

建设项目基本情况

项目名称	年产 80000 台服装用展示道具项目				
建设单位	明光市曼妮酷服装道具有限公司				
法人代表	林惠峰	联系人	林惠峰		
通讯地址	明光市桥头镇新建工业集中区				
联系电话	13913686328	传真	/	邮政编码	239400
建设地点	明光市桥头镇新建村工业集中区				
立项审批部门	明光市发展和改革委员会	批准文号	2018-341182-41-03-032003		
建设性质	新建	行业类别及代码	C2439 其他工艺美术品制造		
建筑面积 (平方米)	5238	绿化面积 (平方米)	200		
总投资 (万元)	5000	其中: 环保投资 (万元)	62	环保投资占总投资比例	1.24%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	2019 年 4 月		

工程内容及规模

一、项目由来

现阶段,我国服装业得到迅猛发展,在满足需要,繁荣市场、争创外汇、增加税收、安排就业等方面,为国民经济的发展做出了重大贡献,服装成为这一时期发展最快、出口创汇最多、最贴近人们生活、最受世人关注的产业之一。服装陈列设计:融合了灯光色彩、搭配、道具模特、消费心理和品牌形象多种元素的服饰陈列设计。基于他们的时尚设计基础和对视觉表现的理解可以使他们更好的诠释服饰的精华之处,并把这种理解用陈列道具的艺术语言表达。服装模特道具和服装业是互补性的、相辅相成的。服装行业的不可或缺性、同行业间的激烈竞争以及消费群体的意识理念的变化,这些因素导致服装品牌的设计者们把服装陈列、橱窗设计提上日程,模特道具产品需求就走上到了一个新台阶。基于以上良好的市场预期,从实际市场需求出发,明光市曼妮酷服装道具有限公司拟投资 5000 万元于明光市桥头镇新建村工业集中区,建设年产 80000 台服装用展示道具项目。

为适应服装市场发展,模特道具的款式也变得越来越,越来越新颖。项目经明光

市发展和改革委员会备案（项目代码：2018-341182-41-03-032003），根据备案，该项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中其他工艺美术品制造（行业代码：C2439）。

据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》以及相关法律法规的规定，属于环境影响评价分类管理名录中“十三、文教、工美、体育和娱乐用品制造业中第 32 小项，工艺品制造”，按照名录要求拟建项目需编制环境影响报告表。为此，明光市曼妮酷服装道具有限公司于 2018 年 12 月 18 日委托亳州市中环环境科技有限责任公司进行环境影响报告表的编制工作。我公司接受委托后，立即开展了详细的现场踏勘、资料收集工作，在对拟建项目有关环境现状和环境影响进行分析后，依照《环境影响评价技术导则》的要求，结合本项目的工程和环境特点编制了本环境影响报告表。现呈报环境保护行政主管部门审查。

二、工程建设内容与规模

拟建项目明光市桥头镇新建村工业集中区新建厂房 5238 平方米，购置相关生产设备，并配套除尘、供电设备、给排水等设施。项目建成后能够实现年产 80000 台服装用展示道具的生产能力。

拟建项目主要工程内容见表 1-1。

表 1-1 拟建项目工程内容组成一览表

工程类别	工程名称	主要内容及规模	备注
主体工程	1#厂房	1F，建筑面积 1150 m ² ，主要分为初胚生产车间，打磨车间，品检车间，一个喷涂台和晾干区	新建
	2#厂房	1F，建筑面积 1638 m ² ，主要分为原辅料仓库，成品仓库，一个喷涂台和晾干区，另外在 1#和 2#生产厂房之间的通道设置 2 个喷涂台和晾干区，建筑面积 20m ² 。	
	3#厂房	1F，建筑面积 1850 m ² ，主要存放成品。	
辅助工程	综合楼	位于 3#厂房西北角，建筑面积 120m ² ，能够满足正常办公需求	
储运工程	成品仓库	成品仓库，建筑面积 2150 m ² ，主要用于存放成品，其中，由 2#生产厂房隔断而成的成品仓库建筑面积约 300 m ² 。剩余 1850 m ² 成品仓库位于 1#和 2#生产厂房的东侧。	
	材料仓库	材料仓库主要用于存放原辅材料，位于 2#生产厂房，喷涂车间西侧，建筑面积 1000m ² ，	
	危废暂存间	位于喷涂间东侧，建筑面积 10m ²	新建
	固废暂存间	位于材料仓库东边，建筑面积 30m ²	新建

公用工程	供水	拟建项目用水为市政供水，新鲜水用量为 5.724t/d (1717.2t/a)，主要为生活用水及保洁用水。	新建
	排水	拟建项目废水主要是生活污水和保洁废水。生活污水和保洁废水通过厂区埋地式污水处理设施处理达标后，用于厂区绿化。	新建
	供电	从市政变电所 10KV 电源桥架空进入项目区配电房，经变电所变压后低压送至各用电点，为整个项目区供电，年用电量为 30 万 KWh。	新建
环保工程	废水	拟建项目废水主要是生活污水和保洁废水。污水排放量为 4.42t/d (1326t/a)。污水经埋地式污水处理设施处理后用于厂区绿化。	新建
	噪声	对噪声较高的设备采取厂房隔声和基础减振等措施；同时合理布置厂区功能；	新建
	固废	拟建项目固废主要是生活垃圾、打磨修胚过程中产生的废边角料、喷涂产生的漆渣、废原料桶。 (1) 生活垃圾由企业集中收集，由当地环卫部门统一清运处理； (2) 打磨修胚边角料由企业集中收集，交由物资部门回收处置； (3) 漆渣及废原料桶由企业集中收集后委托有资质单位处理；	新建
	废气	(1) 滑石粉与树脂混合搅拌过程中，投料和搅拌过程会产生粉尘，经集气罩收集后通过离心除尘器和滤筒除尘器处理后，经 1 根高 15m、内径 0.8m 的排气筒排放；离心除尘器和滤筒除尘器回收的粉尘，回用生产工序。 (2) 修胚过程会产生粉尘，粉尘经集气罩集中收集，经离心除尘器和滤筒除尘器收集处理后，经 1 根高 15m、内径 0.8m 的排气筒排放；离心除尘器和滤筒除尘器回收的粉尘，回用生产工序。 (3) 喷涂房喷涂和烘干废气经收集后通过水帘+旋流板洗涤塔+UV 光解+活性炭吸附装置处理后，经 1 根高 15m、内径 0.5m 的排气筒排放；	新建

三、项目地理位置

拟建项目位于明光市桥头镇新建村工业集中区，项目地理位置见附图 1。拟建项目租赁明光市桥头镇新建村工业集中区规划新建厂房；厂址周围声环境质量现状较好，女山湖水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。本项目产生污染物较少，各类污染物经相应的环保措施后均可达标排放，对周边环境影响较小。因此建设项目选址可行，与区域环境相容。

四、总平面布置

厂区按功能分为生产区、仓储区和办公区。生产区建筑面积 5238m²，主要包括 3 个生产厂房，其中，1#生产厂房建筑面积 1150 m²，主要分为初胚生产车间，打磨车间，品检车间，一个喷涂台和晾干区；2#生产厂房建筑面积 1638 m²，主要分为原辅料仓库，

成品仓库，一个喷涂台和晾干区，另外在 1#和 2#生产厂房之间的通道设置 2 个喷涂台和晾干区，建筑面积 20m²；3#生产厂房位于最北边建筑面积 1850 m²，主要存放成品。办公区位于 3#厂房西北角，建筑面积 120m²，能够满足正常办公需求。

拟建项目厂区平面布置见附图 2。

五、产品方案及主要原辅材料消耗

1、产品方案

拟建项目主要生产服装销售展示用的树脂玻纤人体模特道具，包括男装模特、女装模特、童装模特等，生产能力为 80000 台/年。产品结构见表 1-2。

表 1-2 项目产品结构

序号	产品名称	规格	单位	年产量
1	人体模型	全身男	台	20000
2	人体模型	全身女	台	30000
3	人体模型	儿童	台	10000
4	人体模型	半身	台	10000
5	人体模型	运动动感	台	10000

2、主要原辅材料消耗

拟建项目主要原辅材料及其消耗量见表 1-3。

表 1-3 拟建项目主要原辅材料及其消耗一览表

序号	材料名称	年消耗量	来源	包装及储存方式	主要成分
1	环氧不饱和树脂	150t	外购	桶装	多功能团的线型高分子化合物
2	纤维毡	50t	外购	PE 袋装	铝硼硅酸盐玻璃
3	滑石粉	80t	外购	袋装	滑石（含水的硅酸镁）
4	地板蜡	0.5t	外购	铁桶	地板蜡，白色油性高级固体蜡，带香味，高温呈油性半固体，低温呈硬固体，能快速渗入材质的毛细孔。地板蜡的主要成分有硅油、特别防滑剂，抗静电剂，天然植物蜡。
5	ABS 关节连接件	50000 套	外购	袋装	/
6	铁制关节连接件	30000 套	外购	袋装	/
7	水性涂料漆	10t	外购	桶装	水性涂料有两种：一种是水性丙烯酸乳液占 50%、颜料及填料占 30%、醚类及醇类助剂占 7%、水占 13%；另一种是水性丙烯酸乳液占 40%、颜料及填料占 40%、醚类及醇类助剂占 7%、水占 13%
8	水	1209.6t	市政自来	/	/

			水管网供水		
9	电	40 万 kwh	市政电网供电	/	/

表 1-4 原料主要理化性质及组成成分一览表

序号	名称	主要物性
1	环氧不饱和和聚脂树脂	不饱和聚酯树脂是热固性树脂中最常用的一种，它是由饱和二元酸、不饱和二元酸和二元醇缩聚而成的线形聚合物，经过交联单体或活性溶剂稀释形成的具有一定黏度的树脂溶液，简称 UP。
2	滑石粉	主要成分为含水硅酸镁，白色或类白色、微细、无砂性的粉末。滑石粉按用途和级别可分为化工级滑石粉、陶瓷级滑石粉、化妆品级滑石粉、医药、食品级滑石粉等。
3	环保水性漆	水性丙烯酸乳液 50%、颜料及填料 30%、醚类及醇类助剂 7%、水 13%
		水性丙烯酸乳液 40%、颜料及填料 40%、醚类及醇类助剂 7%、水 13%
4	纤维毡	以玻璃纤维或其他制品材料的增强材料。以纤维和酚醛树脂为主要成分。可燃、无毒，挥发性差，不溶于水，能缓慢溶于有机溶液。液态树脂在暴露在空气下或与固化剂作用会形成固态硬质塑料。
5	地板蜡	地板蜡，白色油性高级固体蜡，带香味，高温呈油性半固体，低温呈硬固体，能快速渗入材质的毛细孔，用高速抛光机进行抛光处理，使物体具有很强的光泽度，较高的耐磨性及封地效果，使粗糙地面形成坚硬的保护膜，特别防滑、抗刮、耐磨，有效地防止水分、油污及其它物质侵蚀

六、主要生产设备

拟建项目主要生产设备见表 1-5。

表 1-5 拟建项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	数量（台）	来源
1	各类男女台模	玻璃钢	3000	外购
2	水性帘式喷涂柜	订做	2	外购
3	打包机	—	1	外购
4	搅拌机	非标	2	外购
5	打磨机	—	20	外购
6	砂光机	—	8	外购
7	空压机	凯盛 VA-100	1	外购
8	储气筒	BAOHONG	2	外购
9	高级喷枪	非标	8	外购
10	抽油漆泵	非标	4	外购
11	干式脉冲粉尘处理器	订制	8	外购
12	UV 光解+活性炭吸附	/	1	外购
13	电热管（安装在车间）	/	/	外购
14	频风机	订制	8	

七、公用工程

1、供水

本项目主要用水包括生活用水、保洁用水等。

(1) 生活用水

本项目劳动定员 50 人，厂区内提供餐饮，根据《建筑给排水设计规范》(GB50015-2003)，员工生活用水量按 50L/人·d 计。则本项目生活用水量为 2.5m³/d，750m³/a。

(2) 餐饮用水

本项目劳动定员 50 人，厂区内提供餐饮，根据《建筑给排水设计规范》(GB50015-2003)，员工餐饮用水量按 20L/人·d 计。则本项目生活用水量为 1.0m³/d，300m³/a。

(3) 循环补充用水

生产用水主要为喷涂水帘机运行需用水，水帘机用水为循环水，循环水量为 3.2m³/d，水帘循环水在喷涂过程中使用，漆雾会在水中沉淀，形成漆渣，因此循环水经过捞渣后循环使用，每天消耗水量为 0.032m³/d，补充用水量约 9.6m³/a。

(4) 保洁用水

项目运行过程中，需对室内进行保洁，保洁用水取水量按照 0.1L/m²·d 计，项目车间总面积约 5000m²，则本项目保洁用水量为 0.50m³/d，150m³/a，保洁废水产生系数以 0.6 计，因此保洁废水产生量为 0.30m³/d，90m³/a。

(5) 绿化用水

拟建项目绿化面积为 200 m²，根据《安徽省行业用水定额》绿化用水量按照 0.8m³/(m²·a)，则拟建项目绿化用水量为 160m³/a (0.53m³/d)，绿化用水由生活综合废水经地理式污水处理厂净化后供给。

项目用水情况见表 1-6。

表 1-6 项目总用水量分析

序号	名称	用水标准	用水量 (m ³ /d)	排水系数	废水量 (m ³ /d)	备注
1	生活用水	50L/人·d (50 人)	2.5	0.8	2.0	
2	餐饮用水	20L/人·d (50 人)	1.0	0.8	0.8	
3	循环用水	/	0.032	/	/	
4	保洁用水	0.1L/m ² ·d	0.50	0.6	0.3	
5	绿化用水	0.8m ³ /(m ² ·a)	/	/	/	绿化用水由生

						活综合废水经 地理式污水处 理厂净化后供 给, 不计入新鲜 用水量中
合计			4.032	/	3.10	

项目用排水情况见图 1-1。

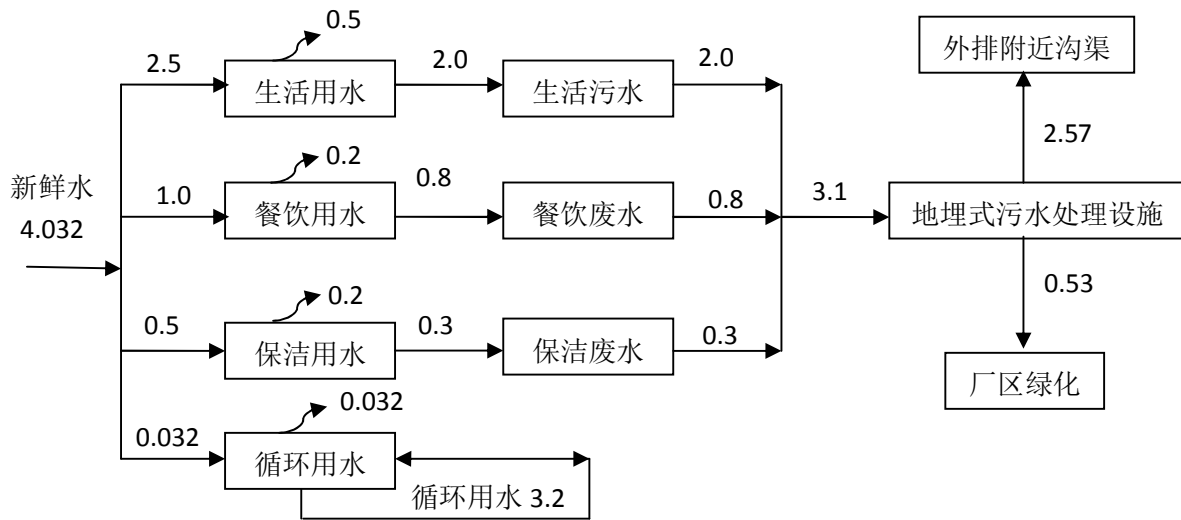


图 1-1 项目总水量平衡图 单位: m^3/d

2、排水

本项目采用雨、污分流的排水体制。雨水经厂区雨水管道排入市政雨水管道。

拟建项目废水主要是生活污水、餐饮废水、保洁废水。生活污水和保洁废水经厂区地理式污水处理设施处理后用于厂区绿化。

3、供电

从市政变电所 10KV 电源桥架空进入项目区配电房, 经变电所变压后低压送至各用电点, 为整个项目区供电。

八、生产制度与劳动定员

本项目有员工人数共计 50 人, 厂区提供餐饮, 工作制度为每天工作 8 小时, 年工作天数 300 天。生产小时 2400h。

九、产业政策符合性

根据《国务院关于发布实施<促进产业结构调整暂行规定>的决定》国发(2005)40 号文和国家发展和改革委员会第 9 号令, 对照《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修正), 本项目不属于鼓励类、限制类以及淘汰类项目, 为允许类项目, 故本

项目符合国家的产业政策。另外本项目不属于《安徽省工业产业结构调整指导目录》（2007 年本）中鼓励类、限制类以及淘汰类项目，为允许类项目，符合安徽省地方产业政策。

十、项目选址及规划符合性分析

项目租赁明光市桥头镇新建村工业集中区新建厂房，根据明光市空间规划（2017-2030 年），项目用地性质为工业用地，拟建项目位于明光市空间规划图位置见附图 4。项目所在地区水、大气、声环境现状良好，能满足功能区划要求，拟建项目各项污染物经防治措施处理后可达标排放，对环境造成的影响较小，不会造成区域环境功能的改变。因此项目选址合理可行。

拟建项目属于工艺品制造类，对照《市场准入负面清单(2018 年版)》，本项目不属于禁止准入类项目。

综上所述，本项目的选址及规划较为合理。

十一、与国发[2018]22 号《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》符合性分析

1、总体要求

经过 3 年努力，大幅减少主要大气污染物排放总量，协同减少温室气体排放，进一步明显降低细颗粒物（PM_{2.5}）浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感。

项目产生的颗粒物经干式脉冲粉尘处理器处理后排放量较小，对环境造成影响较小，满足总体要求。

2、调整优化产业结构，推进产业绿色发展

严控“两高”行业产能。重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。推进重点行业污染治理升级改造。重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。推动实施钢铁等行业超低排放改造，重点区域城市建成区内焦炉实施炉体加罩封闭，并对废气进行收集处理。强化工业企业无组织排放管控。开展钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业及燃煤锅炉无组织排放排查，建立管理台账，对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施深度治

理，2018 年底前京津冀及周边地区基本完成治理任务，长三角地区和汾渭平原 2019 年底前完成，全国 2020 年底前基本完成。

本项目为新建项目，对生产过程中产生的污染物进行有组织收集，满足大气污染物特别排放限值。

3、实施重大专项行动，大幅降低污染物排放

实施 VOCs 专项整治方案。制定石化、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方案，出台泄漏检测与修复标准，编制 VOCs 治理技术指南。重点区域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，加大餐饮油烟治理力度。开展 VOCs 整治专项执法行动，严厉打击违法排污行为，对治理效果差、技术服务能力弱、运营管理水平低的治理单位，公布名单，实行联合惩戒，扶持培育 VOCs 治理和服务专业化规模化龙头企业。2020 年，VOCs 排放总量较 2015 年下降 10%以上。

拟建项目在生产过程中产生的漆雾和 VOCs 采用水帘+旋流板洗涤塔+ UV 光解+活性炭吸附处理后有组织排放，漆雾和 VOCs 治理措施能够满足治理效果好、技术服务能力强等要求。

十二、“三线一单”符合性分析

根据环评[2016]150号《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》，“三线一单”即：“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”，项目建设应强化“三线一单”约束作用。

(1) 与明光市生态保护红线规划的相符性分析

对照《安徽省生态保护红线》（皖政秘〔2018〕120号）以及《滁州市人民政府办公室关于印发滁州市“十三五”环境保护与生态建设规划的通知》（滁政办〔2017〕21号），明光市的南沙河水源地、老嘉山省级森林公园、池河翘嘴鲇国家级水产种质资源保护区在安徽省生态保护红线片区的皖东丘陵与平原生物多样性维护生态保护红线范围内。

明光市曼妮酷服装道具有限公司厂址位于明光市桥头镇新建村工业集中区，不在安徽省生态保护红线范围内，项目的建设不会对区域内的生态环境产生明显影响，符合安徽省生态保护红线的要求。

(2) 环境质量底线相符性分析

拟建项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；地表水女山湖环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准；声环境目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

拟建项目对生活废水、废气治理后能做到达标排放，固废可做大无害化处置。采取环评提出的相关防治措施后，拟建项目排放的污染物不会突破区域环境质量底线。

（3）资源利用上线相符性分析

拟建项目用水来自市政供水管网，用电来自市政供电。拟建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和利用、污染防治等多方面的采取合理可行的防治措施，以一节能、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）负面清单相符性分析

由于项目所在区域未设置环境准入负面清单，本次评价根据国家及地方产业政策及《市场准入负面清单草案》进行对照说明，本项目不属于禁止或限制类项目，因此项目建设符合环境准入要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

拟建项目租赁明光市桥头镇新建村工业集中区新建厂房，无原有环境污染问题。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、气候、气象、水文、植被、生态等）：

一、地理位置

明光市（原嘉山县）位于皖东北部边缘，属于滁州地区，南枕江淮分水岭，与滁州南谯区接壤，北临淮河，与五河县接壤，东与江苏盱眙、泗洪等县相邻，西为定远、凤阳两县。地理坐标南起北纬 32°26′，北至北纬 33°14′，西起东经 117°50′，东至东经 118°25′。全市总面积 2335km²，京沪铁路、104 国道纵贯全市，309、307 省道横贯东西，建设中的蚌宁高速公路经过全市 10 多个乡镇，距离京福高速蚌埠入口 75km，距南京禄口国际机场 150km，距离南京港 120km，交通便捷。

二、地形、地貌、地质

明光市地处著名的郯庐大断裂带，新华夏第二隆起地带，秦岭纬向构造带，淮阴山字型东翼弧的负荷部位，是华北、扬子两个地块交替部位，位于华北地块合肥盆地南缘。区域内经历多次构造运动，地质构造处于华北准地台和扬子准地台的结合部，境内出露的地层可划分两大岩系，即前震旦纪基底变质岩系和中新生代陆相碎屑岩与火山岩系；地貌有低山、丘陵和河谷阶地等类型，分别占全市总面积的 25.52%、35%、39.48%。

明光市地质断裂构造较为发育，具有较大活动性，区域内地震中具有带状分布特征。按《中国地震裂度区划图》确定，明光基本是裂度为 7 度。

三、气候、气象

明光市属于北亚热带与温暖带的过渡地带，为较典型的湿润季风气候区，气候特点为：四季分明、雨量适中，日照充足，无霜期长。常年主导风向为东北风，次主导风向为东风，多年平均风速 2.7m/s；属北亚热带与暖温带过渡的气候特点，四季分明，光照充足，梅雨显著，降雨集中，雨热同季，易旱易涝。根据多年年降雨量资料分析，明光多年平均降雨量为 915mm，最高年降雨量 1542.3mm（1991 年），最低年降雨量 583.6mm（1978 年），最大变幅为 2.64 倍。多年平均年径流量为 7.03 亿 m³，年径流深 203mm。年平均相对湿度为 75%。常年平均气温 15.2℃，年最高气温 41.5℃（1966 年 8 月 8 日），最低气温 -18.3℃（1969 年 2 月 6 日），常年最冷月平均气温为 1.4℃，最热月平均气温 27.7℃。

四、水系及水文特征

明光市主要有两大水系，即长江水系和淮河水系。以江淮分水岭为界，分水岭以南属长江流域，其水系不发育，河流均为支流上游河段，量小流短。分水岭以北，面积约 2016.89km²，属于淮河流域，主要河流有：淮河、池河、南沙河、涧溪河、池河、白沙河；湖泊有女山湖、七里湖、花园湖。淮河干流在本市河段长 56.7km。池河是淮河中游南岸的一级支流，流域面积 5021km²，池河全长 207.5km，明光市境内长 75km。南沙河为池河支流，发源于江淮分水岭东段小洪山北侧，河长 58.5km，流域面积 407km²。女山湖是明光市最大的湖泊，正常蓄水位 13.5m，相应蓄水量 1.78×10⁹m³，其次是七里湖，正常水位 13.0m 时，相应蓄水 0.72×10⁹m³。女山湖与七里湖在女山湖节制闸下游 200m 处相汇后于江苏洪山头汇入淮河干流。

五、森林、植被及动物

明光市淮河流域现有林地面积 22836×10⁴m²，森林覆盖率 23.1%，森林资源较丰富，是滁州市林业重点县市之一。林业用地 75.41 万亩，其中有林地 60.6 万亩（含省属国有农林场及驻军），未成林地 5.35 万亩，宜林地 8.17 万亩，疏林地 0.78 万亩，灌木林地 0.48 万亩、其它 0.03 万亩。有林地中：用材林 32.06 万亩，防护林 24.93 万亩，经济林 3.44 万亩，竹林、薪炭林 0.17 万亩。明光市活立木总蓄积 163×10⁴m³，其中林木蓄积为 127.59×10⁴m³。拥有林种 100 种左右，其中：用材林树种 40 多种，经济林树种近 30 种，园林绿化树种近 20 种，引进树种 10 多。其中黄檀林、水杉、银杏为珍稀树种。竹类有淡竹俗称小竹子，或称小元竹。管店镇管店林场总厂拥有 22 万亩黑松、马尾松、杉木、杂木等多种林木资源，自 1986 年开始间伐更新，年采伐量 1 万立方米。

明光市拥有耕地面积 85 万亩，其中水地 38.7 万亩，粮食和主要经济作物有数十种。水稻、小麦、豆类、花生、黑瓜籽、芝麻、山芋、冬瓜及各种蔬菜。

明光市黄寨草场位于明光市东 20km 处，面积 3400×10⁴m²，8286×10⁴m³ 库容的水库及支流延伸于牧场腹内，周围是万亩绵延的林区环绕，具有特殊下气候环境的天然牧场。60 年代曾经是国家万匹军马养殖地和安徽省中国秦川种牛繁育基础地。黄寨草场方圆 10km 以外无厂矿企业的污染，野生动物得到合理的保护。

明光市中药材较为丰富，约有 200 余种；食用菌类有香菇、蘑菇、木耳、地衣等。植物资源属省定保护树种有银杏，药用植物七叶一枝花、田三七、古蒜及菌类的灵芝和马勃等。市内主要鸟类有 25 种左右，其中鹭鸟系本地区珍禽，自春至秋，凡有森林、水域之地皆见鹭，现已知有七种；两栖动物有 8 种；爬行类动物有 8 种；兽类有 12 种

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

1、空气环境质量现状

1.1 区域环境质量达标情况

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本次评价为 2018 年，取基准年 2017 年；项目评价范围只涉及明光市一个行政区域，根据明光市环保局 2017 年度环境质量年报可知，明光市 2017 年度环境空气质量指数（AQI）或空气污染指数（API）年均值不超过 100 的天数≥300 天，主要污染物年均值达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）要求，因此，明光市城市环境空气质量达标。

1.2 污染物环境质量现状达标情况

根据安徽国晟检测技术有限公司在 2018 年 12 月 21 日—2018 年 12 月 27 日对项目所在区域环境空气质量现状进行监测，监测点位布设情况见表 3-1 及附图 3，监测结果见表 3-2。

表 3-1 监测点位布设情况一览表

编号	名称	相对厂址方位	距离（m）	环境功能
1	拟建项目位置	/	/	/
2	小李	SW	3402	居住区

表 3-2 空气质量监测统计结果 单位：ug/m³

点位名称	监测点坐标/m		污染物	评价标准 (ug/m ³)	现状浓度范围 (ug/m ³)	最大浓度占标率%	超标频率%	达标情况	
	X	Y							
拟建项目位置	0	0	PM ₁₀	日平均	150	85-106	70.67	0	达标
			PM _{2.5}	日平均	75	44-63	84	0	达标
			SO ₂	1 小时平均	500	10-29	5.8	0	达标
				日平均	150	16-26	17.33	0	达标
			NO ₂	1 小时平均	200	11-36	18	0	达标
				日平均	80	22-32	40	0	达标
非甲烷总烃	1 小时平均	2000	310-440	22	0	达标			
小李	-1590	-3019	PM ₁₀	日平均	150	95-108	72	0	达标
			PM _{2.5}	日平均	75	53-68	90.67	0	达标
			SO ₂	1 小时平均	500	10-34	6.8	0	达标
				日平均	150	12-26	17.33	0	达标
			NO ₂	1 小时平均	200	12-38	19	0	达标
				日平均	80	20-36	45	0	达标

由表可见，监测项目中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 均低于《环境空气质量标准》(GB3095-1996)中二级标准的要求，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中规定的标准限值，项目所在区域环境空气质量现状较好。

2、地表水环境质量状况

本项目地表水现状监测数据引用《明光市美丽乡村人居环境整治建设项目环境质量现状监测报告》，安徽省国晟检测技术有限公司于 2018 年 8 月 4 日~2018 年 8 月 6 日对女山湖的水质进行了现状监测，监测布点情况见表 3-3，监测结果见表 3-4。

表 3-3 地表水现状监测断面一览表

河流	断面	断面位置
女山湖	1	女山湖湖心

表 3-4 地表水环境质量现状监测结果 单位：mg/L (pH 无量纲)

监测时间	监测点位	监测项目					
		pH	NH ₃ -N	COD	BOD ₅	TP	石油类
2018.08.04	W1	7.34	0.247	25	5.1	0.12	未检出
2018.08.05	W2	7.36	0.236	27	5.0	0.13	未检出
2018.08.06	W3	7.26	0.235	26	4.3	0.14	未检出

由表 3-4 可知，监测断面满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准要求，说明女山湖水质较好。

3、声环境状况

拟建项目委托安徽省国晟检测技术有限公司于 2018 年 12 月 20 日~2018 年 12 月 21 日对各监测点进行了现状监测；监测点位布设情况见表 3-5 及附图 4，监测结果见表 3-6。

表 3-5 声环境现状监测布点一览表

类别	编号	监测点位
厂界噪声	1 [#]	东厂界
	2 [#]	南厂界
	3 [#]	西厂界
	4 [#]	北厂界

表 3-6 声环境质量现状监测结果 单位：dB(A)

序号	方位	2018 年 12 月 20 日		2018 年 12 月 21 日	
		昼间 Leq	夜间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq
1#	厂界东北侧	54.4	44.5	55.1	45.3
2#	厂界东南侧	55.6	45.7	55.4	45.5
3#	厂界西南侧	55.2	45.4	55.5	45.6
4#	厂界西北侧	54.0	44.1	53.7	43.8

根据表 3-6 的监测结果可知，拟建项目四周边界环境噪声均能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类区标准要求。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

拟建项目位于明光市桥头镇新建村工业集中区。根据拟建项目污染特征及区域环境现状，其主要环境保护目标见表 3-7，附图 5。

表 3-7 环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标名称	相对厂址方向	相对最近厂界距离 (m)	规模 (人数)	环境功能及保护级别
环境空气	戴郢	SE	564	28 户/92 人	GB3095-2012 中二级标准
	常山岭	NE	1385	46 户/156 人	
	小魏	N	864	20 户/80 人	
	小蒋庄	N	1491	34 户/136 人	
	小彭	N	1724	12 户/48 人	
	徐岭	NW	1474	48 户/162 人	
	新庄	SE	1536	11 户/44 人	
	涧西	S	1634	20 户/80 人	
	林郢	SW	1606	21 户/84 人	
	塘郢	SW	2000	11 户/44 人	
	上顾	SE	2599	53 户/212 人	
水环境	女山湖	E	6450	/	GB3838-2002 中 III 类标准
声环境	厂界外 200m				GB12348-2008 中 2 类区标准

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、大气环境质量				
	项目区域环境空气功能区属于二类区；SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 等常规污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；非甲烷总烃评价标准参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）详解中规定执行标准。				
	表 4-1 环境空气质量标准				
	类别	项目	取值时间	标准值 μg/m ³	标准来源
	环境 空气	SO ₂	年均值	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中的二级标准
			日均值	150	
			小时均值	500	
		NO ₂	年均值	40	
			日均值	80	
			小时均值	200	
PM _{2.5}		年均值	35		
		日均值	75		
PM ₁₀		年均值	70		
		日均值	150		
CO		日均值	4000		
		小时均值	10000		
O ₃	日最大 8 小时平均值	160			
	小时均值	200			
非甲烷 总烃	一次浓度	2000	《大气污染物综合排放标准(详解)》(GB16297-1996)		
2、地表水环境质量					
女山湖水质执行《地表水境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准；					
表 4-2 地表水环境质量标准					
指标	标准值 (mg/L, pH 无纲量)		标准来源		
pH	6~9		《地表水境质量标准》 (GB3838-2002) 中 III 类水质标准		
COD	≤20				
BOD ₅	≤4				
NH ₃ -N	≤1.0				
TP	≤0.2 (湖、库 0.05)				
3、声环境质量					
区域环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。					
表 4-3 声环境质量标准					
区域名	执行标准	级别	单位	标准限值	

				昼	夜
项目区域	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	2 类标准	dB（A）	60	50

1、废水污染物排放标准

拟建项目产生的废水主要为生活污水、餐饮废水和保洁废水；废水经过地埋式污水处理设施处理后部分用于厂区绿化，剩余部分外排；

2、大气污染物排放标准

本项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放表》（GB16297-1996）表 2 中二级标准及无组织排放监控浓度限值，VOCs 排放参照执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他“其他”表面涂装中调漆、喷涂工艺排放限值及表 5 中无组织排放监控浓度限值，具体见表 4-4 和表 4-5；

表 4-4 大气污染物综合排放标准

指标	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒（m）	二级	监控点	浓度（mg/m ³ ）
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

表 4-5 天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准

指标	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	排气筒（m）	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控浓度限值	
				监控点	浓度（mg/m ³ ）
VOCs	60	15	1.5	周界外浓度最高点	2.0

3、噪声污染物排放标准

项目运营期四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，具体见表 4-6。

表 4-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

类别	时段	
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准	昼间	夜间
	60	50

4、固废污染物排放标准

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单的要求。危险固废在厂内贮存时，执行《危

总 量 控 制 指 标	<p>国家重点控制的总量因子：废气中排放 NO_x、SO₂ 和废水中排放的 COD、NH₃-N。另外，根据《大气污染防治行动计划》及《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发[2017]19 号）和“滁州市大气污染防治行动计划实施方案”（滁政【2014】21 号）等，将颗粒物、VOCs 列入总量控制因子。</p> <p>结合拟建项目生产特点，确定纳入明光市总量控制指标的污染因子如下：</p> <p>（1）大气污染物总量控制因子：颗粒物、VOCs。</p> <p>经核算，拟建项目污染物总量控制指标为：</p> <p>废气：颗粒物：0.228 t/a；VOCs：0.033t/a。</p>
----------------------------	---

建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

生产工艺流程图:

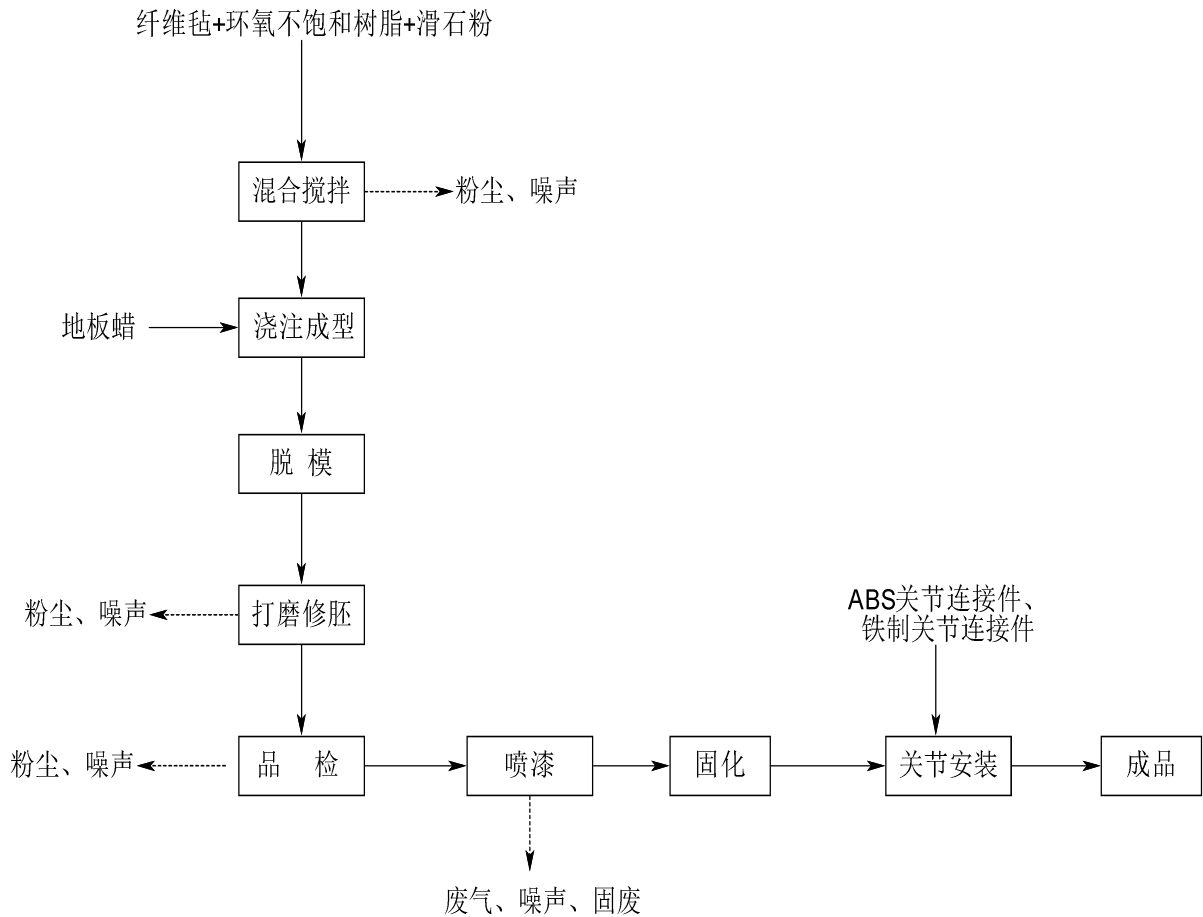


图 5-1 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程及排污节点说明:

(1) 混合搅拌: 本项目将环氧不饱和树脂、纤维毡、滑石粉按一定比例搅拌混合后, 形成石膏状, 投料过程和搅拌过程会有粉尘和噪声产生。

(2) 浇注成型: 首先在模具上擦地板蜡(便于脱模), 然后将搅拌后的石膏倒入模具成型, 每次成型需要 10 分钟左右, 定型是树脂在添加剂的化学作用下, 固化成型, 形成初胚, 固化使用无毒成型剂, 常温固化不需要加热, 浇注形成初胚。

(3) 脱模: 将浇注成型的初胚, 从模具上面取下, 准备安装

(4) 打磨修胚: 初胚先经过打磨粗边, 再经过修胚后基本成型, 打磨粗边和修胚过程会有粉尘产生和噪声产生。

(5) 品检：对打磨后的初胚进行检验，对产生的不合格半成品，经修复后，进入喷涂工序。

(6) 喷涂：修胚后基本成型的产品，进入喷涂工序，喷涂后经品检合格则包装成成品入库待出厂。喷涂过程会产生漆雾、有机废气等污染物，以及设备运行产生噪声。

(7) 固化：喷涂完成的模具放在晾干区烘干固化，烘干设备采用电加热，烘干过程产生一定的有机废气。

(8) 四肢关节安装：各个部件通过 ABS 关节连接件、铁制关节连接件连接成整体。

(9) 成品：产品检验合格后进行包装，成品暂存至厂区成品仓库。

施工期主要污染工序：

本项目厂房租赁明光市桥头镇新建村工业集中区新建厂房，厂房目前正在建设中，不涉及新增建筑，无施工影响。

营运期主要污染工序：

1、废水

本项目主要废水包括生活废水、餐饮废水、保洁废水等。

①生活污水

本项目劳动定员 50 人，员工生活用水量按 50L/人·d 计。则本项目生活用水量为 2.5m³/d，750m³/a，生活污水排放系数按照 0.8 计算，则生活污水产生量为 2.0m³/d，600m³/a。

②餐饮废水

本项目劳动定员 50 人，厂区内只提供餐饮，员工餐饮用水量按 20L/人·d 计。则本项目生活用水量为 1.0m³/d，300m³/a，餐饮废水排放系数按照 0.8 计算，则餐饮废水产生量为 0.8m³/d，240m³/a。

③保洁废水

项目运行过程中，需对室内进行保洁，保洁用水取水量按照 0.1L/m²·d 计，项目车间总面积约 5000m²，则本项目保洁用水量为 0.50m³/d，150m³/a，保洁废水产生系数以 0.6 计，因此保洁废水产生量为 0.30m³/d，90m³/a。

表 5-1 拟建项目废水污染物浓度值一览表

污水类别	污水水质			
	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N

生活污水、餐饮废水、保洁废水 (930t/a)	产生浓度	350 mg/L	200 mg/L	200 mg/L	30 mg/L
	产生量	0.326	0.186	0.186	0.028

2、噪声

厂区内主要噪声源为水帘机、角磨机、搅拌机和风机等机械设备，噪声产生值约 70-90dB (A)。厂区进出车辆产生噪声，噪声值在 70~90dB(A)之间。

表 5-2 主要噪声设备源强一览表

所在位置	设备名称	数量	单台声级值 (dB(A))	治理措置
生产车间	搅拌机	2	70~80	选用低噪声设备、设置减振基座、厂房隔声
	打磨机	20	70~80	选用低噪声设备、设置减振基座、厂房隔声
	砂光机	8	85~90	选用低噪声设备、设置减振基座、厂房隔声
	水帘机	4	80~85	选用低噪声设备、设置减振基座、厂房隔声
	打包机	1	80~85	选用低噪声设备、设置减振基座、厂房隔声
	空压机	1	80~85	选用低噪声设备、设置减振基座、厂房隔声
	抽油漆泵	4	85~90	选用低噪声设备、设置减振基座、厂房隔声
	智能螺旋造气机	1	85-90	选用低噪声设备、设置减振基座、厂房隔声
	频风机	8	85-90	选用低噪声设备、设置减振基座、厂房隔声

3、废气

本项目废气主要来自于搅拌、打磨、修胚工序产生的颗粒物以及喷涂烘干工序带来的有机废气和颗粒物。

(1) 原料搅拌

拟建项目原料滑石粉的投料和搅拌过程，会有粉尘扬起，搅拌过程随着滑石粉和树脂的混合，粉尘产生量较少，主要产生于滑石粉投料过程，通过类比《明光市智源服装道具有限公司年产 60000 台模特儿道具项目环境影响报告表》，粉尘产生量按原料用量的 1%计算，滑石粉的年用量为 80t/a，粉尘的产生量为 0.8t/a，在搅拌机投料口设置集气罩，集气罩收集效率为 90%，风机风量为 6000m³/h，粉尘有组织产生量为 0.72t/a，产生速率为 0.3kg/h，产生浓度为 50mg/m³，粉尘通过风机引出依次进入脉冲干式粉尘处理器，除尘效率为 95%，净化后的粉尘排放量为 0.036t/a，排放速率为 0.015kg/h，排放浓度为 2.5mg/m³。粉尘净化后通过 1 根 15m 高，内径为 0.8m 的排气筒排放（G1#排气筒）。

(2) 打磨修胚粉尘

初胚的粗边打磨和修胚工序，需要将初胚的粗糙部分打磨修整，打磨和修胚过程中

会产生一定的粉尘，粉尘主要成分为树脂和滑石粉的混合物，通过类比同类型企业，产生量按原料用量的 1% 约为 2.3t/a；根据业主提供资料，在打磨修胚区设置集气罩，集气罩收集效率为 90%，风机风量为 16000m³/h，粉尘有组织产生量为 2.07t/a，产生速率为 0.863kg/h，产生浓度为 53.906mg/m³，粉尘通过风机引出进入脉冲干式粉尘处理器，除尘效率为 95%，净化后粉尘排放量为 0.104t/a，排放速率为 0.043kg/h，排放浓度为 2.708mg/m³。粉尘净化后通过 1 根 15m 高，内径为 0.8m 的排气筒排放（G1#排气筒）。

（3）喷涂烘干废气

修胚完成后的半成品经喷涂工序会产生一定量的漆雾，主要污染物为油漆颗粒和有机废气，烘干工序也会产生有机废气，本项目水性漆总计 10t/a。

根据建设单位提供的资料，环保水性涂料漆成分如下表 5-3。

表 5-3 本项目漆料成分表

名称	用量	成分	比例（%）
环保水性涂料漆	10t/a	水性丙烯酸乳液	50
		颜料及填料	30
		醚类及醇类助剂	7
		水	13

本项目厂房内设置 4 个喷涂车间，喷涂后工件直接置于喷漆房烘干，喷涂和烘干工序产生的漆雾和有机废气经风机引至水帘机+旋流板洗涤塔+UV 光解+活性炭吸附装置处理，净化后的尾气通过 15m 排气筒高空排放。本项目喷涂、烘干过程中废气污染物主要为漆雾和有机废气（属于挥发性有机物 VOCs）。

喷涂采用无气喷涂机，漆着率可达到 80%，即 20% 的水性漆固体份没有附着在工件表面，全部以喷雾形式挥发。根据业主提供资料及类比《厦门南洋模特衣架有限公司集美分公司展示模特儿生产加工项目环境影响报告表》，喷涂过程有机废气挥发量占 30%，其余 70% 为烘干阶段挥发。漆料中的溶剂全部挥发计总量以各组分在漆料中占有的最大比例计算。根据漆料平衡分析，项目运营后喷涂、烘干工序产生的漆雾、VOCs 产生量分别 1.86t/a、0.7t/a，产生速率分别为 0.775kg/h、0.292kg/h。喷涂、烘干工序废气无组织排放考虑废气未有效收集的部分，按照污染物产生量的 5% 进行估算。本项目无组织排放漆雾 0.093t/a、VOCs 0.035t/a；

喷涂及烘干作业时，喷涂房废气由风机抽送至水帘机+旋流板洗涤塔+UV 光解+活性炭吸附装置处理，喷涂房配有风机，风机总风量 10000m³/h，则有组织漆雾产生量为

1.757t/a、产生速率为 0.736kg/h、产生浓度为 73.208mg/m³，VOCs 产生量为 0.665t/a、产生速率为 0.277kg/h、产生浓度为 11.54mg/m³。作业时风机开启，漆雾经过水帘机和旋流板洗涤塔处理，去除效率达 95%，VOCs 经 UV 光解+活性炭吸附装置处理后可去除 95%以上。则有组织漆雾排放量为 0.088t/a，排放速率为 0.037kg/h，排放浓度为 3.667mg/m³；VOCs 排放量为 0.033t/a，排放速率为 0.014kg/h，排放浓度为 1.375mg/m³。废气处理后通过 1 根 15m 高，内径为 0.5m 排气筒排放（G2#排气筒）。

表 5-4 拟建项目废气有组织产生及排放情况

排气筒编号	污染源名称	废气量 m ³ /h	污染物名称	产生状况		治理措施	排放状况		
				浓度 mg/m ³	产生量 t/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a
G1	混料	6000	颗粒物	50	0.72	脉冲干式粉	2.5	0.015	0.036
	打磨	16000	颗粒物	53.906	2.07	尘处理器	2.708	0.043	0.104
G1 排气筒参数，风量 22000m ³ /h、出口内径 0.80m、出口温度 30℃、高度 15m									
G2	喷涂、烘干	10000	漆雾	73.208	1.757	水帘机+旋流板洗涤塔+UV 光解+活性炭吸附装置	3.667	0.037	0.088
			VOCs	11.54	0.665		1.375	0.014	0.033
G2 排气筒参数，风量 10000m ³ /h、出口内径 0.50m、出口温度 30℃、高度 15m									

根据工程分析，拟建项目无组织废气污染源强参数见表 5-5。

表 5-5 无组织污染源强参数表

编号	污染源位置	污染工序	污染物名称	排放速率(kg/h)	污染源排放量 (t/a)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)
1	生产厂房	混料	颗粒物	0.033	0.08	64	18	8
		打磨	颗粒物	0.096	0.23			
2	喷漆房	喷涂、烘干	漆雾	0.039	0.093	47.5	10	8
			VOCs	0.015	0.035			

(4) 漆料平衡

拟建项目物料平衡主要分析工艺中涉及的主要有毒有害物质的去向，主要为喷涂工艺使用的水性油漆中所含的烃类等挥发性有机化合物，水性油漆在烘干过程也会产生有机废气，在此对漆料及其所含总挥发性有机物的去向做平衡分析。

漆料中固体份附着率按 80%，漆料中的溶剂全部挥发，以有机废气计，有机废气产生量根据油漆中所含的脂类等易挥发成分含量最高百分比计算。在此对喷涂漆料的去向做平衡分析，分析见表 5-6~5-7 图 5-2。

表 5-6 喷涂工艺漆料平衡表

入方			出方			
名称	用量 (t/a)		去向	数量 (t/a)	百分比	
	固体份	挥发份				
水性涂料漆	9.3	0.7	附着在工件上		7.44	74.40%
			漆雾	进入水帘机+旋流板洗涤塔	1.679	16.79%
				排入大气	0.088	0.88%
				车间无组织	0.093	0.93%
			VOCs	进入 UV 光解+活性炭吸附装置	0.632	6.32%
				经排气筒排入大气	0.033	0.33%
车间无组织	0.035	0.35%				
合计	9.3	0.7	合计	10	100%	

表 5-7 总挥发性有机物平衡表

入方		出方		
名称	挥发份量 (t/a)	去向	数量 (t/a)	百分比
水性涂料漆	0.70	进入 UV 光解+活性炭吸附装置	0.632	90.29%
		经排气筒排入大气	0.033	4.71%
		车间无组织	0.035	5%

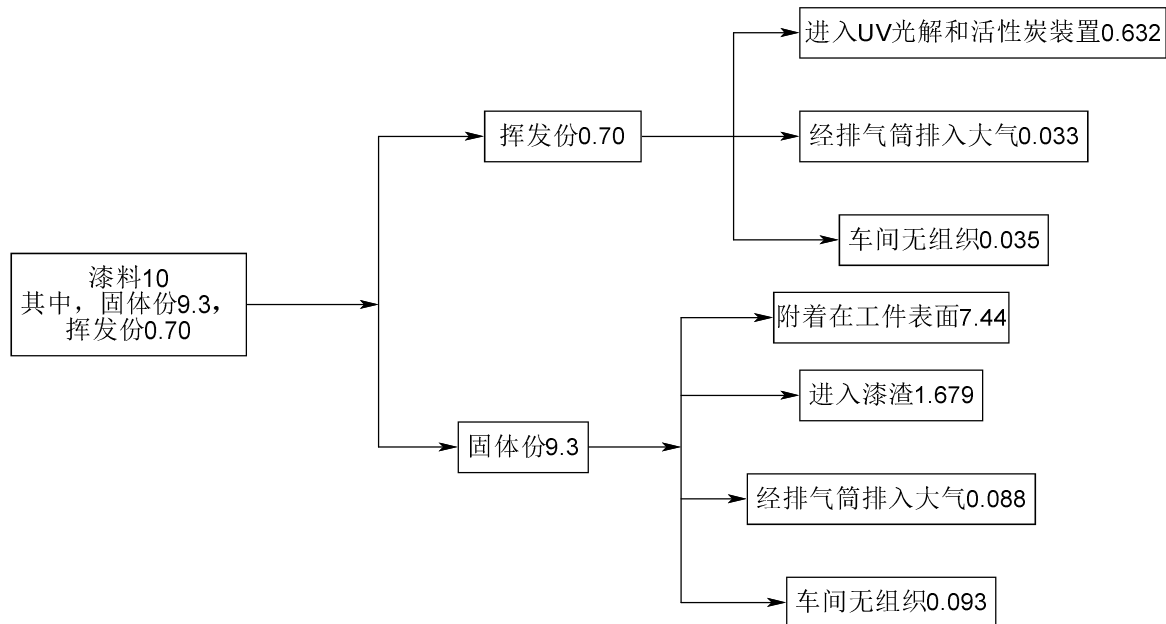


图 5-2 漆料平衡表 单位: t/a

4、固体废物:

拟建项目产生的固体废物主要有生活垃圾、边角料、废原料桶、废活性炭、漆渣等。

(1) 生活垃圾

拟建项目劳动定员为 50 人, 生活垃圾产生量按 0.5kg/d·人计, 则生活垃圾产生总量为 7.5t/a。经厂区内统一收集后交由当地环卫部门处理。

(2) 边角料

根据企业提供的资料，生产过程中边角料产生总量约为 1.2t/a，由企业集中收集后交由物资部门回收处理。

(3) 漆渣

水帘处理漆雾产生漆渣，循环水中漆渣定期捞出，漆渣产生量为 1.679t/a，漆渣为危险废物，对照《国家危险废物名录》其编号为：HW12-900-252-12 “使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷涂、上漆过程中产生的废物，由企业集中收集后交由有资质的单位进行处置。

(4) 废机油、 废含油抹布

设备机油保养过程会产生少量废机油、废含油抹布。经查《国家危险废物名录（2016）》，项目设备机油保养过程中产生的废机油属于危险废物，危废类别为 HW08（废矿物油），废物代码 900-200-08，则废机油的产生量为 0.05t/a，交由资质单位合理处置；废含油抹布年产生量为 0.10t/a，属于豁免管理清单中一列，与生活垃圾一道由环卫部门统一清运。

(5) 废原料桶

项目在喷涂过程中需用到油漆，油漆桶对照《国家危险废物名录》（2016.8.1），其编号为 HW49，900-041-49，“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”。产生的废料桶约 8000 个，产生量为 0.8t/a，由企业集中收集后委托有资质单位处理。

(6) 废活性炭

本项目生产过程中产生的有机废气通过 UV 光解装置处理后，再经过活性炭吸附装置吸附，以每吨活性炭吸附 0.3 吨有机废气计算，活性炭吸附有机废气量为 0.189t/a，则所需活性炭总用量为 0.63t/a。废活性炭产生量约为 0.819t/a，属于危险废物（HW49；900-041-49），委托有资质单位合理处置。

(7) 污泥

厂区生活污水处理采用地理式污水处理设施，污泥产生量为 0.12t/a，产生的污泥为一般固废，定期清掏，与生活垃圾一道委托环卫部门清运。

以上固体废物及时清理外运，对周围环境影响很小。拟建项目固体废弃物产生量、处置措施见表 5-8。

表 5-8 固体废弃物产生量、处置措施表

类别	名称	属性	处置方式	产生量 (t/a)
固体 废物	生活垃圾	一般固废	交由环卫部门统一处理	7.5
	边角料	一般固废	交由物资回收部门回收处理	1.2
	漆渣	危险固废	委托有资质单位处理	1.679
	废机油	危险固废	委托有资质单位处理	0.05
	废含油抹布	危险固废	属于豁免管理清单中一列, 与生活垃圾一同交由环卫部门处理	0.10
	废原料桶	危险固废	委托有资质单位处理	0.8
	废活性炭	危险固废	委托有资质单位处理	0.819
	污水处理污泥	一般固废	交由环卫部门统一处理	0.12
	合计			12.268

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源	污染物名称	产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
大气污染物	混料	颗粒物（有组织）	50mg/m ³ , 0.72t/a	2.50mg/m ³ , 0.036t/a
		颗粒物（无组织）	0.08t/a	0.08t/a
	打磨	颗粒物（有组织）	53.906mg/m ³ , 2.07t/a	2.708mg/m ³ , 0.104t/a
		颗粒物（无组织）	0.23t/a	0.23t/a
	喷涂	漆雾（有组织）	73.208mg/m ³ , 1.757t/a	3.667mg/m ³ , 0.088t/a
		漆雾（无组织）	0.093t/a	0.093t/a
		VOCs（有组织）	11.54mg/m ³ , 0.665t/a	1.375mg/m ³ , 0.033t/a
	VOCs（无组织）	0.035t/a	0.035t/a	
水污染物	生活污水、保洁废水 930t/a	COD	350mg/L, 0.326t/a	0 t/a
		BOD ₅	200mg/L, 0.186t/a	0 t/a
		SS	200mg/L, 0.186t/a	0 t/a
		NH ₃ -N	30mg/L, 0.028t/a	0 t/a
固体废物	职工生活	生活垃圾	7.5t/a	0t/a
	生产车间	边角料	1.2t/a	0t/a
		漆渣	1.679t/a	0t/a
		废机油	0.05t/a	0t/a
		废含油抹布	0.10t/a	0t/a
		废原料桶	0.8t/a	0t/a
		废活性炭	0.819 t/a	0t/a
		污泥	0.12t/a	0t/a
噪声	拟建项目产生噪声的设备有水帘机、角磨机和搅拌机等。通过类比，声级值范围在 70~90dB(A)。通过合理布局、隔声、减振等措施可实现拟建项目噪声达标排放。			
主要生态影响： 拟建项目租赁安徽省明光市桥头镇新建村工业集中区新建厂房，对区域生态环境不产生明显影响。				

环境影响分析

一、施工环境影响分析

本项目租赁桥头镇新建村工业集中区新建厂房进行生产活动，施工期仅为设备的安装调试，施工期短，工程量小，因此本次评价对施工期的环境污染不做分析。

二、营运期环境影响分析

1、大气环境影响分析

本次采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的 AERSCREEN 估算模式进行预测本项目对周边环境的影响，估算参数详见下表。

表 7-1 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	/
最高环境温度		41.4 °C
最低环境温度		-20.4 °C
土地利用类型		农田
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	是
	地形数据分辨率(m)	90
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

(1) 有组织排放废气：

根据工程分析，本项目废气有组织排放排放源强见下表。

表 7-2 有组织大气环境影响预测参数

/	编号	污染物名称	排气筒底座中心坐标		排气筒高度	排气筒内径	烟气出口速率	烟气出口温度	年排放小时数	排放工况	评价因子源强
			X	Y							
单位	/	/	m	m	m	m	m/s	°C	h	/	kg/h
数据	G1	颗粒物（混料）	0	40	15	0.8	13.05	20	2400	连续	0.015
		颗粒物（打磨）									0.043
	G2	漆雾	55.5	30	15	0.5	15.18	20	2400	连续	0.037
		VOCs									0.014

注：以项目西南角为坐标原点。

表 7-3 污染物大气环境影响预测结果

距源距离 下风向距离 D/m	G1#排气筒		G2#排气筒			
	颗粒物		颗粒物（漆雾）		VOCs	
	下风向预测浓度 (ug/m ³)	占标率 (%)	下风向预测浓度 (ug/m ³)	占标率 (%)	下风向预测浓度 (ug/m ³)	占标率 (%)
50.0	0.1532	0.0341	0.1916	0.0426	0.0728	0.0036
100.0	1.7988	0.3997	1.1475	0.255	0.434	0.0217
200.0	1.8323	0.4072	1.1692	0.2598	0.4423	0.0221
300.0	1.6542	0.3676	1.0556	0.2346	0.3993	0.02
400.0	1.2939	0.2875	0.8256	0.1835	0.3124	0.0156
500.0	1.1304	0.2512	0.7221	0.1605	0.2729	0.0136
600.0	1.0505	0.2334	0.662	0.1471	0.2494	0.0125
700.0	0.9272	0.206	0.6071	0.1349	0.23	0.0115
800.0	0.8613	0.1914	0.5471	0.1216	0.2069	0.0103
900.0	0.7854	0.1745	0.5011	0.1114	0.1896	0.0095
1000.0	0.714	0.1587	0.4603	0.1023	0.1741	0.0087
1200.0	0.6162	0.1369	0.3916	0.087	0.1481	0.0074
1400.0	0.5323	0.1183	0.3396	0.0755	0.1285	0.0064
1600.0	0.4657	0.1035	0.2972	0.066	0.1124	0.0056
1800.0	0.4115	0.0914	0.2626	0.0584	0.0993	0.005
2000.0	0.3669	0.0815	0.2341	0.052	0.0886	0.0044
2500.0	0.2846	0.0632	0.1817	0.0404	0.0687	0.0034
下风向最大 质量浓度及 占标率/%	1.8785	0.4174	1.1985	0.2663	0.4537	0.0227
D10%最远距 离/m	/		/		/	

预测结果表明，建设项目 G1#排气筒、G2#排气筒有组织排放污染物下风向最大落地浓度及占标率均较小，对周围大气环境影响较小。

(2) 无组织排放废气：

表 7-4 无组织大气环境影响预测参数

/	面源	污染物	面源起始点坐标		面源长度	面源宽度	与正北夹角	面源初始排放高度	年排放小时数	排放工况	评价因子源强
			X	Y							
单位	/	/	m	m	m	m	°	m	h	/	kg/h
数据	生产	颗粒物（混料）	0	29.5	64	18	90	10	2400	连续	0.033

厂房

		颗粒物 (打磨)									0.096
	喷涂 房	漆雾	45.5	0	47.5	10	90	10	2400	连续	0.039
		VOCs									0.015

注：以项目西南角为坐标原点。

无组织大气污染物排放影响结果见下表。

表 7-5 污染物大气环境影响预测结果

距源距离 下风向距 离 D/m	生产车间		喷涂房			
	颗粒物		颗粒物(漆雾)		VOCs	
	下风向预测浓 度 (ug/m ³)	占标率 (%)	下风向预测浓 度 (ug/m ³)	占标率 (%)	下风向预测浓 度 (ug/m ³)	占标率 (%)
50.0	30.797	6.8438	9.3094	2.0688	4.4771	0.2239
100.0	22.062	4.9027	6.669	1.482	2.7943	0.1397
200.0	14.214	3.1587	4.2966	0.9548	1.6913	0.0846
300.0	10.384	2.3076	3.139	0.6976	1.2274	0.0614
400.0	8.1321	1.8071	2.4582	0.5463	0.9455	0.0473
500.0	6.5233	1.4496	1.9719	0.4382	0.7584	0.0379
600.0	5.385	1.1967	1.6278	0.3617	0.6261	0.0313
700.0	4.5441	1.0098	1.3736	0.3052	0.5283	0.0264
800.0	3.9023	0.8672	1.1796	0.2621	0.4537	0.0227
900.0	3.3995	0.7554	1.0276	0.2284	0.3953	0.0198
1000.0	2.9971	0.666	0.906	0.2013	0.3485	0.0174
1200.0	2.3976	0.5328	0.7248	0.1611	0.2788	0.0139
1400.0	1.9767	0.4393	0.5975	0.1328	0.2298	0.0115
1600.0	1.6678	0.3706	0.5041	0.112	0.1939	0.0097
1800.0	1.4331	0.3185	0.4332	0.0963	0.1666	0.0083
2000.0	1.2497	0.2777	0.3778	0.0839	0.1453	0.0073
2500.0	0.9323	0.2072	0.2818	0.0626	0.1084	0.0054
下风向最 大质量浓 度及占标 率/%	33.431	7.4291	10.106	2.2458	5.7856	0.2893
D10%最远 距离/m	/		/		/	

由估算结果可知，项目生产车间无组织排放的污染物对环境影响的落地最大浓度小于其相应标准的 10%。对周边大气环境影响较小。

综上所述，项目无组织排放的污染源的最大占标率为 $1\% \leq 7.4291\% < 10\%$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2—2018），本次评价的大气评价等级为二级，不需进一步预测。

(2) 厂界废气达标性分析

按估算模式计算各无组织源对厂界的最大贡献值，本项目各污染物厂界达标分析结果见下表：

表 7-6 无组织废气对厂界贡献值 单位：ug/m³

厂界 \ 污染物	颗粒物	VOCs
东厂界	31.256	4.763
南厂界	30.126	5.164
西厂界	32.556	4.895
北厂界	31.847	4.665
排放标准	450	2000
达标情况	达标	达标

由预测结果可知，本项目大气污染物厂界外浓度最大值小于排放标准限值，大气污染物在厂界可达标排放。

(3) 大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，污染物对应厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护区域，以确保大气环境保护区域外污染物贡献浓度满足环境质量标准。

表 7-7 大气防护距离计算参数和计算结果表

污染源位置	污染源类型	源高 (m)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	污染物名称	无组织排放速率 (kg/h)	浓度标准 (mg/m ³)	地形	计算结果
生产车间	面源	10	64	18	颗粒物 (投料、打磨)	0.129	0.45	简单地形	无超标点
喷涂车间	面源	10	47.5	10	颗粒物 (漆雾)	0.039	0.45	简单地形	无超标点
	面源	10	47.5	10	VOCs	0.015	2.0	简单地形	无超标点

根据 AERSCREEN 估算结果可知，项目厂界外大气污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值，建设项目无需设置大气环境保护距离。

(4) 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840—91），各类工业企

业卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \times L^c + 0.25r^2)^{0.05} \times L^D$$

式中：C_m—标准浓度限值；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

R—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S (m²) 计算，r = (S/π)^{1/2}；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平 (kg/h)；

A、B、C、D 为计算系数，根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取，见下表。

表 7-8 卫生防护距离计算系数

计算系数	5年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

表 7-9 卫生防护距离计算结果

污染物名称	卫生防护距离计算值(m)	卫生防护距离 (m)	最终防护距离设置 (m)
颗粒物(投料、打磨)	22.344	50	厂房边界外 100m
颗粒物(漆雾)	9.254	50	
VOCs	0.512	50	

因此，本项目需以厂房边界外设置 100m 环境防护距离，经实地踏勘，项目卫生防护距离内范围无环境敏感点，防护距离内将来禁止建设新增各类环境敏感目标，环境防护距离包络线图见附图 6。

二、地表水环境影响分析

(1) 废水产生情况

项目废水主要是生活污水、餐饮废水、保洁废水，经厂区地埋式污水处理设施处理后，部分用于厂区绿化，剩余水量外排附近沟渠。

(2) 污水处理措施及可行性分析

项目废水中的污染物产生及排放情况详见下表 7-10。

表 7-10 项目生活污水产生及排放情况一览表

项目 源强	CODcr		BOD ₅		SS		NH ₃ -N		污水量 (t/a)
	浓度 mg/L	总量 t/a	浓度 mg/L	总量 t/a	浓度 mg/L	总量 t/a	浓度 mg/L	总量 t/a	
产生源强	350	0.326	200	0.186	200	0.186	30	0.028	930

拟建项目废水主要为生活污水、餐饮废水、保洁废水。污水产生量为 930 t/a，生活污水和保洁废水，水质简单，采用地埋式污水处理设备对厂区产生的污水进行处理。本项目采用的地埋式污水处理设备，污水处理量设计能力为 10m³/d，采用可靠的 A/O 生物接触氧化法为处理工艺，同时辅以格栅拦截、沉淀池澄清、消毒剂消毒等物化处理手段。

1) 主体工艺

生活污水→人工格栅→调节池→污水提升泵→A 级生化池→O 级生物接触氧化池→二沉池→出水

2) 工艺处理流程图

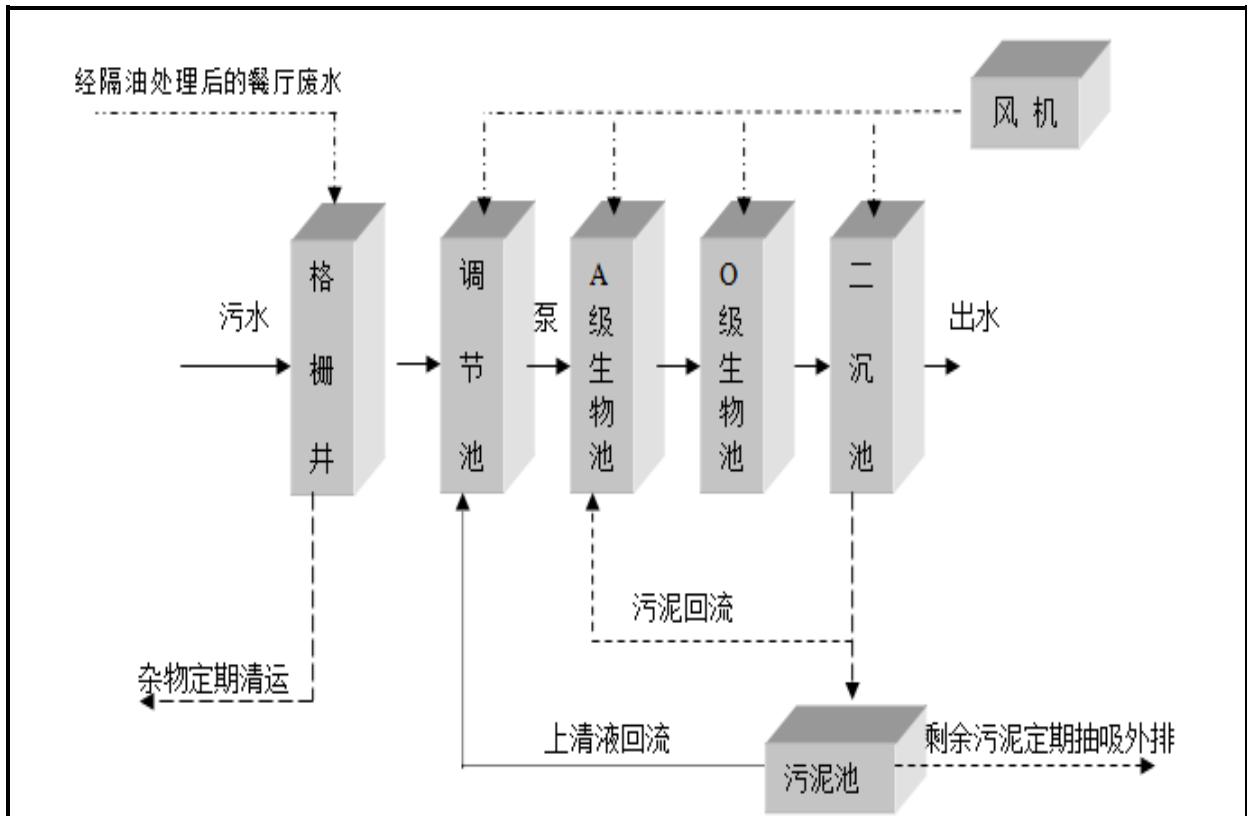


图 7-1 污水处理工艺流程图

3) 各处理单元处理效率

表 7-11 各处理单元处理效率

处理单元	指标	COD _{Cr}	BOD	SS	大肠菌群
格栅	进水 (mg/L)	350	200	200	1.6 × 10 ⁴
	出水 (mg/L)	350	200	200	1.6 × 10 ⁴
	去除率%	—	—	10	—
调节池	进水 (mg/L)	350	200	190	1.6 × 10 ⁴
	出水 (mg/L)	315	180	152	1.6 × 10 ⁴
	去除率%	10	10	20	—
缺氧池	进水 (mg/L)	315	180	152	1.6 × 10 ⁴
	出水 (mg/L)	189	72	137	1.6 × 10 ⁴
	去除率%	40	60	10	—
接触氧化池	进水 (mg/L)	189	72	137	1.6 × 10 ⁴
	出水 (mg/L)	76	21	109	1.6 × 10 ⁴

	去除率%	60	70	20	—
二沉池	进水 (mg/L)	76	21	109	1.6×10^4
	出水 (mg/L)	76	18	65	1.6×10^4
	去除率%	59	10	40	—
出 水		≤ 100	≤ 20	≤ 70	≤ 100

综上所述，拟建项目产生的废水经埋地式污水处理设施处理后部分用于厂区绿化，剩余水量外排附近沟渠，对附近地表水影响较小。

三、声环境影响分析

1、噪声源强

拟建项目产生噪声的设备有水帘机、角磨机和搅拌机等机械设备。通过类比，声级值范围在 70~90dB(A)。拟建项目主要噪声源强见表 7-12。

表 7-12 拟建项目主要噪声源强

所在位置	设备名称	数量	单台声级值 (dB(A))	治理措施
生产车间	打包机	1	70~80	选用低噪声设备、设置减振基座、厂房隔声
	搅拌机	2	75~80	选用低噪声设备、设置减振基座、厂房隔声
	打磨机	20	80~90	选用低噪声设备、设置减振基座、厂房隔声
	砂光机	8	85~90	选用低噪声设备、设置减振基座、厂房隔声
	空压机	1	80~85	选用低噪声设备、设置减振基座、厂房隔声
	抽油漆泵	4	80~85	选用低噪声设备、设置减振基座、厂房隔声
	频风机	8	80~85	选用低噪声设备、设置减振基座、厂房隔声

2、预测模式

本次噪声环境影响预测采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)中的工业噪声预测计算模式。

(1) 计算某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级

$$L_{oct,t} = L_{W,oct} + 101\left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中： $L_{oct,t}$ ——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频声压级，dB；

$L_{W,oct}$ ——某个声源的倍频带声功率级，dB；

r_1 ——室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

R——房间常数， m^2 ；

Q——方向性因子，无量纲。

(2) 计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频声压级

$$L_{oc,i}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{oct,t(i)}} \right]$$

(3) 计算室外靠近围护结构处的声压级

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (T_{L_{oct}} + 6)$$

(4) 将室外声级 $L_{oct,2}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算等效声源第 i 个倍频带的声功率级 $L_{w,oct}$ ：

$$L_{w,oct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中： S 为透声面积， m^2 。

(5) 等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 $L_{w,oct}$ ，由此按室外声源在预测方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

(6) 计算某个室外声源在预测点产生的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg(r - r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中： $L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级，dB；

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{oct} ——各种因素引起的衰减量(包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应引起的衰减量)。

如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{w,oct}$ ，且声源可看作是位于地面上的，则：

$$L_{oct}(r_0) = L_{w,oct} - 20 \lg(r) - 8$$

(7) 等效连续 A 声级

$$L_{Aeq} = 10 \lg \frac{1}{T} \sum_0^T 10^{0.1SLA}$$

式中： L_{Aeq} ：在 T 段时间内的等效声级 dB(A)；

T ：计算时间段的时间总数，对于昼间 $T=16$ ，夜间 $T=8$ ；

t ：某时段的时间序号；

SLA ：某时段的 A 声级 dB(A)。

3、预测结果

由于拟建项目投产后只在昼间进行生产，夜间不生产。因此本次噪声预测仅对昼间

进行预测。本项目噪声预测点选取项目厂址东、南、西、北厂界外 1m，具体预测点的详细情况见表 7-13；拟建项目运营期预测厂界噪声排放结果见表 7-14。

表 7-13 预测点详细情况

预测点名称		坐标			类型	预测高度 m	执行声标准
		x	y	z			
厂界	1#东厂界	100	50	0	厂界点	1.2	3 类
	2#南厂界	50	0	0		1.2	3 类
	3#西厂界	0	50	0		1.2	3 类
	4#北厂界	50	100	0		1.2	3 类

表 7-14 厂界噪声排放预测结果 单位：dB(A)

厂界	预测值	标准值
东厂界	54.5	≤60dB(A)
南厂界	55.4	≤60dB(A)
西厂界	50.6	≤60dB(A)
北厂界	52.8	≤60dB(A)

由表 7-14 可知，由于拟建项目大部分噪声源均布置在室内，同时拟建项目对噪声的控制主要从控制声源发生、阻拦声音传播和加强个人防护三个方面开展。首先从设备选型上，尽量选用性能可靠的低噪声设备或振动小的设备；对产生空气动力性噪声的进出风口加装消声设施；对振动大的设备在设备与基础之间安装减振装置。其次是尽可能地将强噪声设备设置在密闭的房间内，同时用建筑物隔声的方法减轻噪声对环境的影响；在厂区总平面布置时，将产生强噪声的车间与厂界保持一定的距离，以降低本项目噪声对厂界外的影响；积极进行厂区及厂界的绿化，利用建筑物与树木阻隔声音的传播。

拟建项目运行后厂界边界噪声排放均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类区的标准要求；因此拟建项目实施后对周围声环境的影响较小。

四、固体废物影响分析

拟建项目产生的固体废物主要有生活垃圾、边角料、漆渣、废原料桶、污水处理污泥等。边角料由企业集中收集，定期交由物资回收部门回收处理；废机油、油漆桶、漆渣，由企业集中收集，定期委托有资质单位处理；污水处理污泥、生活垃圾和废含油抹布由企业集中收集，由当地环卫部门统一清运处理。

本项目一般固废暂存建设要做到：

①根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013

修改单规定要求进行设计、施工，做到防渗漏、防扬撒处理，避免对环境造成二次污染。

②为防止雨水径流进入贮存场，贮存场周围设置导流渠。

③堆场区四周设置 0.5m 高的围堰，固废临时储存间基础必须防渗，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ，同时严格防雨淋、防扬撒措施。

④为加强监督管理，贮存场按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

⑤当天然基础层渗透系数大于 $1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 时，应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 和厚度 1.5m 的黏土层的防渗性能。

本项目厂区内的危险固废临时暂存库必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求进行设计建造，主要要求如下：

（1）必须建造专用的危险废物贮存设施的。在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放。禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。废活性炭、废机油需要用桶分别盛装，并且密封贴上相应标签。装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。

（2）应当使用符合标准的容器盛装危险废物。装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求。装载危险废物的容器必须完好无损。盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。

（3）贮存设施（仓库式）应做到地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。必须有泄漏液体收集装置。设施内要有安全照明设施和观察窗口。用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

（4）危险废物的堆放基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层，渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料、渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。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。危险废物堆要防风、防雨、防晒。

综上所述，拟建项目产生的固体废物得到妥善处理处置，对外环境的影响较小。

五、选址可行性分析

本项目选址位于安徽省明光市桥头镇新建村工业集中区。拟建项目租赁安徽省明光市桥头镇新建村工业集中区新建厂房。本项目产生各类污染物经相应的环保措施后均可达标排放，对周边环境影响较小。因此建设项目选址可行，与区域环境相容。

六、环境风险分析

(1) 风险识别

项目生产过程中使用的原辅材料包括不饱和聚脂树脂、滑石粉、环保水性漆、基础底漆、玻璃纤维等，这些原辅材料无毒无害、不属于易燃易爆物品，不属于《危险化学品名录》（2012 版）和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）表 1 中的爆炸、易燃、有毒等危险物质，不构成重大危险源。因此，拟建项目不存在重大环境风险。

(2) 风险防范措施及风险管理

风险防范措施与风险管理的关键是要避免发生事故，因此必须建立必要的安全生产规章制度和措施，保证生产的正常、安全。

(3) 喷涂车间事故防范措施

喷涂车间喷涂过程中，产生大量漆雾，漆雾中含有有机溶剂，喷涂车间是模特道具制造的重要组成部分，近年在喷涂过程发生的事故，主要为设备故障导致空气中漆雾浓度变大，严重时可能危及人身安全。从目前喷涂车间来分析，建议采取必要的技术措施，防止漆雾非正常排放事故的发生。另一方面也建议建设单位加强日常管，依据产品使用说明制定完善的检查制度，以保障粉料仓的安全使用。

为确保喷涂车间的安全使用，评价建议选择水帘机+喷淋洗涤塔+UV 光解装置，这种清理方式可以将漆雾最大限度过滤在水中，并减少空气中漆雾的外排量。同时建立严格管理制度，必须定期检查除尘器滤芯，并能掌握仓内物料存量，避免冒仓事故的发生。

(4) 安全管理措施

①建立健全各级管理机制和机构，全面落实安全生产责任制，并严格执行。对过时的安全管理制度、岗位安全操作规程和作业安全规程，按相关的法律、法规有关规定予以补充和完善，持续改进。严格执行安全监督检查制度。认真做好日查、周查、月查安全检查记录，对发现的异常情况安全隐患必须及时报告并在符合安全条件的情况下立即整改。

② 加强对职工的安全、危化品知识、事故应急处理、消防、个人安全防护知识和

职工操作技能的教育培训工作。实行全员培训，定期考核、持证上岗。

综上，在做好风险防范措施与风险安全管理措施后，项目的环境风险是可控的。

七、环境管理和环境监测

7.1 环境管理机构的组织和职责

运营期的环境保护管理的主要任务是确保各项环保设施的正常运转，同时通过日常环境监测获得可靠运转参数，为运营管理和环境决策提供科学依据。

1) 负责监督检查有关环保法规、条例的执行情况，以及运营过程中关于环境保护的规章制度的执行情况；

2) 监督各项污染控制措施的执行、污染事故防治条例的实施和污染处理设施运行效果的检查；

3) 职工环境保护培训和对外环境保护宣传；

4) 负责调查处理污染投诉和污染事故，记录处理过程，编写调查处理报告；

5) 协助地方环保局进行生产过程的环境监督和管理；

6) 负责环境监控计划的实施。

7) 企业建立环境信息公开制度，按时发布自行监测结果，每年向社会发布企业年度环境报告，公布污染物排放和环境管理等情况。

7.2 环境监控计划

7.2.1 本项目污染源监测计划

为了及时了解和掌握建设项目营运期主要污染源污染物的排放状况，建设单位应建立常规的环境监测机构，进行日常污水、大气和噪声的监测。

定期对主要污染源的污染物排放情况进行监测。由于本项目污水排入厂区地理式污水处理设备处理后，用于厂区绿化，故不进行水污染源监测。

(1) 大气污染源监测

监测点布设：本项目生产车间排气筒，车间上下风向无组织排放监控点（上风向一个，下风向 2 个）。

监测项目：VOC、颗粒物。

监测频次：每年一次。

监测采样及分析方法：《环境监测技术规范》、《空气和废气监测分析方法》。

(2) 噪声源监测

监测点位：项目主要噪声源附近 1m 处。

测量量：等效连续 A 声级。

监测频次：半年一次。

测量方法：选在无雨、风速小于 5.5m/s 的天气进行测量，传声器设置户外 1m 处，高度为 1.2~1.5m。

监测仪器：HY105 的 2 型积分声级计。

7.2.2 环境质量监测

为了有效保护项目拟建址所在区域环境质量，跟踪了解项目拟建址所在区域的环境质量变化情况，需对项目营运期间其所在区域的环境质量进行跟踪监测。

(1) 大气环境质量监测计划

监测点位和监测项目见下表。

表 7-15 大气环境监测点位布设

编号	点位	方位	监测因子
1	厂址上风向 1.4km	北	NO ₂ 、SO ₂ 、PM _{2.5} 、 PM ₁₀ 、VOC
2	项目厂址	/	
3	厂址下风向 1.7km	南	

监测时间：监测连续进行 7 天采样，每半年采样一次。

监测频率：PM_{2.5}、PM₁₀ 日均值每天采样一次，每次不低于 12 个小时。

监测采样及分析方法：《环境监测技术规范》、《空气和废气监测分析方法》。

(2) 声环境质量监测计划

监测点布设：在该项目厂界布置 4 个监测点，监测点的具体位置位于厂界东南西北各方向一个。

监测时间和频次：每月采一次样，每次分昼间和夜间进行。

测量方法：选在无雨、风速小于 5.5m/s 的天气进行测量，传声器设置户外 1 米处，高度为 1.2~1.5 米。

监测仪器：HY105 的 2 型积分声级计。

测量量：选取等效连续 A 声级。

7.2.3 管理人员的培训

从事企业环境保护的工作人员（环保机构人员）应在相关部门和单位进行专业培训。

培训单位和内容大体如下：

(1) 在污水处理厂或其它合适的机构，学习污染物治理工艺基础理论，使环保管理人员对工厂的设备、工艺流程、处理技术等有一定理论知识。

(2) 在环境监测专业部门，学习水质、大气监测规范和分析技术。

(3) 企业环保上岗职工必须进行职业道德、环境保护、劳动卫生、安全生产等法规教育，以增强操作人员和管理人员的职业精神和业务水平。

7.3 污染物排放口设置及污染源规范化管理

根据国家标准《环境保护图形标志-排放口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，污染物排放口或采样点较近且醒目处，以设置立式标志牌为主，并应长久保留。对企业现有排放口必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置排污口标志牌，绘制企业排污口公布图，对治理设施安装运行监控装置。在线监测装置应与环境保护部门联网。

生产车间排气筒设置排污口标志牌。对废气处理设施、废水收集池等设置相关标识。对危险废物贮存和利用危险废物的设施和场所，根据《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）等有关标准设置危险废物识别标志。

厂区废气排放点应设置必要的采样孔，按《环境保护图形标志-排放口（源）》明确标示排放源及污染物种类。

八、环保投资

拟建项目环保投资 62 万元，占项目总投资 5000 万元的 1.24%，环保投资估算详见表 7-16。

表 7-16 环保投资一览表

类别		主要环保措施		投资估算 (万元)
运营期	噪声	减震垫、消声器、隔声屏障		6
	废水	埋地式污水处理设备		2
	固废	垃圾桶、危废临时贮存场所		9
	废气	混料粉尘	集气罩+脉冲干式粉尘处理器+1 根 15m 高、内径 0.8m 排气筒排放	23
		打磨粉尘		
	喷涂、烘干废气	集气罩+水帘+旋流板洗涤塔+ UV 光解+活性炭吸附+1 根高 15m 高、内径 0.5m 排气筒	22	
总计				62

九、外部大气污染源影响分析

明光市曼妮酷服装道具有限公司：位于明光市桥头镇新建村工业集中区，明光市曼妮酷服装道具有限公司主要从事服装模特道具生产，生产设计能力年产 80000 台服装用展示道具。其主要生产工艺为原料搅拌，打磨和修胚，喷涂等。

明光市曼妮酷服装道具有限公司无组织排放污染物主要为倒模车间的原料搅拌设备、修模车间的打磨修胚设备过程中产生的粉尘颗粒以及喷涂房喷涂过程中产生的漆雾和 VOCs，参考同类型项目运行经验，明光市曼妮酷服装道具有限公司在厂房外设置 100m 卫生防护距离，不在同类型企业设置的卫生防护距离内，本项目对外界环境影响较小。

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理 效果
大气 污染物	混料粉 尘	颗粒物	粉尘经过集气罩收集后，由风 机引入干式脉冲除尘器，净化 后尾气经过 1 根 15m 高、内径 0.8m 排气筒排放（G1#排气筒）	达标排放
	打磨粉 尘	颗粒物		
	喷涂	漆雾	喷涂和烘干过程产生的漆雾和 有机废气经过水帘和旋流板洗 涤塔+UV 光解+活性炭吸附处 理，净化后尾气通过 1 根高 15m、内径 0.5m 的排气筒排放 （G2#排气筒）	
	喷涂	VOCs		
	烘干			
水污染 物	综合 废水	COD	生活污水和保洁废水经厂区地 埋式污水处理设施预处理后， 部分用于厂区绿化，剩余水量 外排附近沟渠。	不对外环 境造成影 响
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
固体 废物	职工生 活	生活垃圾	交由环卫部门统一处理	不对外环 境造成影 响
	生产车 间	废含油抹布	交由环卫部门统一处理	
		边角料	交由物资回收部门回收处理	
		废机油	委托有资质单位处理	
		漆渣	委托有资质单位处理	
		废原料桶	委托有资质单位处理	
		污泥	交由环卫部门统一处理	
噪声	通过对噪声设备进行合理布局，选用低噪声设备，采取必要的隔声、减振等措施，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求，对外界影响较小。			
<p>生态保护措施及预期效果：</p> <p>拟建项目租赁明光市桥头镇新建村工业集中区新建厂房，对区域生态环境不产生明显影响。</p>				

结论与建议

1、项目概况

明光市曼妮酷服装道具有限公司拟投资 5000 万元于明光市桥头镇新建村工业集中区，建设年产 80000 台服装用展示道具项目，拟建项目租赁明光市桥头镇新建村工业集中区新建厂房，厂房面积 5000 余平方米，主要包括：倒模车间、修模车间、喷涂台、喷房晾干区、原辅料及成品仓库以及门卫用房等。项目总投资项目总投资为 5000 万元。其中环保投资 62 万元，占项目总投资的 1.24%。

2、产业政策的符合性

经查阅《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修订）》，拟建项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，视为允许类。因此建设项目符合国家产业政策的要求。

3、区域环境现状

（1）拟建项目所在区域环境空气质量达标，SO₂ 和 NO₂ 小时浓度和日均浓度以及 PM₁₀、PM_{2.5} 日均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求，非甲烷总烃的浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中规定的标准限值；说明拟建项目所在区域大气环境质量较好。

（2）监测断面满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准要求，说明女山湖水质较好。

（3）拟建项目各厂界的环境噪声均能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准要求。

4、环境影响结论

（1）营运期

①拟建项目排放的污染物最大落地浓度占标率较小，排放的大气污染物对大气环境的影响有限。项目建成后，无组织排放的粉尘颗粒物厂界外最大浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控点浓度限值，VOC_s 厂界外最大浓度满足《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 中无组织排放监控点浓度限值。经计算，颗粒物、VOC_s 的无组织排放未出现超标点，按照《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，不需要设置大气环境防护距离，厂区环境防护距离设置为厂界外 100m，卫生防护距离内无敏感点。对周围空

气环境产生的影响很小。

②本项目产生的生活废水和保洁废水，经厂区地埋式污水处理设施处理达到《污水综合排放一级标准》后，部分水量用于厂区绿化，剩余水量外排附近沟渠，对周边地表水影响较小。

③由于拟建项目大部分噪声源均布置在室内，项目运行后厂界边界噪声排放均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类区标准要求；因此拟建项目实施后对周围声环境的影响较小。

④建设单位对项目产生的固体废物妥善处理，实现废物的无害化、资源化。拟建项目实施后，产生的固体废物对周围环境产生影响很小。

⑤拟建项目运营后，应采取表 9-1 所列的环境影响减缓措施，以减缓对环境的影响，确保达到或符合环境保护的要求。

表 9-1 拟建项目环保设施建设一览表

项目		主要环保措施		预期效果	进度
运营期	噪声治理	减振垫、隔声屏障、消声器		达到 GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类区标准要求	与建设项目同时设计、同时施工、同时投入运行
	废水治理	项目实行雨污分流，生活废水和保洁废水，排入厂区地埋式污水处理设施，经处理后，部分用于厂区绿化，剩余水量外排附近沟渠。		污水处理后部分用于厂区绿化，剩余水量外排附近沟渠，对周边地表水影响较小	
	固废治理	(1) 边角料由企业集中收集，定期交由物资回收部门回收处理； (2) 生活垃圾、废含油抹布由企业集中收集，由当地环卫部门统一清运处理； (3) 漆渣、废活性炭、废机油、及废原料桶由企业集中收集后委托有资质单位处理；		符合环境卫生管理要求和综合利用原则	
	废气治理	混料粉尘	粉尘经过集气罩收集后，由风机依次引入离心干式脉冲除尘器，净化后尾气经过 1 根 15m 高、内径 0.8m 排气筒排放(G1#排气筒)		
打磨粉尘					
漆雾		喷涂和烘干过程产生的漆雾和有机废气经过水帘和旋流板洗涤塔+UV 光解+活性炭吸附处理，净化后尾气通过 1 根高 15m、内径 0.5m 的排气筒排放 (G2#排气筒)		满足《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 中表面涂装中调漆、喷涂的排放限值	
	VOCs (有组织)				

		混料粉尘、打磨 粉尘	加强车间通风	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值的要求	
		VOCs (无组织排放)		满足《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 5 中无组织排放监控点浓度限值	

5、总体结论

明光市曼妮酷服装道具有限公司年产 80000 台服装用展示道具项目符合相关产业政策，项目选址合理，项目营运期只要严格按照环境影响缓解措施控制污染，加强环境管理，主要污染物可达标排放，不会降低周围环境功能级别，因此，本评价认为从环境影响角度出发拟建项目建设是合理可行的。

预审意见：

(公 章)

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

(公 章)

经办人：

年 月 日

审批意见：

(公 章)

经办人：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附图、附件：

- 附件 1 委托书
- 附件 2 备案文件
- 附件 3 营业执照
- 附件 4 总量核定文件
- 附件 5 厂房租赁合同
- 附件 6 水性油漆成分检测报告
- 附件 7 环境现状监测报告

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目总平面布置图
- 附图 3 环境大气现状监测布点图
- 附图 4 环境噪声现状监测布点图
- 附图 5 环境保护目标图
- 附图 6 环境防护距离包络线图

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、固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。