—	616	2000
17	1,2-二氯丙烷	78-87-5	ND	—	—	5	47
18	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	ND	—	—	10	100
19	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	ND	—	—	6.8	50
20	四氯乙烷	127-18-4	ND	—	—	53	183
21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	ND	—	—	840	840
22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	ND	—	—	2.8	15
23	三氯乙烯	1979-1-6	ND	—	—	2.8	20
24	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	ND	—	—	0.5	5
25	氯乙烯	1975-1-4	ND	—	—	0.43	4.3
26	苯	71-43-2	ND	—	—	4	40
27	氯苯	108-90-7	ND	—	—	270	1000
28	1,2-二氯苯	95-50-1	ND	—	—	560	560
29	1,4-二氯苯	106-46-7	ND	—	—	20	200
30	乙苯	100-41-4	ND	—	—	28	280
31	苯乙烯	100-42-5	ND	—	—	1290	1290
32	甲苯	108-88-3	ND	—	—	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲	108-38-3,	ND	—	—	570	570
		106-42-3					

	苯						
34	邻二甲苯	95-47-6	ND	—	—	640	640
序号	污染物项目	CAS 编号	测量值（mg/kg）			筛选值（mg/kg）	管制值（mg/kg）
			TR1	TR2	TR3		
			第二类用地				
半挥发性有机物							
35	硝基苯	98-95-3	ND	—	—	76	760
36	苯胺	63-53-3	ND	—	—	260	663
37	2-氯酚	95-57-8	ND	—	—	2256	4500
38	苯并[a]蒽	56-55-3	ND	—	—	15	151
39	苯并[a]芘	50-32-8	ND	—	—	1.5	15
40	苯并[b]荧蒽	205-99-2	ND	—	—	15	151
41	苯并[k]荧蒽	207-08-9	ND	—	—	151	1500
42	蒽	218-01-9	ND	—	—	1293	12900
43	二苯并[a,h]蒽	53-70-3	ND	—	—	1.5	15
44	茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	ND	—	—	15	151
45	蔡	91-20-3	ND	—	—	70	700

从上表现状监测结果可以看出，土壤监测值可满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值的要求，区域土壤质量良好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

评价范围内无自然保护区、风景名胜区和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。

总体上不因本项目的实施而改变区域环境现有功能，具体环境保护目标如下：

（1）保护项目区空气环境质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准。

（2）保护城西湖泮南湖湖水环境质量达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水体功能要求。

（3）保护敏感点声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

其主要环境保护目标详见下表。

表 3-7 主要环境保护目标

环境要素	名称	坐标		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					
大气环境	沿 S310 民房	116.2415	32.2354	居民区	15 户	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类区	W	80
	桃园	116.2442	32.2332	居民区	30 户		SE	165
	小桥	116.2551	32.2327	居民区	15 户		E	1170
	何老庄	116.2628	32.2334	居民区	25 户		E	1880
	堰西	116.2556	32.2269	居民区	25 户		SE	1470
	新河	116.2513	32.2246	居民区	20 户		SE	1350
	万家老庄	116.2636	32.2215	居民区	30 户		SE	2420
	霍邱县三流乡杨桥小学	116.2605	32.2156	科教区	300 人		SE	2680

	杜家沟埂	116.2410	32.2171	居民区	40 户		S	1900
	秦庄	116.2442	32.2235	居民区	50 户		S	1220
	燕老庄	116.2401	32.2316	居民区	30 户		SW	380
	王老庄	116.2353	32.2273	居民区	30 户		SW	1050
	赵楼村	116.2800	32.3683	居民区	25 户		SW	1880
	赵家楼	116.2282	32.2305	居民区	30 户		SW	1400
	管塘店子	116.2225	32.2314	居民区	30 户		SW	1900
	桥口	116.2157	32.2201	居民区	25 户		SW	2950
	胜利塘村	116.2397	32.2401	居民区	25 户		NW	575
	宋店乡楼园小学	116.2259	32.2419	科教区	300 人		NW	1730
	梁家大庄	116.2189	32.2446	居民区	30 户		NW	2450
	许家老园	116.2259	32.2525	居民区	50 户		NW	2470
	荣家楼	116.2305	32.2493	居民区	50 户		NW	1930
	庙台子	116.2437	32.2457	居民区	40 户		N	1160
	俞林街道居民	116.2465	32.2553	居民区	200 户		N	2270
	凌塘	116.2559	32.2514	居民区	25 户		NE	2160

	新沟村	116.2624	32.2476	居民区	50 户		NE	2320
	刘楼	116.2519	32.2420	居民区	25 户		NE	1150
	何庄	116.2590	32.2421	居民区	20 户		NE	1720
地表水环境	城西湖 沔南湖 区	/	/	地表水 环境 质量	湖库	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） III类	W	4400
声环境	沿 S310 民房	116.2415	32.2354	居民区	15 户	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）中 2 类功能区	W	80
	桃园	116.2442	32.2332	居民区	30 户		SE	165

评价适用标准

1、大气环境质量标准

按环境空气质量功能区分，该区域属二类区，大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；非甲烷总烃执行《大气污染物排放标准详解》中限值要求。有关污染因子的标准限值详见下表。

表 4-1 环境空气质量标准（GB3095-2012）

污染物项目	平均时间	浓度限值	单位
		二级	
SO ₂	年平均	60	μg/m ³
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO ₂	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
CO	24 小时平均	4	mg/m ³
	1 小时平均	10	
O ₃	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³
	1 小时平均	200	
PM ₁₀	年平均	70	
	24 小时平均	150	
PM _{2.5}	年平均	35	
	24 小时平均	75	

表 4-2 非甲烷总烃质量标准

控制项目	单位	标准值	依据
非甲烷总烃	mg/m ³	2.0	《大气污染物排放标准详解》

2、地表水环境质量

项目区地表水体为城西湖沔南湖，根据地面水功能区划的要求，评价区域地表水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。详见下表。

表 4-3 地表水环境质量标准(GB3838-2002) 单位：mg/L，pH 除外

项目	pH	COD	氨氮	BOD ₅
Ⅲ类标准值	6~9	≤20	≤1.0	≤4.0

3、声环境质量标准

环
境
质
量
标
准

项目区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准，详见下表。

表 4-4 环境噪声标准限值（GB3096-2008） 单位：dB（A）

标准级（类）别	标准限值		标准来源
	昼间	夜间	
3 类标准	65	55	《声环境质量标准》（GB3096-2008）

4、土壤环境质量标准

项目所在区土壤执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）表 1 中第二类用地限值，具体标准限值见下表。

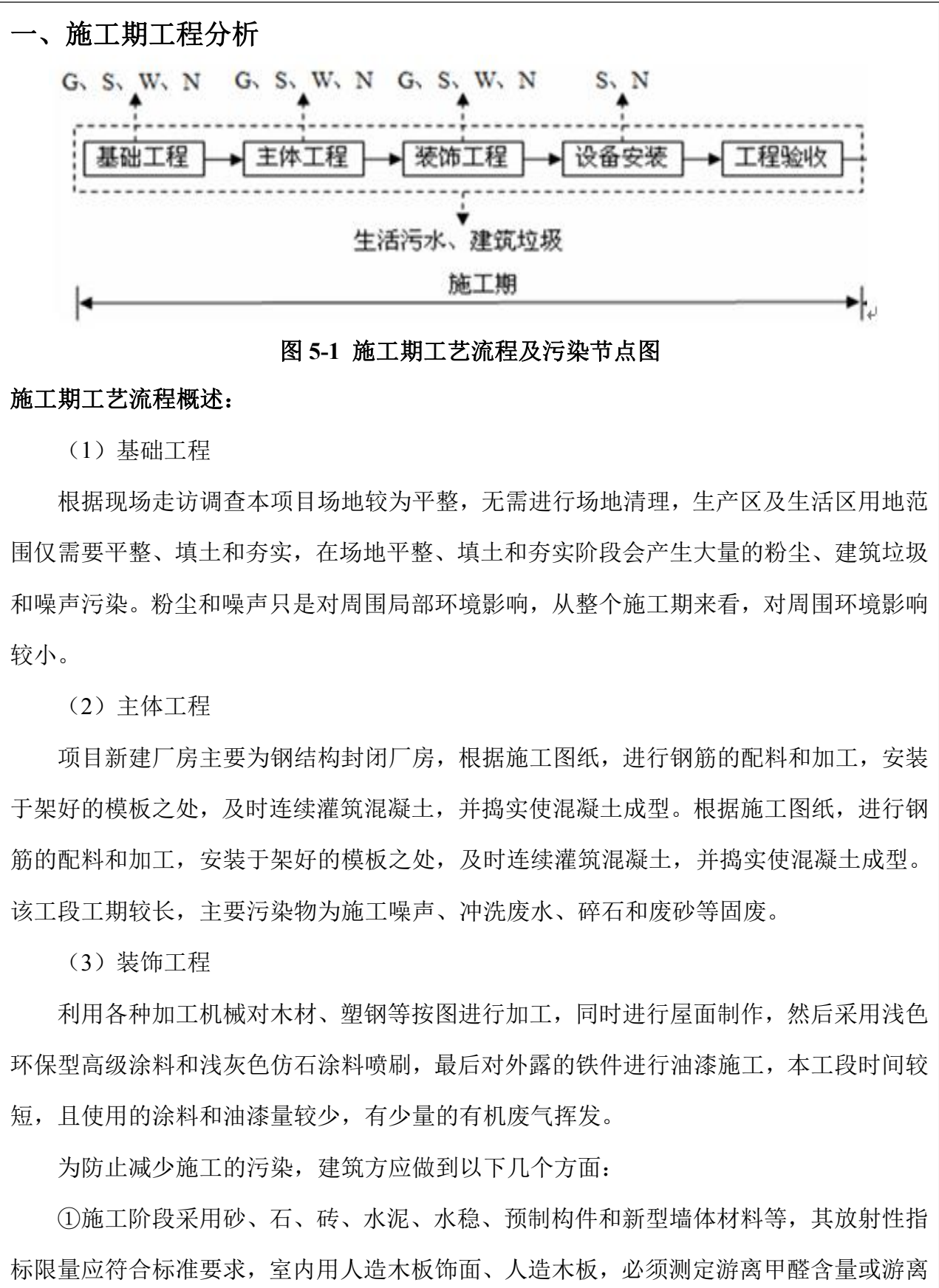
表 4-5 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值 单位：mg/kg

序号	项目	第二类用地		序号	项目	第二类用地	
		筛选值	管制值			筛选值	管制值
1	铜	18000	36000	24	1,2,3-三氯丙烷	0.5	5
2	镍	900	2000	25	氯乙烯	1.2	4.3
3	铅	800	2500	26	苯	4	40
4	镉	65	172	27	氯苯	270	1000
5	砷	60	140	28	1,2-二氯苯	560	560
6	汞	38	82	29	1,4-二氯苯	20	200
7	六价铬	5.7	78	30	乙苯	28	280
8	四氯化碳	2.8	36	31	苯乙烯	1290	1290
9	氯仿	0.9	10	32	甲苯	1200	1200
10	氯甲烷	37	120	33	间二甲苯+对二甲苯	570	570
11	1,1-二氯乙烷	9	100	34	邻二甲苯	640	640
12	1,2-二氯乙烷	5	21	35	硝基苯	76	760
13	1,1-二氯乙烯	66	200	36	苯胺	260	663
14	顺 1,2-二氯乙烯	596	2000	37	2-氯酚	2256	4500
15	反 1,2-二氯乙烯	54	163	38	苯并[a]蒽	15	151
16	二氯甲烷	616	2000	39	苯并[a]芘	1.5	15
17	1,2-二氯丙烷	5	47	40	苯并[b]荧蒽	15	151
18	1,1,1,2-四氯乙烷	10	100	41	苯并[k]荧蒽	151	1500
19	1,1,2,2-四氯乙烷	6.8	50	42	蒽	1293	12900
20	四氯乙烯	53	183	43	二苯并[a, h]蒽	1.5	15
21	1,1,1-三氯乙烷	840	840	44	茚并[1,2,3-cd]芘	15	151
22	1,1,2-三氯乙烷	2.8	15	45	萘	70	700

	23	三氯乙烯	2.8	20						
污 染 物 排 放 标 准	1、大气污染物排放标准									
	项目运营期排放非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 及表 9 中的排放限值要求；厂区内无组织有机废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 监控浓度限值要求。									
	具体见下表。									
	表 4-6 合成树脂工业污染物排放标准									
	污染物名称		最高允许排放浓度 (mg/m³)		排气筒高度		企业边界污染物浓度限值 (mg/m³)			
	非甲烷总烃		60		15m		4.0			
	表 4-7 挥发性有机物无组织排放控制标准 单位 mg/m³									
	污染物项目		排放限值		特别排放限值		限值含义		无组织排放监 控位置	
	NMHC		10		6		监控点处 1h 平均浓度值		在厂房外设置 监控点	
			30		20		监控点处任意一次浓度值			
2、噪声										
项目运营期厂界排放执行《工业企业厂界环境噪声排放声标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，标准值详见下表。										
表 4-8 工业企业厂界环境噪声排放标准										
标准			标准值（dB（A））							
			昼间		夜间					
东、南、西、北厂界		3 类区标准		65		55				
施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）的要求，具体详见下表。										
表 4-9 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位：dB(A)										
昼间				夜间						
70				55						

	3、固体废物 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）及其修改单中的相关规定，危险废弃物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中相关规定。
总量控制指标	1、总量控制因子 根据《国家环保十三五规划纲要》，“十三五”期间国家在化学需氧量（COD）、二氧化硫（SO₂）、氨氮和氮氧化物（NO_x）纳入总量控制指标体系，“十三五”期间新增对全国实施重点行业工业烟尘总量控制，对总氮、总磷和挥发性有机物(以下简称 VOCs)实施重点区域与重点行业相结合的总量控制，增强差别化、针对性和可操作性。对上述八项主要污染物实施总量控制，统一要求、统一考核。 2、总量控制建议 （1）本项目无外排生产废水，无需申请 COD 和氨氮总量； （2）项目废气申请总量为NMHC：0.089t/a。

建设项目工程分析



甲醇释放量达到标准要求。涂料胶粘剂、阻燃剂、防水剂、防腐剂等的总挥发性有机化合物和游离甲醛含量应符合规定的要求。

②建筑进行室内装修时，应采用无污染的“绿色装修材料”和“生态装修材料”，使其对人类的生存空间、生活环境无污染。

(4) 设备安装

包括消防水池、循环水池等施工，主要污染物是施工机械产生的噪声、尾气等。

2、施工期主要污染分析

(1) 大气污染

施工期的大气污染源主要为建设期施工区裸露地表在大风气象条件下形成风蚀扬尘，其产生量与风力、表土含水率等因素有关，难以定量表述。另外还有施工队伍临时生活炉灶排放的烟气，建筑材料运输、卸载中的扬尘，土方运输车辆行驶产生的扬尘，装修过程中的油漆废气，临时物料堆场产生的风蚀扬尘和水泥粉尘等。

(2) 水污染

施工期废水污染源主要为施工区的冲洗废水、施工队伍的生活污水等。冲洗废水主要来源于石料等建材的洗涤，主要污染物为 SS；施工队伍的生活污水主要污染物为 SS、BOD₅、COD 等。根据工期安排，施工人员分批入驻工地，高峰时施工人员及工地管理人员约 10 人，产生的生活污水中主要污染物为 COD、BOD₅ 和 SS。生活用水量按 100L/人·d，排水系数以 0.8 计，则每天产生的最大污水量约 0.8m³。

施工期主要道路将采用砼硬化路面，场地四周将敷设排水沟（管），并修建临时沉淀池，含 SS、微量机油的雨水以及进出施工场地的车辆清洗废水等排入沉淀池进行沉淀澄清处理后回用。

(3) 噪声污染

施工期噪声源是施工期的重点污染源，产生于四个阶段，即基础工程、主体工程、装修工程以及设备安装，主要噪声源是施工机械噪声、施工作业噪声、出入施工场地车辆（主要是建筑材料运输车辆）产生的噪声。

本项目施工噪声由挖土机械、升降机等造成，多为点声源；施工作业噪声主要指一些

零星的敲打声、装卸建材的撞击声、施工人员的吆喝声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声；运输车辆的噪声属于交通噪声，在这些施工噪声中对声环境影响最大的是施工机械噪声。

当多台机械设备同时作业时，产生噪声叠加，根据类比调查，叠加后的噪声增加 3-8dB(A)，一般不会超过 10dB(A)。因此，在建筑施工期间施工噪声必须按照《中华人民共和国环境噪声污染防治法》规定，严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行控制。

施工期间产生的噪声具有阶段性、临时性和不固定性，类比国内同类施工机械，本项目施工期主要施工机械噪声源强见下表：

表5-1 建筑施工机械噪声声级 dB (A)

设备名称	声级/距离[dB(A)/m]	指向性
翻斗车	82.0/5	无
装载机	82.0/5	无
挖掘机	84.0/5	无
平地机	87.0/5	无
静压式打桩机	90.0/5	无
砼输送泵	87.0/5	无
切割机	82.0/5	有指向性
磨石机	82.0/5	无
砂轮锯	82.0/5	有指向性
夯土机	83	无
起重机	82	无
卡车	85	无

（4）固体废物

项目施工期固废主要有建筑施工和装修过程中产生的建筑垃圾、 施工人员的生活垃圾及开挖土石方。

①施工建筑垃圾：

施工期的固体废物主要为施工过程中产生的建筑垃圾、废弃的包装材料及工人产生的生活垃圾等。本项目在建设过程中产生的建筑垃圾主要有开挖土地产生的土方、建材损耗产生的垃圾等，包括砂土、石块、水泥、碎木料、锯木屑、废金属、钢筋、铁丝等杂物。

建筑垃圾的产生量与施工水平、管理水平、建筑类型有直接的联系。根据同类工程类比调查，每平方米建筑面积产生建筑垃圾约0.01t，本项目生产厂房建筑面积为4000m²，则产生建筑垃圾约40t。 ②生活垃圾：按人均产生量按 0.2kg/d 计，施工人员按 10 人/d 计，生活垃圾产生量约 2.0kg/d； ③开挖土方：根据建设单位提供资料，施工期土方开挖量约 1200m³（基础开挖），项目土石方用于场地回填平整和区域、周边道路铺设及区内外景观绿化，多余土方用于周边道路修建路基垫层，详细情况如下表所示。 表5-2 土石方平衡一览表 <table><tr><th>名称</th><th>挖土方</th><th>填方</th><th>弃方</th></tr><tr><td>数量</td><td>0.12 万 m³</td><td>0.08 万 m³</td><td>0.04 万 m³</td></tr></table> （5）水土流失 项目建设期间，土地平整和基坑开挖，扰动现有地貌，使少量表土裸露呈松散状态，抗蚀能力减弱，致使土壤侵蚀模数增大，增加区域内水土流失趋势。施工中大量散状物如砂、石、水泥堆积产生的扬尘，砂石料冲洗和混凝土养护工程等均可能产生新的水土流失。 考虑施工进度，挖方在转运过程中需要临时堆放，本次评价提出下列设置要求： ①临时土方堆置应设置在项目地中央平缓地带，并设置围堰或边沟通向收集池，防止雨水冲刷，造成区内污水横流及水土流失现象。 ②弃土弃渣以及施工材料须堆置在距离道路较远的平整场地，禁止向其它任何地方倾倒、堆置弃土弃渣，并采取相应拦挡措施。 ③临时堆置若周期较长，则应当及时采取植被覆盖措施。				名称	挖土方	填方	弃方	数量	0.12 万 m ³	0.08 万 m ³	0.04 万 m ³
名称	挖土方	填方	弃方								
数量	0.12 万 m ³	0.08 万 m ³	0.04 万 m ³								

二、运营期工艺流程及主要污染工序

运营期工艺流程

(1) 熔喷布生产工艺流程

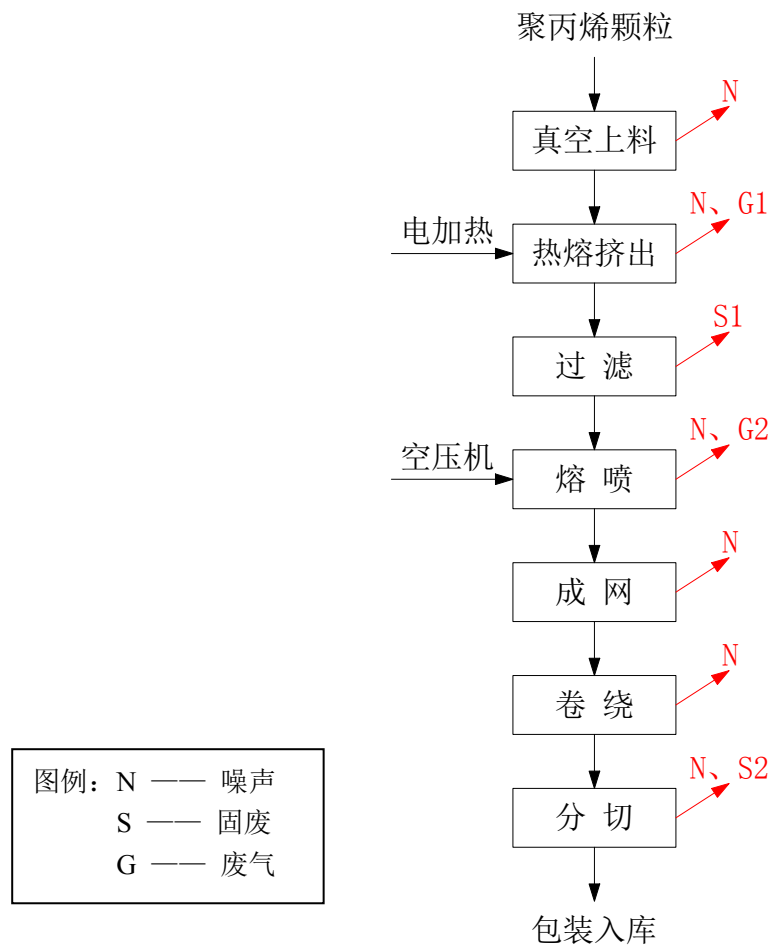


图 5-2 项目运营期熔喷布生产工艺流程图及产污环节

工艺流程及产污节点说明：

- 1) 真空吸料：项目原料为聚丙烯颗粒（粒径为 2mm），将聚丙烯原料放入料斗中，利用自动吸料设备将原料吸至螺杆挤出机内，此过程产生的污染物主要为噪声 N。
- 2) 热熔挤出：将聚丙烯颗粒直接由自动吸料机抽吸至螺杆挤出机内，将螺杆挤出机内的聚丙烯颗粒在高温（300℃）下热融成熔融状态并挤出，此过程配套冷干机进行降温。聚丙烯在熔融过程会有有机废气（G1）产生，主要污染物为非甲烷总烃，此外还会产生噪声 N。
- 3) 过滤：熔融后的液态聚丙烯采用滤筛进行过滤，滤网定期更换，此过程会产生少量滤网废渣 S1。

4) 熔喷：聚丙烯熔融后经过喷丝孔将其喷出成为纤维状并在高速热气流的喷吹下使之受到强大拉伸形成极细的短纤维，这些短纤维被吸附在成网帘上，由于纤维凝聚成网后仍能保持较高的温度从而使纤维间相互粘连成为熔喷布。熔喷温度约 250℃，电加热，喷丝过程会有有机废气（G2）产生，主要污染物为非甲烷总烃，此外还会产生噪声 N。

5) 成网：利用气流扩散和附壁效应使长丝束按一定方式铺放到成网帘上，利用侧吹气流交替吹风使长丝左右摆动而铺置成网。此过程产生噪声 N。

6) 卷绕：成型的熔喷布经卷绕机收卷。此过程产生噪声 N。

7) 分切：经收卷后的熔喷布最后经分切机切边即成成品。此过程产生边角废料 S2 和噪声 N。

(2) 无纺布生产工艺流程

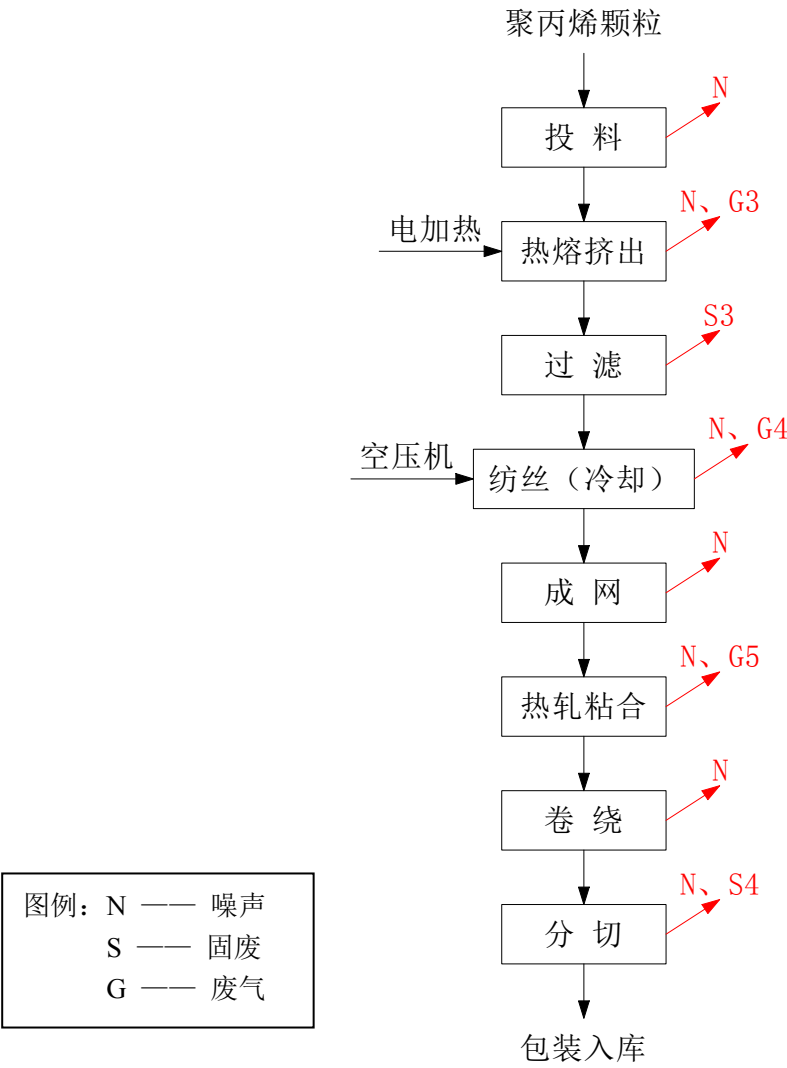


图 5-3 项目运营期无纺布生产工艺流程图及产污环节

工艺流程及产污节点说明：

1) 投料：本项目仅生产原色的无纺布，不添加色粉等配料。项目原料为聚丙烯颗粒（粒径为 2mm），将聚丙烯原料放入料斗中，利用自动吸料设备将原料吸至螺杆挤出机内，此过程产生的污染物主要为噪声 N。

2) 热熔挤出：将聚丙烯颗粒直接由自动吸料机抽吸至螺杆挤出机内，将螺杆挤出机内的聚丙烯颗粒在高温（300℃）下热融成熔融状态并挤出，此过程配套冷干机进行降温。聚丙烯在熔融过程会有有机废气（G3）产生，主要污染物为非甲烷总烃，此外还会产生噪声 N。

3) 过滤：熔融后的液态聚丙烯采用滤筛进行过滤，滤网定期更换，此过程会产生少量滤网废渣 S3。

4) 纺丝：熔融物料进入纺丝机，在离心气流的作用下纺成长丝，长丝再经纺丝箱尾部的冷却系统进行冷却（空气冷却）。在此过程中会产生一些有机废气 G4 和噪声 N。

5) 成网：长丝被成网机的抽风系统抽送至成网机的网帘上，织成纤网。此过程产生噪声 N。

6) 热轧粘合：纤网进入热轧机轧制成无纺布，热轧机靠电加热，温度 180℃左右。在此过程中会产生有机废气 G5 和噪声 N。

7) 卷绕：无纺布由生产线末端的卷绕机收成卷。此过程产生噪声 N。

8) 分切：成卷的无纺布按客户要求是分切机上进行切割。包装后即为成品，入库待售。在分切过程中会产生一些边角废料 S4 和噪声 N。

表 5-3 生产工艺主要产污环节

类别代码污染物	代码	污染工序	污染物
噪声（N）	N	真空吸料机、螺杆挤出机、分切机、成网机、轧光机、卷绕机、空压机等设备噪声	设备运行噪声
废气（G）	G1、G3	热熔挤出工序	有机废气
	G2	熔喷工序	有机废气
	G4	纺丝工序	有机废气
	G5	热轧粘合工序	有机废气
固废（S）	S1、S3	过滤工序	滤网废渣
	S2、S4	分切工序	边角废料

营运期项目污染源分析:

1、废水污染源

(1) 供水

项目用水主要为职工生活用水。本项目劳动定员为 20 人，全年工作 300 天，本项目不设食宿，职工生活用水按 30L/人·d 计，则生活用水量 0.6t/d，180t/a。生活污水产生量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 0.48t/d，144t/a。

表 5-4 建设项目供、排水情况表

序号	名称	用水标准	新鲜水日用水量 (t)	排水系数	排水量 (m³/d)
1	职工生活用水	30L/p·d (20 人)	0.6	0.8	0.48
总用水量			0.6	0.8	0.48

(2) 运营期水平衡

建设项目运营期水平衡详见下图:

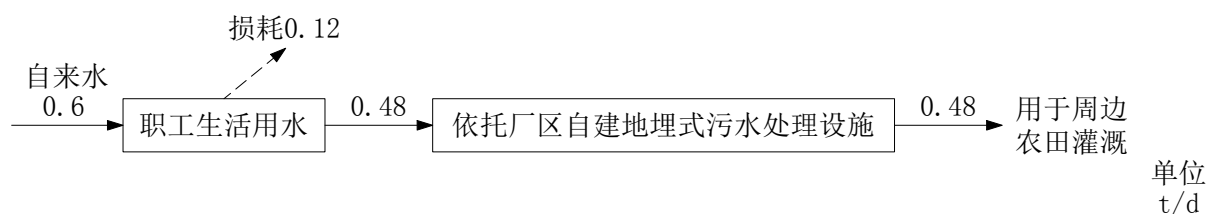


图 5-4 建设项目用水量平衡图 (单位: m³/d)

(3) 废水去向

本项目职工生活污水产生量为 0.48t/d (144t/a)，生活污水依托霍邱县奥思韵纺织品有限公司“增资技改医用口罩项目”配套建设埋式生活污水处理设施处理后用于周边农田灌溉。根据类比数据确定，项目生活污水主要污染物浓度确定为 COD: 300mg/L、BOD₅: 150mg/L、SS: 180mg/L、氨氮: 25mg/L，具体产生情况如下表所示:

表 5-5 项目运营期废水污染物浓度和产生情况 单位: mg/L, pH 除外

产生环节	废水量 (m³/a)	污染物	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理方式	排放情况		最终去向
						排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	144	COD	300	0.043	依托厂区	225	0.032	用于周边农田灌溉
		BOD ₅	150	0.022	自建地理	112.5	0.016	
		SS	180	0.026	式污水处	120	0.017	
		氨氮	25	0.004	理设施	25	0.004	

2、废气污染源

项目运营期废气主要为熔喷布和无纺布生产过程中产生的有机废气。

(1) 熔喷布生产过程中产生的有机废气

根据项目生产工艺，本项目 PP 熔融和喷丝为整体密闭设备，热熔挤出工序和熔喷工序产生的有机废气均在喷丝口处外排，螺杆挤出机内的聚丙烯颗粒在高温（300℃）下热熔成熔融状态并挤出，熔喷温度约 250℃，聚丙烯在熔融过程会有有机废气，以非甲烷总烃计。参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法（1.1 版）》（浙江省环科院）中推荐的塑料行业注塑废气产生系数，熔融挤出废气产生量为 0.539kg/t 原料。本项目熔喷布原料使用量为 940t/a，则热熔挤出工序和熔喷工序非甲烷总烃产生量为 0.507t/a。

项目所用螺杆塑料挤出机设备密闭性良好，配套设置集气装置从挤出口吸风，收集效率计 90%，每天工作时间为 8h（2400h/a）。建设单位拟对该部分废气经集气装置收集后（风机总风量为 5000m³/h），通过热交换降温+两级活性炭处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放。

(2) 无纺布生产过程中产生的有机废气

根据项目生产工艺，无纺布生产过程中热熔挤出工序、纺丝工序和热轧粘合工序均会产生有机废气，以非甲烷总烃计。参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法（1.1 版）》（浙江省环科院）中推荐的塑料行业注塑废气产生系数，熔融挤出废气产生量为 0.539kg/t 原料。本项目无纺布原料使用量为 890t/a，则各工序非甲烷总烃产生量为 0.480t/a。

项目所用螺杆塑料挤出机设备密闭性良好，配套设置集气装置从挤出口吸风，收集效率计 90%，每天工作时间为 16h（4800h/a）。建设单位拟对该部分废气经集气装置收集后（风机总风量为 3000m³/h），通过热交换降温+两级活性炭处理后经 15m 高排气筒 DA002 排放。

表5-6 项目运营期非甲烷总烃产排情况一览表

污染工序	污染因子	产生情况		处理措施	排放情况	
		产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a		排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a
熔喷布生	非甲烷	38.00	0.456	热交换降温+两级活性炭吸附	3.800	0.046

产车间	总烃	/	0.051	无组织	/	0.051
无纺布生	非甲烷	29.982	0.432	热交换降温+两级活性炭吸附	2.998	0.043
产车间	总烃	/	0.048	无组织	/	0.048

3、噪声

本项目主要噪声设备为真空吸料机、SJ 单螺杆塑料挤出机、空压机、冷干机、卷绕机、分切机、成网机、轧光机等，其产生的噪声值大约 60~85dB(A)左右，项目拟用设备噪声声级值详见下表：

表 5-7 主要生产设备噪声声级值

序号	噪声源	数量	位置	源 强
1	真空吸料机	12 台	生产车间	70~75
2	SJ 单螺杆塑料挤出机	12 台		65~70
3	计量泵	8 台		60~65
4	空压机	4 台		80~85
5	冷干机	4 台		75~80
6	卷绕机	12 台		60~65
7	分切机	12 台		60~65
8	成网机	4 台		60~65
9	轧光机	4 台		60~65

4、固体废弃物

拟建项目产生的固体废物主要为废包装材料、边角废料、废活性炭、滤网废渣以及员工生活垃圾。

① 生活垃圾

本项目劳动定员 20 人，生活垃圾产生量按每人每日 0.5kg 计，年工作 300 天，则生活垃圾产生量约 3.0t/a，集中收集后交环卫部门进行处理。

② 废包装材料

本项目投料及产品包装过程中会产生废包装材料，产生量约为原料用量和产品量的万分之 1，项目原料用量和产品量约 3430t/a，据此核算本项目产生废包装材料约 0.343t/a，收集后外售。

③ 边角废料

本项目分切过程会产生边角废料，根据建设单位提供的资料，本项目熔喷布生产过程

中产生边角废料约 139.493t/a，无纺布生产过程中产生边角废料约 89.52t/a，合计产生量为 229.013t/a，收集后外售。

④ 废活性炭

项目有机废气采用两级活性炭处理，按每吨活性炭吸附 0.3t 有机废气计，本项目有机废气吸附量为 0.799t/a，则废活性炭产生量为 3.462t/a。本项目废活性炭平均每月更换一次，单次填充量约 0.266t。根据《国家危险废物名录 2016 版》中 HW49 其他废物 900-041-49 “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”，应交有资质单位处置。

⑤ 滤网废渣

聚丙烯颗粒在生产和运输过程中可能混入砂砾等杂质，为防止损坏生产设备和降低产品质量，塑料在高温熔化后、挤出之前须经过细丝网过筛。挤出机中的过滤筛网须定期更换，产生量约为 0.22t/a，其中包含过滤网上沾有的含砂废料约为 0.18t/a（约占原料使用量的万分之一）。滤网废渣和边角废料一起收集后外售。

本项目固体废弃物具体判定依据及固废产生及排放情况见表 5-8。危险废物属性判定：根据《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》，判定建设项目的固体废物是否属于危险废物，判定结果详见表 5-9 所示。

表 5-8 项目固体废物产生情况一览表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (吨/年)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废包装材料	投料、产品包装	固	塑料	0.343	√		《固体废物鉴别导则（试行）》
2	边角废料	分切	固	PP	229.013	√		
3	废活性炭	废气治理	固	废弃饱和活性炭	3.462	√		
4	滤网废渣	设备维护	固	PP 等	0.22			
5	生活垃圾	厂区	固	—	3.0	√		

表 5-9 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (吨/年)
1	废包装材料	投料、产品包装	固	塑料	《国家危险废物	/	一般固废	/	0.343

2	边角废料	分切	固	PP	《物名录》 (2016 年)以及 危险废物 鉴别 标准	/	一般 固废	/	229.013
3	废活性炭	废气治 理	固	废弃饱 和活性 炭		T, In	危险 废物	HW49 900-041-49	3.462
4	滤网废 渣	设备维 护	固	PP 等		/	一般 固废	/	0.22
5	生活垃 圾	厂区	固	—		/	一般 固废	/	3.0

注：危险特性包括腐蚀性（Corrosivity, C）毒性（Toxicity, T）易燃性（Ignitability, I）反应性（Reactivity, R）和感染性（Infectivity, In）

表 5-10 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危废代码	产生量 (t/a)	产生 工序 及装 置	形 态	主要 成分	有害 成分	产废 周期	危险 特性	采取 的处 理处 置方 式
1	废活性 炭	HW49	900-041-49	3.462		固	废弃 饱和 和活 性炭	有机 废气	每 3 个 月	T, In	委托 资质 单位 处理

5、土壤

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，本项目属于制造业中纺织、化纤、皮革等及服装、鞋制造中其他，属于 III 类项目，本项目占地面积 2000m²，占地规模属于小型（≤5hm²），项目位于霍邱县宋店乡胜利工业园，项目东侧 50m 范围内有耕地等土壤环境保护目标。根据下表可知，本项目土壤环境影响评价等级为三级。

表 5-11 污染影响型评价工作等级划分表

敏感程度 评价工作等级 占地规模	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—
不敏感	一级	二级	二级	二级	二级	三级	三级	—	—

注：“—”表示可不开展土壤环境评价工作。

拟建项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生量 产生浓度	预计排放量 排放浓度
大气污染物	熔喷布 生产车间	非甲烷总烃 有组织	0.456t/a, 38.00mg/m ³	0.046t/a, 3.800mg/m ³
		非甲烷总烃 无组织	0.051t/a	0.051t/a
	无纺布 生产车间	非甲烷总烃 有组织	0.432t/a, 29.982mg/m ³	0.043t/a, 2.998mg/m ³
		非甲烷总烃 无组织	0.048t/a	0.048t/a
水污染物	职工生活	废水量	144m ³ /a	144m ³ /a
		COD	300mg/L, 0.043t/a	225mg/L, 0.032t/a
		BOD ₅	150mg/L, 0.022t/a	112.5mg/L, 0.016t/a
		SS	180mg/L, 0.026t/a	120mg/L, 0.017t/a
		氨氮	25mg/L, 0.004t/a	25mg/L, 0.004t/a
固体废物	废包装材料	工业固废	0.343t/a	外售
	边角废料		229.013t/a	
	滤网废渣		0.22t/a	
	废活性炭	危险废物	3.462t/a	交有资质单位处置
	职工生活	生活垃圾	3.0t/a	交由环卫部门清运
噪声	项目拟用生产设备全部在厂房内设置,拟对产噪设备采取隔震垫、建筑物隔声等方法处理,其治理措施效果颇为见效,是较为通用成熟的降噪处理工艺措施。同时对运输车辆实施禁鸣、限速等措施;经过距离衰减、建筑物隔声后各厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类相应标准			
其他	——			

主要生态影响

拟建项目为新建项目,用地性质为工业用地,项目厂区用地为净地交付使用。本项目施工期间需对施工场地周边环境进行相应的水土保持措施处理,减小工程目对生态环境造成的负面影响。施工期为阶段性,随着施工结束其对环境的影响也将结束。

环境影响分析

一、施工期环境影响分析

1、施工期大气环境影响分析及污染防治措施

拟建项目为霍邱县奥思韵纺织品有限公司年产 800 吨熔喷布、800 吨无纺布建设项目，施工期的大气污染物主要为基础开挖、出渣装卸、钻孔、散装水泥和建筑材料运输等产生的扬尘和各种燃油动力机械在施工过程中产生的燃油废气，但属于短期影响。粉尘主要来源于建筑施工在拆除、运输、装卸、搅拌、浇注过程中产生的扬尘，而扬尘给市容卫生带来的影响是较严重的，这是施工期的主要环境问题，不容忽视；施工过程中各种燃油动力机械在挖方、清理、平整、运输等过程中将产生燃油废气，其主要污染物为 CO 和 NO₂，但均为间断作业，且数量不大，因此，其排放的污染物仅对施工区域近距离的环境空气质量产生影响。施工人员燃料产生的污染物较少，而且属于短期影响，对环境的影响不大。

项目施工期需要运进大量的建筑材料、设备等，运输车辆在场内道路上频繁运输，产生的扬尘量较大，根据有关监测资料，行车道路两侧的扬尘浓度可达 8~10mg/m³，但道路扬尘随离扬尘点的距离增加而迅速下降，影响范围一般在道路两侧 200m 内，对环境空气的影响范围相对较小。施工期因工业场地、截、排水沟等建设过程中会形成裸露地表，在大风气象条件下裸露地表会形成风蚀扬尘。风蚀扬尘可能对环境造成一定影响，但影响范围小，影响范围通常不超过 200m，时间较短；风蚀扬尘在大气干燥气象条件下形成，其产生量与风力、表土含水率等因素有关，难以定量表述。

施工期运输车辆和施工机械在运营过程中产生燃油废气，主要成分为 CO、NO_x，但由于上述操作过程中流动性比较大，瞬间移动产生的尾气不会造成大规模的废气产生，废气产生量比较小，经大气稀释，距离扩散后对周围环境影响较小。

另外，装修过程中会有部分油漆废气产生，油漆废气的排放属无组织排放。油漆的成分比较复杂，随着不同种类及生产厂家而不同。油漆时产生的废气中主要污染因子为挥发性有机化合物（VOC），此外还有溶剂汽油、丁醇、丙酮等。各类建材产生的大气污染物主要有：挥发性有机化合物（VOC）、甲醛、氨气、粉尘、氡及其衰变体等。

本项目在建设过程中重点做好施工期扬尘污染防治，建议项目方做到以下防护措施。

具体措施按照《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37 号）、《安徽省大气污染防治行动计划实施方案》（皖政〔2013〕89 号）、《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22 号）、《安徽省人民政府关于印发安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（皖政〔2018〕83 号）、《六安市大气污染防治行动计划实施细则》（六政〔2014〕23 号）以及《防止城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）执行。项目施工期间，施工扬尘主要来自于以下几个方面：

1) 土方的挖掘、堆放、清运、土方回填和场地平整等过程产生的扬尘；

2) 土地平整及土方挖掘期间，施工区地面裸露，几乎到处都是扬尘源。施工中将有大量机械在地面上行驶，如挖土机、抓斗机、碾压机、运输载重车等，这些机械行驶时，造成尘土飞扬，尤其有风天气将会随着风力增大而影响到施工区外；

3) 建材运输产生的扬尘是一个非常重要的污染源。物料运输车辆行驶时滚动的车轮产生扬尘，尤其是重型车辆，产生的扬尘更大，车辆行驶速度越快，产生的扬尘越大，同时，产生的扬尘量与道路的路面情况以及清洁程度有关。颗粒物浓度最低的是水泥地面，其次是坚硬的土路，再次是一般土路，浓度最高的是浮土多的土路；

4) 施工现场实行围挡封闭，出入口位置配备车辆冲洗设施；

5) 施工现场出入口、主要道路、加工区等采取硬化处理措施；

6) 施工现场采取洒水、覆盖、铺装、绿化等降尘措施；

7) 施工现场建筑材料实行集中、分类堆放。建筑垃圾采取封闭方式清运，严禁高处抛洒；

8) 外脚手架设置悬挂密目式安全网的方式封闭；

9) 施工现场禁止焚烧沥青、油毡、橡胶、垃圾等易产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质；

10) 易产生扬尘的建筑材料采取封闭运输；

11) 建筑垃圾运输、处理时，按照城市人民政府市容环境卫生行政主管部门规定的时间、路线和要求，清运到指定的场所处理；

12) 启动Ⅲ级（黄色）预警或气象预报风速达到四级以上时，不得进行土方挖填、转

运等易产生扬尘的作业；

13) 建筑土方、工程渣土、建筑垃圾应当及时运输到指定场所进行处置；在场地内堆存的，应当有效覆盖；

14) 生产预拌混凝土、预拌砂浆应当采取密闭、围挡、洒水、冲洗等防尘措施。

15) 建立扬尘治理领导小组，责任到人，并配备洒水降尘设备，保证每天不少于三次洒水降尘，派专人清理项目周边 50m 内道路。

2、地表水环境影响分析及污染防治措施

(1) 环境影响分析

施工废水主要是施工机械清洗废水、混凝土养护、基坑废水等，其特点为废水中悬浮物含量高（以泥沙为主，不含有毒物质），主要污染物为 SS。冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于施工场地洒水降尘，不外排，对区域水环境无影响。

项目施工人员均不在场地食宿，施工高峰期施工人员为 10 人，生活污水最大排放量为 0.8m³/d，主要污染物为 COD、BOD₅ 等，生活污水经简易化粪池预处理后接入市政污水管网，因此，本项目施工人员产生的生活污水对受纳水体水环境影响小。

(2) 污染防治措施

施工场地污水（车辆清洗水、施工废水）经初步隔油、沉淀处理，沉淀时间不少于 2 小时，尽可能回用于施工用水；多余废水可就地泼洒，但应注意洒水量以及洒水地点的控制，避免施工废水进入沿周围干道漫流。施工机械设备的废机油及机修时排放的废油，虽然排放量不大，但含有高浓度有机物，若倒入水体会产生严重的水体污染，必须加强管理，及时收集，严禁乱倒，防止污染水环境。同时加强施工机械设备的维修保养，避免在施工过程中燃料油的跑、冒、滴、漏。

挖方和填方在降雨时会有大量的泥沙流入下水道，致使水体浑浊，悬浮物增多，土壤颗粒吸附的化学物质进入水体，会使水中的 pH 值发生变化，因此，施工单位应做好建筑材料建筑废料以及土方的管理，防止它们成为地面水的二次污染源。

在采取上述措施后，项目施工废水对周围环境影响不大。

3、声环境影响分析及污染防治措施

(1) 环境影响分析

1) 施工期噪声特点

施工期的噪声污染特点是随着施工阶段的不同，噪声源将发生明显的变化，噪声影响程度也有所不同。高噪声施工机械相对集中于土方期和结构期，施工时间也相对较长。施工期声源都在室外，影响范围较远，装修期大部分声源在室内，有墙壁阻隔降噪。综合分析，施工噪声具有阶段性、临时性和不固定性，不同的施工设备产生的噪声不同，在多台机械设备同时作业时，各台设备产生的噪声会产生叠加。

2) 噪声预测模式

点声源选用半自由场点声源几何发散衰减公式和多点源相互叠加公式。

A.点声源几何发散衰减模式

鉴于空气吸收引起的衰减很小，且频率、空气相对湿度等因素具有较大的不确定性，所以不考虑空气吸收引起的衰减。在本次预测中，主要考虑几何发散衰减。每个点源对预测点的声级 L_p 按下式计算：

$$L_p = L_{p0} - 20Lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中： L_p ——距离声源 r 处的声级dB(A)；

L_{p0} ——距离声源 r_0 处的声级dB(A)；

r ——预测点与声源之间的距离，m；

r_0 ——参考处与声源之间的距离，m；

ΔL ——声屏障等引起的噪声衰减量dB(A)。

B.多点源声级迭加模式

多个点源在预测点产生的总等效声级 $[L_{eq}(\text{总})]$ 采用以下计算公式：

$$L_{eq}(\text{总}) = 10Lg \left[\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1L_{eqi}} \right]$$

式中： $L_{eq}(\text{总})$ ——预测点的总等效声级dB(A)；

L_{eqi} ——第 i 个声源对某个预测点的等效声级dB(A)；

n ——噪声源数。

C.主要噪声源强

表6-1 建筑施工机械噪声声级 dB(A)

设备名称	声级/距离[dB(A)/m]	指向性
翻斗车	82.0/5	无
装载机	82.0/5	无
挖掘机	84.0/5	无
平地机	87.0/5	无
砼输送泵	87.0/5	无
切割机	82.0/5	有指向性
磨石机	82.0/5	无
砂轮锯	82.0/5	有指向性
起重机	82	无
卡车	85	无

3) 施工场界噪声预测

为了解施工期主要施工设备的噪声贡献值，本次预测选取施工期主要施工机械及各施工阶段常用组合，设定在对周边环境最为不利的位置预测噪声贡献值。施工期主要强噪声源距场界不同距离时的噪声预测值详见下列表格。

表6-2 施工期噪声源在不同距离的噪声预测值 单位：dB(A)

距离 噪声源	5m	20m	30m	50m	100m	150m	200m	300m
挖掘机	84.0	74.5	72.0	64.0	58.0	54.4	52.0	48.5
翻斗车	82.0	72.5	70.0	62.0	56.0	52.4	50.0	46.5
平地机	87.0	77.5	75.0	67.0	61.0	57.4	55.0	51.4
装载机	82.0	72.5	70.0	62.0	56.0	52.4	50.0	46.5
砼输送泵	87.0	77.5	75.0	67.0	61.0	57.4	55.0	51.4
切割机	82.0	72.5	70.0	62.0	56.0	52.4	50.0	46.5
磨石机	82.0	72.5	70.0	62.0	56.0	52.4	50.0	46.5
砂轮锯	82.0	72.5	70.0	62.0	56.0	52.4	50.0	46.5

表6-3 施工期噪声源组合在不同距离的噪声预测值 单位：dB(A)

噪 声 源 组 合	20m	20m	30m	50m	100m	150m	200m
组合一：土方阶段（翻斗车、装载机、推土机、挖掘机、平地机）	79.6	76.1	71.6	65.6	62.1	59.6	56.1
组合二：基础阶段	82.5	80.0	76.5	72.0	66.0	62.5	60.0
组合三：结构阶段（砼输送泵、	78.2	74.7	70.2	64.2	60.7	58.2	54.7

振捣棒、切割机)							
----------	--	--	--	--	--	--	--

由上表可知，施工期昼间土方阶段、结构阶段噪声源组合在距场界 30 米外能够达标，基础阶段噪声源组合在距场界 50 米外能够达标。项目周围最近敏感点西南侧龙潭村民组，距项目 60 米远。项目施工期昼间能满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)所规定的施工场界噪声限值。

评价要求施工单位应合理安排好施工时间，严禁昼间(12:00-2:00)和夜间(22:00-次日 6:00)；若工程需要，必须取得生态环境部门批准，否则不得进行夜间施工。

(2) 污染防治措施

在施工过程中，为将本项目建设对区域声环境的影响降到最低，建议采取以下措施：

①施工单位应尽量采用低噪声的施工机械和其他的辅助施工设备，如低噪声振捣棒、低噪声商品砼泵送车等，对一些固定噪声源采取密闭隔音措施。减少同时作业的高噪施工机械数量，尽可能减轻声源叠加影响，即可减轻施工噪声对环境的影响；

②施工中禁止使用国家明令淘汰的产生噪声污染的落后施工工艺和施工机械设备。除特殊工程外，可以使用先进的生产工艺避免连续施工作业。譬如，混凝土浇筑通过使用缓凝剂和速凝剂来改变混凝土凝固时间，从而避免夜间连续作业。调配施工工序，合理安排工期和进度，将噪声大的施工作业调到白天，噪声小的施工作业留在晚上，尽量避开夜间及节假日等居民休息时间；

③对不同施工阶段，应按《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)对施工场界进行噪声控制，尽量减少施工期噪声对周围环境的影响。对空压机设置地点尽量远离小区边界，周围要设置隔声墙；建筑用砂浆应采用成品浆，在施工现场尽量不建设砂浆搅拌站等设施，以减轻设备运行噪声对环境的影响。

④对于施工期间的材料运输、敲击、人的喊叫等噪声源，要求施工单位文明施工、加强有效管理以缓解其影响。

对施工场地噪声除采取以上减噪措施外，还应与周围企业建立良好的关系，征得其对项目建设的理解；如需进行夜间施工作业，需征得霍邱县生态环境部门的同意，并告知周围居民。

4、固体废物境影响分析及污染防治措施

(1) 环境影响分析

项目施工期间产生固体废物主要来源于平整场地产生的弃土、弃渣，施工期间产生的建筑垃圾，施工人员的生活垃圾。

1) 开挖土石方

根据建设单位提供资料，施工期土方开挖量约 1200m³，项目土石方用于场地回填平整和区域、周边道路铺设及区内外景观绿化，根据土石方平衡表，本项目弃方量约为 0.04 万方，多余土方用于周边道路修建路基垫层。

2) 生活垃圾

生活垃圾采取分类处置，综合利用的原则，能回收利用的尽量回收，不能利用的生活垃圾由施工场地内垃圾收集点统一收集后交由环卫部门及时清运至生活垃圾卫生填埋场处置。因此，对区域环境影响小。

3) 建筑垃圾

对钢筋、钢板、木材、砖块等可分类回收利用，不能使用部分应集中堆放，及时清运到主管部门指定地点堆放，严禁乱堆乱倒。装修产生油漆、涂料容器等固体废物，属危险废物，必须由施工单位集中收集。交由有资质的危险废物处理处置单位集中处理。

(2) 污染防治措施

1) 建筑固体废物分类堆放，回收部分和不可回收部分分开，无机垃圾与有机垃圾分开，及时清运。

2) 对于施工垃圾、维修垃圾，要求进行分类收集处理，其中可利用的物料（如纸质、木质、金属性和玻璃质的垃圾等）可由废品收购站回收；对不能利用的，应按要求运送到指定地点。

3) 施工人员产生的生活垃圾，应采取定点收集的方式。在施工营地设置垃圾桶，按时清运；施工场地内，也应设置一些分散的垃圾收集装置，并派专人定时打扫清理。施工场地的生活垃圾交由环卫部门统一进行处理。

4) 施工开挖的表层土应单独存放，并采取相应的防护措施，防止雨水冲刷，以备施工

结束后绿化和复垦用。

5) 工程建设中尽量做到挖填平衡, 施工过程中应边开挖、边回填、边碾压、边采取护坡措施; 尽量缩短施工工期, 减少疏松地面的裸露时间, 合理安排施工时间, 尽量避开雨季和汛期。

6) 工程施工现场出入口的道路应当硬化, 配置相应的冲洗设施, 车辆冲洗干净后, 方可驶离工地;

7) 按照市容环境卫生行政主管部门核定的时间、路线、地点运输和倾倒建筑垃圾, 禁止偷倒、乱倒;

8) 建筑垃圾运输车辆应当采取密闭措施, 不得超载运输, 不得车轮带泥, 不得遗撒、泄漏;

9) 建筑垃圾运输作业时, 建设单位应当督促运输单位在清运时间内组织人力、物力或委托专业市容环境卫生服务单位做好沿途的污染清理工作; 清运过程中造成交通安全设施损坏的, 应予以赔偿。

10) 少量生活垃圾集中收集后交由市政环卫部门清运、处理。

同时, 在工程建设期间, 前后必然要施工人员工作和生活在施工现场, 其日常生活将产生一定数量的生活垃圾。施工过程中产生的生活垃圾应集中收集与清运。

5、水土流失环境影响分析

项目建设期间, 小规模土地平整和基坑开挖, 仍然有扰动现有地貌, 使少量表土裸露呈松散状态, 抗蚀能力减弱, 致使土壤侵蚀模数增大, 增加区域内水土流失趋势。施工中大量散状物如砂、石、水泥堆积产生的扬尘, 砂石料冲洗和混凝土养护工程等均可能产生新的水土流失。因此, 建设单位须采取有效的水土流失防治措施。建设单位应做到:

①建设过程中产生的弃土方以及施工材料临时堆场须在距离道路较远的平整场地, 并采取相应拦挡措施, 禁止向其它任何地方倾倒、堆置弃土弃渣;

②施工期间开挖土方用于回填场地及铺设道路, 其实施过程应合理衔接, 尽量避免土方堆置, 若需堆置则应注意土方的合理堆置, 与周边道路保持一定距离, 尽量避免流入周边道路管网;

③开挖土石方尽量避免雨季，防止突发暴雨对裸露地表冲刷造成水土流失，施工阶段遇到雨季无法施工时须采取必要的护坡措施（设临时挡墙），避免发生大面积的水土流失堵塞管道；

④合理安排作业时段并适时加快施工进度，施工结束应及时清理场地，按照规划对项目区域场地进行硬化、绿化、种植草木，尽量将水土流失降到最低；

⑤渣土运输进出施工场地道路必须进行硬化，且在出入口处挖设浅沟，对来往车辆车轮进行冲洗，避免将施工场地内的泥沙带出场外。施工完毕后小区内裸露的空地应及时进行全面绿化复垦，通过植树种草，美化环境，保持水土；

⑥管道施工期尽量避开雨水集中的汛期和梅雨季节，尽量减小管道沟槽开挖宽度以减少对植被的破坏；管道敷设后土壤应及时回填并夯实、植草进行绿化；

⑦尽量缩小开挖面积，降低开挖面坡度，尽量做到随挖、随整、随填、随夯、随运，减少松土储量，争取各工程区挖填方充分利用，充分利用弃方，避免弃方外运造成新的水土流失。

在采取本次评价提出的措施后，施工期的水土流失影响将得到有效控制，此外，施工场地的水土流失大多发生在施工前期，随着施工期的进展，水土流失将大大减小，其影响也将逐渐减弱。

二、营运期环境影响分析

1、水环境影响分析

水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价：

项目生活污水依托霍邱县奥思韵纺织品有限公司“增资技改医用口罩项目”配套建设地埋式生活污水处理设施处理后用于周边农田灌溉。根据建设单位提供的资料，霍邱县奥思韵纺织品有限公司“增资技改医用口罩项目”生活污水产生量约 2.08t/d，配套地埋式生活污水处理设施规模为 3.0t/d，本项目生活污水产生量为 0.48t/d，污水处理设施处理规模满足要求。

地埋式生活污水处理系统工作原理：污水处理设备去除有机物污染物及氨氮主要依赖于设备中的 AO 生物工艺。其中工作原理是在 A 级，由于污水有机物浓度很高，微生物处于缺氧状态，此时微生物为兼性微生物，它们将污水中的有机氮转化分解成 $\text{NH}_3\text{-N}$ ，同时利用有机碳作为电子供体，将 $\text{NO}_2\text{-N}$ 、 $\text{NO}_3\text{-N}$ 转化成 N_2 ，而且还利用部分有机碳源和 $\text{NH}_3\text{-N}$ 合成新的细胞物质。所以 A 级池不仅具有一定的有机物去除功能，减轻后续好氧池的有机负荷，以利于硝化作用的进行，而且依靠原水中存在的较高浓度有机物，完成反硝化作用，最终消除氮的富营养化污染。在 O 级，由于有机物浓度已大幅度降低，但仍有一定量的有机物及较高 $\text{NH}_3\text{-N}$ 存在。为了使有机物得到进一步氧化分解，同时在碳化作用处于完成情况下硝化作用能顺利进行，在 O 级设置有机负荷较低的好氧生物接触氧化池。在 O 级池中主要存在好氧微生物及自氧型细菌（硝化菌）利用有机物分解产生的无机碳或空气中的 CO_2 作为营养源，将污水中的 $\text{NH}_3\text{-N}$ 转化成 $\text{NO}_2\text{-N}$ 、 $\text{NO}_3\text{-N}$ ，O 级池的出水部分回流到 A 级池，为 A 级池提供电子受体，通过反硝化作用最终消除氮污染。

根据类比数据确定，项目生活污水主要污染物浓度确定为 COD：300mg/L、 BOD_5 ：150mg/L、SS：180mg/L、氨氮：25mg/L，具体产生情况如下表所示：

表6-4 项目运营期废水污染物浓度和产生情况 单位：mg/L，pH除外

产生环节	废水量 (m^3/a)	污染物	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理方式	排放情况		最终去向
						排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	144	COD	300	0.043	依托厂区	225	0.032	用于周边农田灌溉
		BOD_5	150	0.022	自建地理	112.5	0.016	

	SS	180	0.026	式污水处	120	0.017	
	氨氮	25	0.004	理设施	25	0.004	

综上所述，项目运营期无外排生产废水，生活污水依托霍邱县奥思韵纺织品有限公司“增资技改医用口罩项目”配套建设地埋式生活污水处理设施处理后用于周边农田灌溉，不会降低项目区现有水环境功能，对周围环境影响较小。

项目地表水环境影响评价自查表如下：

表 6-5 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ；水文要素影响型 ☐	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ；饮用水取水口 ☐ ；涉水的自然保护区 ☐ ；重要湿地 ☐ ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 ☐ ；涉水的风景名胜区 ☐ ；其他 ☒	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 ☐ ；间接排放 ☐ ；其他 ☒	水温 ☐ ；径流 ☐ ；水域面积 ☐
影响因子	持久性污染物 ☐ ；有毒有害污染物 ☐ ；非持久性污染物 ☒ ；pH 值 ☐ ；热污染 ☐ ；富营养化 ☐ ；其他 ☐		
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型
	一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 A ☐ ；三级 B ☒		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 ☐
现状调查	区域污染源	调查项目	
		已建 ☐ ；在建 ☐ ；拟建 ☐ ；其他 ☐	拟替代的污染源 ☐
	受影响水体水环境质量	调查时期	
		丰水期 ☐ ；平水期 ☒ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ ；春季 ☒ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐	数据来源
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ；开发量 40%以下 ☒ ；开发量 40%以上 ☐	
	水文情势调查	调查时期	
		丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ ；春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐	数据来源
	补充监测	监测时期	
丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ ；春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		监测因子	监测断面或点位
现	评价范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²	

状 评 价	评价因子	(pH、COD、NH ₃ -N、BOD ₅)		
	评价标准	河流、湖库、河口：Ⅰ类 ☐ ；Ⅱ类 ☐ ；Ⅲ类 ☒ ；Ⅳ类 ☐ ；Ⅴ类 ☐ 近岸海域：第一类 ☐ ；第二类 ☐ ；第三类 ☐ ；第四类 ☐ 规划年评价标准 ()		
	评价时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☒ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☒ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 ☐ ：达标 ☐ ； 不达标 ☒ 水环境控制单元或断面水质达标状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 ☐		
影 响 预 测	预测范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²		
	预测因子	()		
	预测时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐		
	预测情景	建设期 ☐ ；生产运行期 ☐ ；服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ；非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区(流)域环境质量改善目标要求情景 ☐		
	预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ；其他 ☐		
影 响 评 价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区(流)域水环境质量改善目标 ☐ ；替代削减源 ☐		
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☒ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 ☐ 满足区(流)域水环境质量改善目标要求 ☐ 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 ☐ 对于新设或调整入河(湖库、近岸海域)排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 ☐ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ☐		
	污染源排	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)

	放量核算	() ()		() ()		() ()		
	替代源 排放情况	污染源名称	排污许可 证编号	污染物名称	排放量/ (t/a)	排放浓度/(mg/L)		
		()	()	()	()	()		
	生态流量 量确定	生态流量：一般水期 () m ³ /s；鱼类繁殖期 () m ³ /s；其他 () m ³ /s 生态水位：一般水期 () m；鱼类繁殖期 () m；其他 () m						
防治 措施	环保措施	污水处理设施 ☒ ；水文减缓设施 ☐ ；生态流量保障设施 ☐ ；区域削减 ☐ ； 依托其他工程措施 ☐ ；其他 ☐						
	监测计划				环境质量		污染源	
		监测方式			手动 ☐ ；自动 ☒ ；无监测 ☐		手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☒	
		监测点位			()		(生活污水总排口)	
		监测因子			()		(COD、氨氮)	
	污染物排放清单	☐						
评价结论		可以接受 ☒ ；不可以接受 ☐						
注：“□”为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容								

2、大气环境影响分析

项目运营期废气主要为熔喷布和无纺布生产过程中产生的有机废气。

项目熔喷布和无纺布生产过程中产生的有机废气采用活性炭吸附装置进行处理。活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中有更细小的孔：毛细管，这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体充分接触，当这些气体碰到毛细管就会被吸附，从而起到净化作用。活性炭吸附的实质是一个吸附浓缩的过程。废气通过活性炭吸附层时，大部分的吸附质在吸附层内被吸附，随着吸附时间的延续，活性炭的吸附能力将下降，其有效部分将越来越薄，当活性炭饱和度达到 80%，此时需对活性炭进行更替，从而不影响正常生产。更换下的废活性炭须委托给有资质的危废单位进行安全处置。本项目废活性炭平均每月更换一次，单次填充量约0.266t。

根据《上海市工业固定源挥发性有机物治理技术指引》（上海市环境保护局、上海市环境科学研究院，2013.07），完善的活性炭吸附装置可以长期保持 VOCs 去除率不低于 90%，活性炭吸附装置具有一定的技术可行性。本项目活性炭的处理效率保守取值90%。

达标情况：根据工程分析，本项目熔喷布生产车间有组织排放口DA001非甲烷总烃排放浓度为3.800mg/m³，排放速率为0.019kg/h。本项目排气筒高度为15m，高于周边200m范

国内建筑物高度大于5m；本项目无纺布生产车间有组织排放口DA002非甲烷总烃排放浓度为2.998mg/m³，排放速率为0.009kg/h。本项目排气筒高度为15m，高于周边200m范围内建筑物高度大于5m；对照《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5，本项目排放浓度均小于60mg/m³，有组织排放达标。

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中5.3节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录A推荐模型中的AERSCREEN模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

（1）P_{max}及D10%的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中最大地面浓度占标率P_i定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中：P_i—第 i 个污染物的最大落地浓度占标率，%；

C_i—采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度，mg/m³；

C_{0i}—第 i 个污染物的环境空气质量标准，μg/m³。一般选用 GB3095 中 1 小时平均取样时间的二级标准的浓度限值，对仅 8 h 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。

（2）评价等级判别表

评价工作等级的判定依据见下表。

表6-6 评价工作等级划分依据一览表

评价工作等级	评价工作等级判据
一级	P _{max} ≥ 10%
二级	1% ≤ P _{max} < 10
三级	P _{max} < 1%

（3）污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表。

表6-7 污染物评价标准

污染物名称	功能区	取值时间	标准值(μg/m ³)	标准来源
非甲烷总烃	二类限区	一小时	2000	大气污染物综合排

				放标准详解
--	--	--	--	-------

(4) 大气污染源源强参数

大气污染源源强参数详见下表：

表6-8 有组织废气排放参数

污染源名称	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				污染物排放速率(kg/h)
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流速(m/s)	NMHC
点源 1	116.243107	32.235036	39.00	15.00	0.40	20.00	11.06	0.019
点源 2	116.243089	32.234853	39.00	15.00	0.30	20.00	11.80	0.009

表6-9 矩形面源排放参数

污染源名称	坐标(°)		海拔高度(m)	矩形面源			污染物排放速率(kg/h)
	经度	纬度		长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)	NMHC
矩形面源	116.242732	32.235254	39.00	50.00	40.00	10.00	0.0278

(5) 估算模式所用参数

本项目估算模型输入参数见下表：

表 6-10 估算模型参数选取一览表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市人口数）	/
最高环境温度/°C		42
最低环境温度/°C		-22
土地利用类型		建设用地
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☒ 否
	地形数据分辨率/m	/
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/°	/
--	--------	---

(6) 评级工作等级确定

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 Pmax 和 D10%预测结果如下:

表6-11 Pmax和D10%预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Cmax($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Pmax(%)	D10%(m)
点源(熔喷布生产车间废气排放口 DA001)	NMHC	2000.0	1.7483	0.0874	/
点源(无纺布生产车间废气排放口 DA002)	NMHC	2000.0	0.8290	0.0415	/
矩形面源(生产车间)	NMHC	2000.0	19.2750	0.9637	/

本项目 Pmax 最大值出现为矩形面源排放的 NMHC, Pmax 值为 0.9637%, Cmax 为 19.275 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 分级判据, 确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。

(7) 污染源估算结果

表 6-12 点源结果表(熔喷布生产车间废气排放口 DA001)

下风向距离	点源	
	NMHC 浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NMHC 占标率(%)
50	1.1714	0.0586
100	1.4757	0.0738
200	1.7483	0.0874
300	1.5107	0.0755
400	1.2121	0.0606
500	0.9959	0.0498
600	0.9326	0.0466
700	0.8890	0.0444
800	0.8327	0.0416
900	0.7747	0.0387
1000	0.7187	0.0359
1200	0.6525	0.0326
1400	0.5954	0.0298
1600	0.5411	0.0271
1800	0.4933	0.0247
2000	0.4525	0.0226
2500	0.3868	0.0193
3000	0.4883	0.0244
3500	0.4004	0.0200
4000	0.5964	0.0298

4500	0.5198	0.0260
5000	0.3035	0.0152
10000	0.1833	0.0092
11000	0.1698	0.0085
12000	0.1507	0.0075
13000	0.1487	0.0074
14000	0.1357	0.0068
15000	0.1255	0.0063
20000	0.1033	0.0052
25000	0.0816	0.0041
下风向最大浓度	1.7483	0.0874
下风向最大浓度出现距离	201.0	201.0
D10%最远距离	/	/

表 6-13 点源结果表（无纺布生产车间废气排放口 DA002）

下风向距离	点源	
	NMHC 浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NMHC 占标率(%)
50	0.6969	0.0348
100	0.7696	0.0385
200	0.8282	0.0414
300	0.7156	0.0358
400	0.5741	0.0287
500	0.4717	0.0236
600	0.4423	0.0221
700	0.4176	0.0209
800	0.3944	0.0197
900	0.3669	0.0183
1000	0.3406	0.0170
1200	0.3094	0.0155
1400	0.2820	0.0141
1600	0.2560	0.0128
1800	0.2336	0.0117
2000	0.2143	0.0107
2500	0.1830	0.0091
3000	0.2072	0.0104
3500	0.1902	0.0095
4000	0.2897	0.0145
4500	0.2046	0.0102
5000	0.1515	0.0076
10000	0.0822	0.0041
11000	0.0820	0.0041
12000	0.0736	0.0037

13000	0.0698	0.0035
14000	0.0642	0.0032
15000	0.0595	0.0030
20000	0.0495	0.0025
25000	0.0376	0.0019
下风向最大浓度	0.8290	0.0415
下风向最大浓度出现距离	76.0	76.0
D10%最远距离	/	/

表 6-14 矩形面源结果表（生产车间）

下风向距离	矩形面源	
	NMHC 浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NMHC 占标率(%)
50	18.9060	0.9453
100	15.9210	0.7960
200	9.8173	0.4909
300	7.6699	0.3835
400	6.2535	0.3127
500	5.3402	0.2670
600	4.8170	0.2409
700	4.5812	0.2291
800	4.3720	0.2186
900	4.1866	0.2093
1000	4.0184	0.2009
1200	3.7481	0.1874
1400	3.4841	0.1742
1600	3.2533	0.1627
1800	3.0493	0.1525
2000	2.8675	0.1434
2500	2.4888	0.1244
3000	2.1914	0.1096
3500	1.9524	0.0976
4000	1.7704	0.0885
4500	1.6215	0.0811
5000	1.4971	0.0749
10000	0.8893	0.0445
11000	0.8276	0.0414
12000	0.7745	0.0387
13000	0.7294	0.0365
14000	0.6895	0.0345
15000	0.6545	0.0327
20000	0.5257	0.0263
25000	0.4380	0.0219

下风向最大浓度	19.2750	0.9637
下风向最大浓度出现距离	59.0	59.0
D10%最远距离	/	/

(8) 大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则》（HJ2.2-2018），本项目评价等级为三级，无需设置大气环境保护距离。

(9) 污染物排放量进行核算

根据《排污许可证申请与核发技术规范—总则》（GB942-2018），本项目中主体工程的有组织排放口为有机废气所配备的排气筒，为一般排放口。本项目大气污染物有组织和无组织排放量核算表见下表。

① 有组织排放量核算

表 6-15 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核实排放浓度 (mg/m ³)	核实排放速率 (kg/h)	核实年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	DA001	NMHC	3.800	0.019	0.046
2	DA002	NMHC	2.998	0.009	0.043
3	一般排放口合计	NMHC			0.089
4	有组织排放合计	NMHC			0.089

② 无组织排放量核算

本项目无组织排放源主要来自热熔挤出工序和熔喷工序排放的污染物，主要包括：非甲烷总烃，本项目大气污染物无组织排放量核算情况详见下表：

表 6-16 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/ (mg/m ³)	
1	生产厂房	热熔挤出工序和熔喷工序未收集的有机废气	NMHC	车间密闭，屋顶抽排风	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 9 排放限值	4.0	0.099
无组织排放总计 t/a			NMHC		0.099		

③ 项目大气污染物年排放量核算

综上，本次评价就项目有组织及无组织大气污染源排放量进行统计，核定项目大气污染物年排放量，具体核定结果见下表：

表 6-17 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/（t/a）
1	NMHC	0.188

(10) 大气环境影响评价结论

本项目在落实评价提出的大气治理措施后，根据预测分析评价，各污染物排放达标排放，项目投产后对区域环境空气质量影响不大，不会降低区域大气环境功能级别。正常排放条件下各污染物最大落地浓度点所在地的环境质量均可达到相关标准要求。因此，在落实各项目大气污染防治措施的前提下，本项目对大气环境的影响较小，本项目的建设对周围大气环境的影响在可承受范围内。

建设项目大气环境影响评价自查表见下表。

表 6-18 建设项目大气环境影响评价自查表

工作 内容	自查项目				
评价 等级 与评 价范 围	评价等级	一级□	二级□	三级☑	
	评价范围	边长=50km□	边长=5~50km□	边长=5km☑	
评价 因子	SO ₂ +NO _x 排 放量	≥2000t/a□	500~2000t/a□	<500t/a☑	
	评价因子	基本污染物（无） 其他污染物（非甲烷总烃）		包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} ☑	
评价 标准	评价标准	国家标准☑	地方标准□	附录 D□	其他标准☑
现状 评价	评价功能区	一类区□	二类区☑	一类区和二类区□	
	评价基准年	(2019) 年			
	环境空气质 量现状调查 数据来源	长期例行监测数 据□	主管部门发布的数据 ☑	现状补充检测□	
	现状评价	达标区		不达标区☑	

污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒		本项目非正常排放源 ☐		拟替代的污染源 ☐		其他在建、拟建项目污染源 ☐		区域污染源 ☐
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERM OD ☐	ADM S ☐	AUSTA L2000 ☐	EDMS/A EDT ☐	CALPU FF ☐	网格模型 ☐	其他 ☐		
	预测范围	边长≥50km ☐		边长 5~50km ☐		边长=5km ☐				
	预测因子	预测因子 ()					包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☐			
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% ☒					C 本项目最大占标率>100% ☐			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率 ≤10% ☐			C 本项目最大占标率>10% ☐				
		二类区	C 本项目最大占标率 ≤30% ☐			C 本项目最大占标率>30% ☐				
	非正常 1h 浓度贡献值	非正常持续时长	C 非正常占标率≤100% ☐			C 非正常占标率>100% ☐				
		() h								
保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 ☐					C 叠加不达标 ☐				
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% ☐					k>-20% ☐				
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (NMHC)	有组织废气监测 ☒		无监测 ☐					
			无组织废气监测 ☒							
环境质量监测	监测因子: ()		监测点位数 ()		无监测 ☒					
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐								
	大气环境防护距离	距 () 厂界最远 () m								
	污染源年排放量	SO ₂ :(0)t/a		NO _x :(0)t/a		颗粒物:(0)t/a		VOCs:(0.188)t/a		

注：“□”，填“√”；“（ ）”为内容填写项

3、声环境影响分析

(1) 项目噪声污染源强分析

本项目主要噪声设备为真空吸料机、SJ 单螺杆塑料挤出机、空压机、冷干机、卷绕机、分切机、成网机、轧光机等，其产生的噪声值大约 60~85dB(A)左右。项目拟用生产设备全部在厂房内设置，拟对产噪设备采取隔震垫、建筑物隔声等方法处理，其治理措施效果颇为见效，是较为通用成熟的降噪处理工艺措施。

(2) 噪声污染治理措施

为了降低该项目噪声对环境的影响，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求，该企业必须采取如下降噪措施：

①设备购置时尽可能选用小功率、低噪声的设备；

②声源尽可能设置在室内，起到隔声减噪作用。保证其密闭性（建议房间采用双层隔声门窗或内壁设置吸收材料）或建隔声罩（墙）；

③加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转产生的高噪声现象；

④项目原材料、产品厂内运输过程中的运输车辆会产生噪声，环评要求厂区内运输车辆控制车速、禁止鸣笛；

⑤总平面布置中主要噪声源布置在车间中间，远离厂界。

(3) 厂界噪声达标预测

根据拟建项目设备声源的特征和周围声学环境的特点、视设备声源为点声源，《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）的技术要求，本次评价采取导则上推荐模式。

①声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(Leq g)计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中：Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

LAi — i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T — 预测计算的时间段，s；

ti — i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

②预测模式选用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）推荐的模式，其数学表达式如下：

单个噪声源预测公式：

$$L_A(r)=L_{Aref}(r_0)-(A_{div}+A_{bar}+A_{Atm}+A_{exc}))$$

式中： r — 预测点到声源的距离，m；

Adiv — 距离衰减，dB；

Abar — 遮挡物衰减，dB；

Aatm — 空气吸收衰减，dB；

Aexc — 附加衰减，dB。

距离衰减 Adiv、遮挡物衰减 Abar、空气吸收衰减 Aatm、附加衰减 Aexc 均按《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）推荐的公式计算。

③项目只考虑几何发散衰减，且处于半自由场，则声传播衰减计算公式

$$L_A(r)=L_{WA}-20lg(r)-8$$

LA(r)——距噪声源 r 米预测点的 A 声级，dB(A)；

LWA——点声源的 A 声级，dB(A)；

r——点声源至预测点的距离，m。

依据预测模式，经计算，建设项目厂界噪声影响预测结果见下表：

表 6-19 项目厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

点位	时段	贡献值	背景值	预测值	标准值
项目区东厂界	昼间	48.0	/	/	65
	夜间	43.5	/	/	55
项目区南厂界	昼间	49.0	/	/	65
	夜间	43.5	/	/	55
项目区西厂界	昼间	48.5	/	/	65
	夜间	43.5	/	/	55
项目区北厂界	昼间	48.0	/	/	65
	夜间	43.5	/	/	55

项目西侧沿 S310 民房（80m）	昼间	47.5	/	/	60
	夜间	43.5	/	/	50
项目东南侧桃园村（165m）	昼间	47.5	/	/	60
	夜间	42.0	/	/	50

从上表可知，拟建项目运营期四周厂界贡献值昼夜间均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准（昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A）），项目周边环境敏感点昼夜间均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准中 2 类标准（昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A））。

综上所述，建设项目噪声排放对周围环境影响较小。

4、固体废弃物

拟建项目固废产生及处置情况如下表所示：

表 6-20 项目固体废物产生情况一览表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (吨/年)	固废属性	处置情况
1	废包装材料	投料、产品包装	固	塑料	0.343	一般固废	外售
2	边角废料	分切	固	PP	229.013	一般固废	
3	滤网废渣	设备维护	固	PP 等	0.22	一般固废	
4	废活性炭	废气治理	固	废弃饱和活性炭	3.462	危险废物	委托有资质单位处置
5	生活垃圾	厂区	固	—	3.0	一般固废	环卫部门处置

建设单位拟在厂区内设置危险废物临时贮存场所并使用专用容器存放危险废物，根据建设单位提供资料，建设单位拟在生产车间 1 层东北角设置建筑面积约 20m² 的危废暂存间。各种危险废物分开单独存放，定期送有危险废物处置资质的单位集中处置。建设单位应做好防渗漏等措施，危险废物暂存场所的地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，场所基础做防渗处理，防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，敷设耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。建筑材料必须与危险废物相容，设施内要有安全照明设施和观察窗口，存放时严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的相关规定。

危险废物暂存专用容器应满足下述要求：

①堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定；

②衬里放在一个基础或底座上；衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。衬里材料与堆放危险废物相容。在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统；

③危险废物堆要防风、防雨、防晒；

④不相容的危险废物不能堆放在一起；

⑤总贮存量不超过 300kg（L）的危险废物要放入符合标准的容器内，加上标签，容器放入坚固的柜或箱中，柜或箱应设多个直径不少于 30mm 的排气孔。不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（修订）》危险废物污染环境防治的特别规定，在进行危险废物转移时，其转移者、运输者和接受者，不论各环节涉及者数量多寡，均应按国家规定的统一格式、条件和要求，对所交接、运输的危险废物如实进行转移报告单的填报登记，并按程序和期限向有关环境保护行政主管部门报告。本项目在运营前要求建设单位落实危废委托处置单位并补充危废转运处置协议。

根据建设单位提供资料，建设单位拟在生产车间 1 层东北角设置建筑面积约 80m² 的一般固废暂存间，各种一般固废分开存放。一般固废暂存间所需按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求。具体要求如下：

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施；

③为防止雨水径流进入贮存、处置场内；

④为保障设施、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉；

⑤加强固体废物规范化管理，固体废物分类定点堆放，堆放场所远离办公区和周围环境敏感点，为了减少雨水侵蚀造成的二次污染，临时堆放场地要有防渗漏设施，并加盖顶棚。

综上所述，在采取以上处置措施后，所有固体废物均能妥善处置，对外环境影响较小，

符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单中相关规定要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中相关规定。

5、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）根据附录 A 识别建设项目所属行业的土壤环境影响评价项目类别。本项目所属类别见下表：

表 6-21 土壤环境影响评价项目类别

评价等级		项目类型			
		I 类	II 类	III 类	IV 类
制造业	纺织、化纤、皮革等及服装、鞋制造	制革、毛皮鞣制	化学纤维制造；有洗毛、染整、脱胶工段及产生缫丝废水、精炼废水的纺织品；有湿法印花、染色、水洗工艺的服装制造；使用有机溶剂的制鞋业	其他	/

本项目属于“纺织、化纤、皮革等及服装、鞋制造”中“其他”，属于 III 类。

1、将建设项目占地规模分为大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5-50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），建设项目占地主要为永久占地。本项目占地面积 0.2hm^2 ，属于“小型”。

2、建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感，判别依据见下表：

表 6-22 污染影响敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

本项目位于霍邱县宋店乡胜利工业园，项目东侧 50m 范围内有耕地等土壤环境保护目标，环境敏感程度为“敏感”。

3、根据土壤环境评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，见下表：

表 6-23 污染影响型评价工作等级划分表

敏感程度 评价工作等级 占地规模	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小

敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—
不敏感	一级	二级	二级	二级	二级	三级	三级	—	—
注：“—”表示可不开展土壤环境评价工作。									

根据以上分析，本项目所属类别为“Ⅲ类”，占地规模为“小型”，敏感程度为“敏感”，故本项目土壤环境评价工作等级为三级。

4、评价范围

项目评价范围与现状调查范围一致，具体见下表：

表 6-24 评价范围表

评价工作等级	影响类型	调查范围		
		占地范围内	占地范围外	
一级	生态影响型	全部	5km 范围内	
	污染影响型		1km 范围内	
二级	生态影响型		2km 范围内	
	污染影响型		0.2km 范围内	
三级	生态影响型		1km 范围内	
	污染影响型		0.05km 范围内	
a 涉及大气沉降途径影响的，可根据主导风向下风向的最大落地浓度点适当调整。				
b 矿山类项目指开采区与各场地的占地：改、扩建类的指现有工程与拟建工程的占地。				

本项目土壤环境评价工作等级为三级，评价范围为占地范围内全厂以及占地范围外 0.05km 范围内。

5、土壤环境影响源及影响因子识别

表 6-25 本项目土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
危废暂存间	危废暂存	地面漫流、垂直入渗	/	/	事故

6、土壤环境影响预测与评价

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），评价工作等级为三级的建设项目，可采用定性描述或者类比分析法进行预测。根据前文评价等级判定，本项目土壤环境影响评价等级为三级，故可采用定性描述进行预测。

地表漫流影响分析评价：由于项目区采用雨污分流制，雨水经雨水管道进入河流，生活污水经预处理后用作农田施肥，正常情况下，不会发生地表漫流；事故状态下，废水收集池破损发生泄漏，可能导致破损区域地表漫流，进而影响土壤环境。

垂直入渗影响分析评价：本项目对危废暂存间进行了重点防渗，同时各废水输送管道应做到防泄漏、跑冒等。

综上所述：本项目正常情况下是不会对土壤产生明显的污染，改变土壤的环境质量，项目在采取相应土壤污染防治措施后环境影响可行。本项目为非织造布制造项目，项目对土壤的影响较小，在采取上述措施后，类比同类项目可知，项目所在区域评价范围内的土壤各评价因子均能满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）及《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）中附录 D 及附录 F 中表 F.2 中的标准限值要求，本项目对土壤环境的影响在可接受范围以内。

7、土壤环境保护措施

按照地下水环境保护措施要求进行分区防渗。

6、监测计划

建设项目应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的要求制定监测计划。

制定监测方案：排污单位应查清所有污染源，确定主要污染源及主要监测指标，制定监测方案。监测方案内容包括：单位基本情况、监测点位及示意图、监测指标、执行标准及其限值、监测频次、采样和样品保存方法、监测分析方法和仪器、质量保证与质量控制等。

新建排污单位应当在投入生产或使用并产生实际排污行为之前完成自行监测方案的编制及相关准备工作。

排污单位应按照最新的监测方案开展监测活动，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；也可委托其它有资质的检（监）测机构代其开展自行监测。

项目监测计划一览表详见下列表格。

表 6-26 有组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
熔喷布生产车间有机废气排放口 DA001	非甲烷总烃	每年至少一次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5
无纺布生产车间有机			

废气排放口 DA002

表 6-27 无组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	非甲烷总烃	每年至少一次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 无组织排放限值

7、污染物排放清单

表 6-28 大气排放口基本情况表

序号	排放口	污染物种类	排气筒高度（m）	排气筒出口内径（m）	排放标准	
					名称	浓度限值 mg/m ³
1	熔喷布生产车间 排放口 DA001	非甲烷总烃	15	0.3	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别排放限值	60
2	无纺布生产车间 排放口 DA002			0.3		

8、环保投资

该项目总投资 2000 万元，其中环保投资为 86 万元，占总投资的 4.3%，主要用于大气、废水、固体废物、噪声污染的治理。环保投资估算详见下表。

表 6-29 环保投资一览表

序号	项目		设备	投资额（万元）
1	水污染治理	生活污水	依托霍邱县奥思韵纺织品有限公司“增资技改医用口罩项目”配套建设地埋式生活污水处理设施处理后用于周边农田灌溉	0
2	大气污染治理	熔喷布生产车间有机废气	热交换降温+两级活性炭处理+15m 高排气筒 DA001 排放，针对无组织废气，加强车间通风	32
		无纺布生产车间有机废气	热交换降温+两级活性炭处理+15m 高排气筒 DA002 排放，针对无组织废气，加强车间通风	32
3	固废治理	生活垃圾	垃圾桶收集，交由环卫部门统一处理	2
		废包装材料、边角废料、滤网废渣	在生产车间 1 层东北角设置建筑面积约 80m ² 的一般固废暂存间。废包装材料、边角废料、滤网废渣集中收集后存放于一般固废暂存间，定期外售综合利用	2
		废活性炭	在生产车间 1 层东北角设置建筑面积约 20m ² 的危废暂存间。废活性炭收集后暂存于危废暂存间，委托有资质的单位进行处理	6

4	噪声治理	安装减震垫, 厂房封闭, 距离高噪声设备较近的厂房边界设置隔声和吸声材料等; 风机采用消声器消声处理	12
合计			86

9、“三同时”验收

该项目所涉及到的各项环保措施必须按照“三同时”的要求落实到位, 各项环保措施“三同时”验收项目见下表。

表 6-30 环保措施 “三同时” 验收一览表

序号	类别	治理对象	治理方案	治理效果	建设计划
1	废气防治措施	熔喷布生产车间有机废气	热交换降温+两级活性炭处理+15m 高排气筒 DA001 排放	满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 特别排放限值	与主体工程同时设计、同时施工, 同时投入使用
		无纺布生产车间有机废气	热交换降温+两级活性炭处理+15m 高排气筒 DA002 排放		
		无组织废气	加强车间密闭、屋顶抽排风	满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值中的排放限值	
2	废水防治措施	生活污水	依托霍邱县奥思韵纺织品有限公司“增资技改医用口罩项目”配套建设地埋式生活污水处理设施处理后用于周边农田灌溉	/	
3	噪声防治措施	产噪设备	安装减震垫, 厂房封闭, 距离高噪声设备较近的厂房边界设置隔声和吸声材料等; 风机采用消声器消声处理	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准	
4	固废防治措施	生活垃圾	垃圾桶收集, 交由环卫部门统一处理	符合环境卫生管理	
		废包装材料、边角废料、滤网废渣	在生产车间 1 层东北角设置建筑面积约 80m ² 的一般固废暂存间。废包装材料、边角废料、滤网废渣集中收集后存放于一般固废暂存间, 定期外售综合利用	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18598-2001) 及 2013 修改单中的有关规定	
		废活性炭	在生产车间 1 层东北角设置建筑面积约 20m ² 的危废暂存间。废活性炭收集后暂存于危废暂存间, 委托有资质的单位进行处理	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 中有关规定及 2013 修改单	

10、总量控制

根据国家总量控制要求, 结合本项目污染物排放特征, 大气污染物总量控制指标为颗粒物, SO₂、NO_x、VOCs, 废水污染物总量控制指标为 COD、氨氮。

本次评价针对本项目提出总量控制要求, 本项目排放污染物为 VOCs (非甲烷总烃),

拟申请总量为VOCs（非甲烷总烃）：0.089t/a。

拟建项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	熔喷布生产车间	热熔挤出工序、熔喷工序	热交换降温+两级活性炭处理+15m高排气筒 DA001 排放	满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别排放限值
	无纺布生产车间	热熔挤出工序、纺丝工序、热轧粘合工序	热交换降温+两级活性炭处理+15m高排气筒 DA002 排放	
	无组织废气	热熔挤出工序、纺丝工序、热轧粘合工序	加强车间密闭、屋顶抽排风	满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值中的排放限值
水污染物	职工生活	生活污水	依托霍邱县奥思韵纺织品有限公司“增资技改医用口罩项目”配套建设地理式生活污水处理设施处理后用于周边农田灌溉	/
固体废弃物	职工生活	生活垃圾	垃圾桶收集，交由环卫部门统一处理	/
	废包装材料	一般工业固废	在生产车间 1 层东北角设置建筑面积约 80m ² 的一般固废暂存间。废包装材料、边角废料、滤网废渣集中收集后存放于一般固废暂存间，定期外售综合利用	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 修改单有关要求
	边角废料			
	滤网废渣			
	废活性炭	危险固废	在生产车间 1 层东北角设置建筑面积约 20m ² 的危废暂存间。废活性炭收集后暂存于危废暂存间，委托有资质的单位进行处理	危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中相关规定
噪声	项目拟用生产设备全部在厂房内设置，拟对产噪设备采取隔震垫、建筑物隔声等方法处理，其治理措施效果颇为见效，是较为通用成熟的降噪处理工艺措施。同时对运输车辆实施禁鸣、限速等措施；经过距离衰减、建筑物隔声后各厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类相应标准			
其他	——			
生态保护措施及预期效果： 拟建项目为新建项目，用地性质为工业用地，项目厂区用地为净地交付使用。本项目施工期间需对施工场地周边环境进行相应的水土保持措施处理，减小工程目对生态环境造成的负面影响。施工期为阶段性，随着施工结束其对环境的影响也将结束。				

评价结论

一、结论

1、项目概况

霍邱县奥思韵纺织品有限公司拟投资 2000 万元，在霍邱县宋店乡胜利工业园（地理坐标：E 116.242740°，N 32.234942°）建设年产 800 吨熔喷布、800 吨无纺布建设项目。项目新建 1 栋 2 层生产车间用于项目生产，建筑面积约为 4000 平方米，其中 1 层设置 8 条熔喷布生产线、2 层设置 4 条无纺布生产线，同时根据生产需要将每层车间内部划分为原料区、生产区以及产品堆放区，同时配套建设供水、供电、排水及环境保护“三同时”工程等。项目建成投产后形成年产 800 吨熔喷布、800 吨无纺布的生产能力。

2、产业政策符合性分析

对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于“鼓励类”中“第二十、纺织”中“8、采用非织造、机织、针织、编织等工艺及多种工艺复合、长效整理等新技术，生产功能性产业用纺织品”；同时对照《安徽省产业结构调整指导目录（2007 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目之列，可视为允许项目。因此本项目建设符合国家和地方产业政策。

3、项目选址合理性分析

本项目位于霍邱县宋店乡胜利工业园内，项目用地为工业用地，不涉及生态红线，详见附图 3 霍邱县生态保护红线区域分布图。项目区东侧为农田，南侧为冯氏米业有限公司，西侧为 S310 省道，北侧为霍邱国威钢构有限公司。项目厂界距离最近敏感目标为西侧沿 S310 省道居民，距离项目厂界 80m。

项目在营运期间做好噪声、大气防护措施，生活污水依托霍邱县奥思韵纺织品有限公司“增资技改医用口罩项目”配套建设地埋式生活污水处理设施处理后用于周边农田灌溉。项目的建设和运营对周边环境影响较小。项目所在地地理位置优越，交通便利，具有良好的投资和发展前景。对照国土资源部、国家发改委关于发布实施《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，本项目不在限制用地项目目录和禁止用地项目目录内。因此，本项目选址合理。

4、环境质量现状评价结论

(1) 项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准。根据对区域基准年环境空气质量调查，项目选址区域环境空气质量不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中二级标准要求， PM_{10} 和 $PM_{2.5}$ 年平均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，日均值第 95 百分位数浓度值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目所在区域为不达标区。

根据大气环境现状监测数据，项目所在区域非甲烷总烃 1 小时浓度监测值达标。

(2) 与项目有关的地表水城西湖泮南湖 NH₃-N、BOD₅、COD 检测结果均不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准要求。地表水环境现状监测及评价结果表明，拟建项目所在区域的地表水城西湖泮南湖水质不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准要求，超标原因主要为农业面源污染及部分生活污水未经处理排入水体。

(3) 项目区东侧、南侧、西侧、北侧厂界昼、夜间均满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）中 3 类区标准要求（昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)），项目西侧和东南侧环境敏感点均满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）中 2 类区标准要求（昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)）。

(4) 土壤环境现状：项目区土壤可满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值的要求，区域土壤质量良好。

5、环境影响分析及污染防治措施可行性结论

(1) 大气环境影响分析

项目运营期废气主要为熔喷布和无纺布生产过程中产生的有机废气。

项目熔喷布生产车间所用螺杆塑料挤出机设备密闭性良好，配套设置集气装置从挤出口吸风，收集效率计 90%，通过热交换降温+两级活性炭处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放，排放浓度为 3.800mg/m³，排放速率为 0.019kg/h。

项目无纺布生产车间所用螺杆塑料挤出机设备密闭性良好，配套设置集气装置从挤出口吸风，收集效率计 90%，通过热交换降温+两级活性炭处理后经 15m 高排气筒 DA002

排放，排放浓度为 $2.998\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.009\text{kg}/\text{h}$ 。

项目非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别排放限值。

（2）水环境影响分析

项目运营期生活污水依托霍邱县奥思韵纺织品有限公司“增资技改医用口罩项目”配套建设地埋式生活污水处理设施处理后用于周边农田灌溉，对周围环境影响较小。

（3）声环境影响分析

项目主要噪声设备为真空吸料机、SJ 单螺杆塑料挤出机、空压机、冷干机、卷绕机、分切机、成网机、轧光机等，其产生的噪声值大约 $60\sim 85\text{dB}(\text{A})$ 左右。项目拟用生产设备全部在厂房内设置，拟对产噪设备采取隔震垫、建筑物隔声等方法处理，其治理措施效果颇为见效，是较为通用成熟的降噪处理工艺措施。项目运营期各厂界昼夜间均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准（昼间 $65\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $55\text{dB}(\text{A})$ ）。

（4）固废环境影响分析

项目营运期固体废物主要为废包装材料、边角废料、废活性炭、滤网废渣以及员工生活垃圾。其中职工生活垃圾采用垃圾桶收集，交由环卫部门统一处理；废包装材料、边角废料、滤网废渣集中收集后存放在一般固废暂存间，定期外售处理；废活性炭存放在危废暂存间，定期交由有资质单位处理。项目区固废均得到妥善处置，对厂区周边环境影响较小。

6、总量控制结论

本项目无外排生产废水，无需申请 COD 和氨氮总量；

项目废气申请总量为 NMHC： $0.089\text{t}/\text{a}$ 。

7、建设项目环境可行性结论

本项目为霍邱县奥思韵纺织品有限公司“年产 800 吨熔喷布、800 吨无纺布建设项目”，该项目符合产业政策，选址合理，项目在采取各项污染防治措施前提下，各项污染物可以做到达标排放；排放的各种污染物对周围空气环境、地表水环境及噪声环境影响能控制在国家相关的标准要求范围内。本项目在建设过程中应严格执行环保设施与主体工程同

时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。从环境影响角度而言，本项目的建设是可行的。

建议：

（1）企业应重视环境保护工作，要配备环保管理员，认真负责本项目的环境管理、环境统计、污染源的治理工作及长效管理，并做好安全防范应急措施；

（2）做好各类一般固废的储存工作，加强管理，避免造成二次污染。

预审意见:

经办:

签发:

盖章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门预审意见:

经办:

签发:

盖章

年 月 日

审批意见:

经办:

签发:

盖章

年 月 日

注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 委托函

附件 2 承诺函

附件 3 备案文件

附件 4 执行标准确认函

附件 5 现状监测报告

附件 6 引用监测报告

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目总平面布置图

附图 3 霍邱县生态保护红线区域分布图

附图 4 项目环境保护目标分布图

附图 5 项目区域水系图

附图 6 项目周边关系图

如果本报告表不能说明项目产生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。

二、大气环境影响专项评价

水环境影响专项评价(包括地表水)

生态环境影响专项评价

声影响专项评价

土壤影响专项评价

固体废物影响专项评价

辐射环境影响专项评价(包括电离辐射和电磁辐射)

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。