

江苏宇秀地毯有限公司
年产 150 万平方米地毯建设项目
竣工环境保护验收报告表

江苏宇秀地毯有限公司

2020 年 12 月

江苏宇秀地毯有限公司
年产 150 万平方米地毯建设项目
竣工环境保护验收监测报告表

江苏宇秀地毯有限公司

2020 年 12 月

建设单位（盖章）：

建设单位法人代表：

联系电话：

邮编：223800

建设项目地址：宿迁市宿城经济开发区龙锦路北侧

项目负责人（填表人）：

表一 项目基本情况

建设项目名称	年产 150 万平方米地毯建设项目				
建设单位名称	江苏宇秀地毯有限公司				
建设项目性质	新建√ 扩建 技改 迁建				
建设地点	宿迁市宿城经济开发区龙锦路北侧				
主要产品名称	地毯				
设计生产能力	年产 150 万平方米地毯				
实际生产能力	年产 150 万平方米地毯				
立项审批部门	宿迁市宿城区发展和改革委员会	项目代码	2017-321302-24-03-530435		
项目备案证号	宿区发改备〔2017〕57 号	项目备案时间	2017 年 6 月 30 日		
环评报告表编制单位	江苏润天环境科技有限公司	项目环评时间	2017 年 12 月 20 日		
环评报告表审批部门	宿迁市环境保护局	项目审批文号	宿环建管表 2018003 号		
项目审批时间	2018 年 1 月 18 日	开工建设时间	2018 年 3 月 26 日		
项目竣工时间	2018 年 5 月 23 日	调试时间	/		
验收现场监测时间	2019 年 12 月 16 日-2019 年 12 月 17 日、 2020 年 12 月 4 日-2020 年 12 月 5 日				
环保设施设计单位	宿迁市用昌水暖器材经营部	环保设施施工单位	宿迁市用昌水暖器材经营部		
投资总概算	20000 万元	环保投资总概算	50 万元	比例	0.25%
实际总投资	20000 万元	环保投资	40 万元	比例	0.20%
环境保护相关法律、法规和规章制度及验收主要依据	(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月施行）； (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日第二次修订并施行）； (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修订，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 日修正并施行）； (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月				

	<p>29 日修订并施行)；</p> <p>(6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》(2019 年 1 月 1 日起施行)；</p> <p>(7) 《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》(2019 年 12 月 20 日起施行)；</p> <p>(8) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日起施行)；</p> <p>(9) 《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》(江苏省环境保护厅，苏环办[2015]256 号，2015 年 10 月 25 日)；</p> <p>(10) 《国家危险废物名录》(国家环境保护部令第 39 号，2016 年 3 月 30 日)；</p> <p>(11) 《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》(国务院第 682 号令，2017 年 10 月)；</p> <p>(12) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(江苏省环保局，苏环控〔1997〕122 号，1997 年 9 月)；</p> <p>(13) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告(国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月)；</p> <p>(14) 《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)；</p> <p>(15) 《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》(苏环办〔2018〕34 号，2018 年 1 月 26 日)；</p> <p>(16) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(生态环境部，2018 年第 9 号，2018 年 05 月 16 日)；</p> <p>(17) 《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(江苏省生态环境厅，2019 年 9 月 29 日)；</p> <p>(18) 《江苏宇秀地毯有限公司年产 150 万平方米地毯建设项目环境影响报告表》(江苏润天环境科技有限公司，2017 年 12 月)；</p> <p>(19) 《关于江苏宇秀地毯有限公司年产 150 万平方米地毯建设项目环境影响评价报告表的批复》(宿迁市环境保护局，宿环建管表 2018003 号，2018 年 1 月 18 日)</p>
--	---

厂区内无组织非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）表 A.1 特别排放限值标准，具体标准值见表 1-3。

表 1-3 厂区内 VOCs 无组织排放限值（单位：mg/m³）

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点

备注：在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5 m 以上位置处进行监测。若厂房不完整（如有顶无围墙），则在操作工位下风向 1m，距离地面 1.5 m 以上位置处进行监测。

（3）噪声：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。具体见下表 1-4。

表 1-4 工业企业厂界噪声排放标准限值

类别	标准值	
	昼间	夜间
3	≤65dB(A)	≤55dB(A)

（4）固废：项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单中相关规定。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及标准修改单中相应标准，并由有资质专业公司运输、处置。

表二 工程建设内容**2.1 项目情况**

江苏宇秀地毯有限公司由浙江客商投资兴建，成立于 2017 年 6 月 15 日，位置在东至杰龙晶瓷，南至隆锦路，西至科兴路，北至空地。项目总投资 2 亿元，占地面积 50 亩。主要从事酒店、家居地毯的设计，生产和销售。

江苏润天环境科技有限公司接受江苏宇秀地毯有限公司委托后，于 2018 年 12 月编制完成《江苏宇秀地毯有限公司年产 150 万平方米地毯建设项目环境影响报告表》，该报告表于 2018 年 1 月 18 日取得宿迁市环境保护局《关于江苏宇秀地毯有限公司年产 150 万平方米地毯建设项目环境影响报告表的批复》（宿环建管表 2018003 号）；2020 年 4 月 10 日取得固定污染源排污登记回执，登记证：91321302MA1P7DE983001X。

表 2-1 本项目建设过程及环保手续履行情况

序号	项目	实际落实情况（时间）
1	项目备案证号、核发单位及核发时间	2017 年 6 月 30 日取得宿迁宿城区发改局备案证，备案号为：宿区发改备[2017]57 号，项目代码：2017-321302-24-03-530435
2	环境影响报告书（表）编制单位	江苏润天环境科技有限公司
3	环境影响报告书（表）审批机关及批准文号、时间	《关于江苏宇秀地毯有限公司年产 150 万平方米地毯建设项目环境影响评价报告表的批复》（宿迁市环境保护局，宿环建管表 2018003 号，2018 年 1 月 18 日）
4	排污许可证申领情况及执行排污许可相关规定情况	2020 年 4 月 10 日取得固定污染源排污登记回执，登记证：91321302MA1P7DE983001X
5	项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等	无

目前，项目主体工程已全部建设完毕，所需的生产设备已到位，各类环保治理设施均已正常运行，具备年产 150 万平方米地毯的生产能力。

受企业委托，江苏泰斯特业专检测有限公司于 2019 年 12 月 16 日-12 月 17 日对江苏宇秀地毯有限公司废水、废气、厂界噪声进行了监测。江苏宇秀地毯有限公司专门设置技术组，根据监测结果和现场环境管理调查情况，编制本项目竣工环境保护验收监测报告表，为项目竣工环境保护验收及环保管理提供依据，此次验收范围为：年产 150 万平方米地毯建设项目，具体包括年产 150 万平方米地毯项目主体工程及配套废气、废水、噪声、固废污染治理设施。

公司现有员工 40 人，实行昼夜 2 班制，每班工作时间 9 小时，年工作 300 天

(5400 小时/年)。本项目工程建设主要内容如下：

2.2 本项目工程建设主要内容：

表 2-2 项目产品方案表

产品名称	环评设计能力	实际建设生产能力	年运行时数
地毯	150 万平方米/年	150 万平方米/年	5400 小时

表 2-3 项目主要设备表

序号	名称	规格型号	数量	
			环评设计	实际建设
1	双剑杆双层地毯织机	阿尔法 400 多功能 (340 经密/米, 8 色织机) / (320 经密/米, 6 色织机)	6 台	6 台
2	滚筒涂胶机	L-4-2400	1 台	1 台
3	地毯平毛机	ASME416-4200	1 台	1 台
4	地毯整经机	SJ-1 型	1 台	1 台
5	叉车	SJ-1 型	1 台	1 台

表 2-4 项目公用及辅助工程

类别	建设名称	设计能力	实际建设
贮运工程	原料仓库	600m ²	600m ²
	成品仓库	800m ²	800m ²
公用工程	给水	2100 吨/年	由宿城经济开发区自来水管网提供
	排水	1350 吨/年	实行雨污分流, 生活污水经厂内预处理后排入市政管网, 经耿车污水处理厂处理达标后排入东沙河
	蒸汽	300 吨/年	由园区光大生物能源(宿迁)有限公司供给
	供电	90 万千瓦时/年	园区供给
环保工程	废气处理	“活性炭箱”1 套, 1 根排气筒	上胶定型废气经二级活性炭处理后, 通过 1 根 15 米高排气筒排放; 产品平毛过程中会产生少量颗粒物废气, 通过管道收集后经布袋除尘器处理后无组织排放。
	废水处理	化粪池	生活污水经厂内化粪池预处理后排入污水厂集中处理。
	固废处置	30 m ²	一般固废暂存场所 50 m ² , 危废暂存场所 14 m ²

	绿化	绿化率 11.8%	绿化率约 11.8%
--	----	-----------	------------

2.3 原辅材料消耗:

表 2-5 项目原辅料使用情况

序号	原辅材料名称	规格	环评设计年消耗量	验收监测期间实际消耗量			
				2019. 12. 16	2019. 12. 17	2020. 12. 4	2020. 12. 5
1	丙纶	9 支三和股	360 吨/年, 1.2 吨/天	1.12 吨	1.1 吨	1.12 吨	1.13 吨
2	羊毛线	3000 分簇	2100 吨/年, 7000 千克/天	6550 千克	6411 千克	6643 千克	6644 千克
3	麻纱	2.5 单支	300 吨/年, 1000 千克/天	932.2 千克	913 千克	944.5 千克	944.6 千克
4	棉纱	16 支	300 吨/年, 1000 千克/天	932.3 千克	914 千克	944.6 千克	944.7 千克
5	VAE 地毯专用胶	GD-B01	180 吨/年, 600 千克/天	563.1 千克	549.1 千克	562.8 千克	562.9 千克
6	包装材料	/	50 吨/年, 166.6 千克/天	156.1 千克	152.2 千克	157.9 千克	158 千克

2.4 水平衡:

项目排水采取雨污分流、清污分流的排水体制，本项目生产过程中无生产废水，项目废水主要为员工生活污水。产生生活污水经厂内化粪池预处理后排入市政管网，外排废水执行宿城区耿车污水处理厂接管标准。

绿化用水：项目绿化用水年消耗 804 t，部分经蒸发消耗，部分进入土壤。

生活污水：项目现有员工 40 人，年工作 300 天，生活用水为 600t/a，生活污水排放量 540t/a。该项目水平衡见图 2-1。

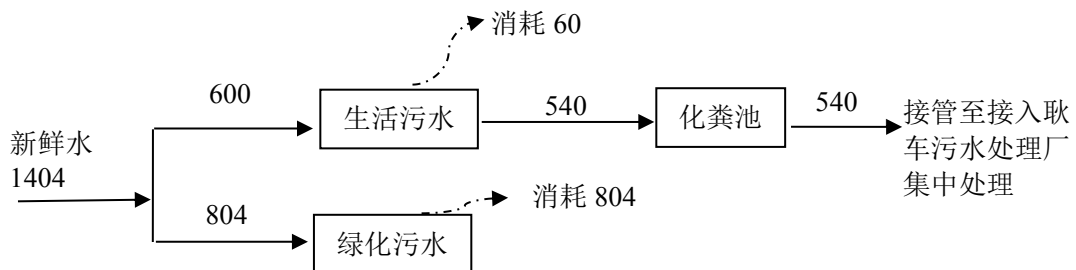


图 2-1 项目水平衡图(t/a)

2.5 主要工艺流程及产物环节：

项目进行酒店、写字楼、家居等地毯的设计、生产和销售。地毯以丙纶 PP 线、单丝 PP 线、羊毛线、经线（涤纶线）、麻线为原料，经整经、挡车、穿线、架子工上线接线、上胶定型、检验和包装等工序后即为成品，其中生产过程中产生的废品委托厂商处理。具体生产工艺流程及产污环节见下图（其中 G—废气、S—固废、N—噪声）。

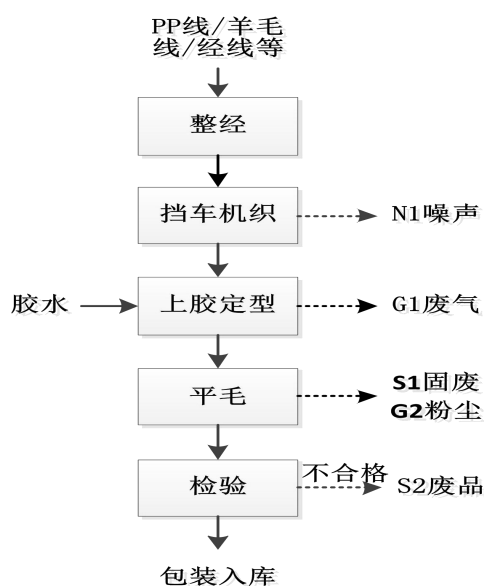


图 2-1 项目生产工艺图

生产工艺流程说明：

（1）整经上纱线：根据产品规格的不同要求，将纱线安插在经轴上，按照图案的颜色要求装配纱线，将需要的颜色装上，不需要的换下来。

（2）挡车机织：将设计部门确认好的上机图上传至织机电脑，根据生产订单数据编排程序，开启织机进行织毯。挡车机织过程中有噪音产生（N1）。

（3）上胶：滚筒涂胶机在地毯背面图上地毯乳胶，然后通过传送机械将地毯送至蒸汽滚轮进行加热固化（120℃），再通过加热烘箱（50℃）稳定固化并烘干地毯水分上胶固化过程中胶水中会有有机废气（G1）挥发。

（4）平毛：根据客户对地毯毯面及绒高的要求，调节平毛机刀片高度，通过平毛机刀片的地毯将被修饰平整，并统一在一直的绒高。平毛机自带高功率抽风机，将残留在地毯表面的细小绒毛吸收干净，保证毯面平整干净。平毛工序会产生地毯绒毛（S1）和粉尘颗粒（G2）。

(5) 检验：质检人员对地毯品质进行检验，合格的产品进入包装环节，不合格的产品（S2）进入返工或报废流程。

其他产污环节：项目生产中会产生相应类别的污染物，公辅设施也会产生相应污染物，主要为水泵运行产生的噪声（N2）、风机运行产生的噪声（N3）、叉车作业过程中产生的噪音（N4）、厂区职工生活污水（W1）、厂区生活垃圾（S3）、原辅材料使用过程中产生的废包装袋（S4）、废气处理过程产生更换废活性炭（S5）等。

2.6 项目变动情况：

根据项目环评及批复，并对照企业实际建设情况，本项目变动情况如表 2-6。

表 2-6 项目变动情况对照一览表

序号	类别	《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办〔2015〕256 号）要求	环评设计内容	实际建设内容	变化情况	是否属于重大变动
1	性质	主要产品品种发生变化（变少的除外）	产品：地毯	产品：地毯	主要产品品种未发生变化	否
2	规模	生产能力增加 30%及以上	年产 150 万平方米地毯	年产 150 万平方米地毯	生产能力未改变	否
3		配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存总量增加 30%及以上	一般固废仓库 20 m ² ，危险废物仓库 10 m ²	一般固废暂存场所 50 m ² ，危险废物暂存场所 14 m ²	一般固废暂存场所面积增加 30 平方米，危险仓库面积增加 4 平方米	否
4		新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加 30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加	主要生产设备见表 2-3，生产工艺见图 2-1	主要生产设备见表 2-3，生产工艺见图 2-1	与环评设计一致	否
5	地点	项目重新选址	宿迁市宿城经济开发区龙锦路北侧	宿迁市宿城经济开发区龙锦路北侧	未重新选址	否
6		在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加	安装项目所需生产设备，新建本项目	安装项目所需生产设备，新建本项目	未调整	否
7		防护距离边界发生变化并新增了敏感点	项目 50 米卫生防护距离内无新建学校、医院等环境敏感目标	项目 50 米卫生防护距离内无新建学校、医院等环境敏感目标	卫生防护距离未调整，卫生防护距离内未新增敏感点	否
8		厂外管线有调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内发生变动且环境影响或环境风险显著增大	/	/	不涉及	否
9	生产工艺	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃烧类型以及其他生产工艺和技术调整且导	生产工艺见图 2-1，主要原辅材料见表 2-5	生产工艺见图 2-1，主要原辅材料见表 2-5	未变化	否

		致新增污染因子或污染物排放量增加				
10	环境保护措施	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动	产品平毛过程中会产生少量颗粒物废气，利用车间通风装置无组织排放；项目有机废气 VOCs 通过设备上方集气罩收集后进入一套活性炭箱进行吸附处理，然后通过 15 米高排气筒排放。未捕集的 VOCs 进行无组织排放；生活污水经化粪池处理后接管耿车污水处理厂进行处理；过合理布局、加强设备维护、距离衰减的方式降噪；	产品平毛过程中会产生少量颗粒物废气，少量颗粒物通过管道收集后经布袋除尘器处理后无组织排放。项目有机废气 VOCs 通过设备上方集气罩收集后进入二级活性炭箱进行吸附处理，然后通过 15 米高排气筒排放。未捕集的 VOCs 进行无组织排放；生活污水经化粪池处理后接管耿车污水处理厂进行处理；过合理布局、加强设备维护、距离衰减的方式降噪；	新增一级活性炭装置，新增一套布袋除尘器装置，减少污染物排放	否

对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办〔2015〕256 号）规定及要求，项目存在变动，但不属于重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。

表三 主要污染源、污染物处理和排放等**3.1 主要污染源、污染物处理和排放：****3.1.1 废气**

本项目产生废气主要为颗粒物、地毯专用胶加热产生挥发性有机废气。

(1) 颗粒物：

产品平毛过程中会产生少量颗粒物废气，少量颗粒物通过管道收集后经布袋除尘器处理后以无组织形式排放。

(2) 挥发性有机废气：

地毯专用胶水等原辅料加热过程中挥发产生少量有机废气，有机废气以 VOCs 计，产生后的 VOCs 通过设备上方集气罩收集后进入二级活性炭箱进行吸附处理。未捕集的 VOCs 进行无组织排放。

3.1.2 废水

项目外排废水主要为生活污水。生活污水主要污染物为化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷。生活污水经化粪池处理后接管耿车污水处理厂进行处理。

3.1.3 噪声

项目主要噪声源是地毯织机、地毯平毛机、地毯整经机等机械设备噪声等，通过合理布局、加强设备维护、距离衰减的方式降噪。

3.1.4 固体废物

生产过程产生的固废主要有碎绒毛、废品、空胶水桶、生活垃圾、原辅材料废包装袋及废气处理过程产生更换废活性炭。其中废活性炭为危险废物，其他碎绒毛、废品、原辅材料废包装袋为一般固废。

生活垃圾：本项目年生活垃圾产生量为 30t/a，厂区内收集后，由环卫部门统一处理。

碎绒毛：碎绒毛产生量为 2.1t/a，收集做一般固废处理。

废品：地毯检验不合格的产品不能返工的作报废处理，报废产品年产生量 16.2t/a。

废包装袋：羊毛、麻纱、棉纱等空包装袋作为一般固废处理，年产生量约 3.02t/a。

空胶水桶由厂家回收循环使用，年产生量 3.6t/a。

废活性炭：本项目年需消耗活性碳 4.2t/a，已委托有资质单位（宿迁中油优艺环保服务有限公司）处置。

表 3-1 项目固体废物产生及排放情况一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物类别	废物代码	预估产生量 (t/a)	利用处置方式
S1	碎绒毛	一般固废	平毛	固	绒毛	/	/	2.1	外售个人
S2	废包装袋	一般固废	原料包装	固	包装袋	/	/	3.02	
S3	废品	一般固废	检验	固	羊毛、麻纱等	/	/	16.2	
S4	生活垃圾	一般固废	生产、生活	固	生活垃圾	/	/	30	由环卫部门统一处理
S5	废活性炭	危险废物	废气处理	固	活性炭	HW49	900-041-49	4.2	定期交由宿迁中油优艺环保服务有限公司处置
S6	空胶水桶	/	生产	/	胶水	/	/	3.6	厂家回收循环使用

3.2 规范化排污口

项目设置一个废水排放口与废气排放口，已设立环保标识牌；设置一个危险固废贮存场所 14 m²，一个一般固废贮存场所 50 m²，均已设立环保标识牌。

3.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目环保治理设施与主体工程同时投入生产使用，具体见下表。

表 3-2 项目环保投资一览表

类别	环保设施名称		环保投资(万元)		备注
	环评设计	实际建设	环评设计	实际建设	
废水	化粪池 10m ³	化粪池 10m ³	3	1.5	与本项目同时设计，同时施工，同时投入运行
废气	活性炭吸附装置+1 根排气筒高 15 米	二级活性炭吸附装置+1 根排气筒高 15 米	15	8	
噪声	隔声、防治措施	隔声、防治措施	2.5	3	
固废	20 m ² 一般固废堆场	50 m ² 一般固废暂存场所	2	2.5	

	10 m ² 危废堆场	14 m ² 危废暂存场所	2	3	
排污口 设置	污水排口	污水排口	5.5	2	
清污分流 管网建设	1 套污水管道	1 套污水管道	5	5	
	1 套雨水管道	1 套雨水管道	5	5	
绿化	4020 平方米，绿化率 11.8%	4020 平方米，绿化率 11.8%	10	10	
环保投资 合计	—	—	50	40	—

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1 主要结论:

表 4-1 项目环境影响报告表主要结论一览表

类别	污染防治设施效果要求
废水	<p>本项目无生产废水产生,生活污水产生量为 1350t/a,经化粪池预处理后接入耿车污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准,尾水最终排入东沙河。</p>
污染防治设施效果的要求	<p>本项目平毛过程中产生的绒毛颗粒物数量极少,本次不予定量分析。少量颗粒物利用车间通风装置无组织排放,对周边大气环境影响小。</p> <p>本项目上胶固定产生的 VOCs 废气经一套活性炭吸附装置净化处理后通过一根 15 米高排气筒排放,有机废气的捕集效率为 90%,活性炭的处理效率为 80%,则有组织 VOCs 排放浓度和排放速率分别为 5.48mg/m³、0.027 千克/h,可达《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表二其他行业执行标准。</p> <p>本项目未经集气罩捕集的 VOCs 无组织排放量为 0.073t/a,经采取措施加强车间通风,便于扩散等措施后,周界外 VOCs 浓度最高点可达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)其他行业无组织排放监控浓度限值。</p> <p>根据工程分析,本项目固体废物主要为一般工业固废(绒毛、废品、废包装袋等),生活垃圾及废气处理过程产生更换废活性炭。一般固废主要包括碎绒毛、废品、废包装袋等经厂内收集后,统一清运。生活垃圾由当地环卫部门清运并进行卫生填埋或焚烧处置。废活性炭属于“HW49 类危险废物,废物代码 900-041-49,委托有资质单位统一焚烧处置。本项目固废经采取了合理的综合利用和处置措施不外排,因此对周围环境基本无影响。</p>
噪声	<p>本项目噪声源主要为地毯织机、地毯平毛机、地毯整经机等设备等生产及辅助设备,噪声源强≤90dB(A)。噪声源经车间内合理布局,车间厂房隔声及距离衰减后,厂界噪声达 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中的 3 类标准。</p>
结论	<p>综上所述,本项目符合相关产业政策,符合规划,选址合理,针对污染物产生特点,采取了有效的防治措施,使污染物达标排放,故对周围环境的影响较小;总量可在宿城区控源截污中平衡;因此本报告认为,从环保角度而言,该项目的建设是可行的。</p>
建议	<p>1、建设项目的建设应重视引进和建立先进的环保管理模式,设置合理的环境管理体制和机构,强化企业职工的环保意识,确保厂内所有环保治理设施的正常运行。</p> <p>2、进一步推行清洁生产,加强管理,严格执行有利于清洁生产的管理条例,实行</p>

对员工主动参与清洁生产的激励措施等。

4.2 审批部门审批决定及落实情况：

《关于江苏宇秀地毯有限公司年产 150 万平方米地毯建设项目环境影响评价报告表的批复》（宿迁市环境保护局，宿环建管表 2018003 号，2018 年 1 月 18 日）。

表 4-2 环评批复落实情况表

序号	检查内容	落实情况
1	按照“雨污分流、清污分流”要求建设厂区排水系统。项目无生产废水产生，生活污水经预处理后达宿城区耿车污水处理厂标准后接管处理。	已落实，厂区排水系统按照“雨污分流、清污分流”要求建设；生活污水经化粪池预处理后通过管网排到耿车污水处理厂。
2	项目在上胶烘干工序产生的 VOCs 收集经活性炭处理达标后经 15m 排气筒高空排放；须采取切实有效的控制措施，减少无组织废气排放量，确保厂界浓度达标。	已落实，上胶烘干工序产生的 VOCs 收集后经二级活性炭处理后经 15m 排气筒高空排放。
3	本项目卫生防护距离为厂界确定 50 米的卫生防护距离。卫生防护距离范围内不得新建学校、医院等环境敏感目标。	验收监测期间，项目 50 米卫生防护距离内无新建学校、医院等环境敏感目标。
4	合理进行厂区布置，优先选用低噪声生产设备，对高噪声设备采取减震、隔声等降噪措施，确保厂界噪声达标。	已落实，设备在厂区内合理布置，验收监测期间，厂家噪声达标。
5	按固废“减量化、资源化、无害化”处理处置原则，落实各类固废贮存、处置及综合利用措施，严禁固体空物随意排放，防止二次污染。危险废物须委托有资质单位安全处置，并加强对其运输过程及处置单位的跟踪检查，严格执行危险废物转移联单制度。	厂区内设置一个危险固废贮存场所 14 m ² ，一个一般固废贮存场所 50 m ² 。
6	项目的环保设施必须与主体工程同时建成。项目竣工后按规定办理竣工环保验收手续。并落实《市政府关于对工程项目建设领域突出问题实施合同管理的意见》（宿政发〔2017〕56 号）、《关于推广使用污染治理设施配用电监测与管理系统的通知》（宿环发〔2017〕62 号）有关要求。	已安装配用电监测与管理系统终端（见附件）。

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

监测单位布点、采样及分析测试方法均选用目前适用的国家标准分析方法、技术规范，且均具有 CMA 资质。监测分析方法详见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	项目	标准及分析方法
废水	pH	水质 pH 值的测定 便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）（国家环境保护总局）（2002 年）（3.1.6.2）
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法（HJ 828-2017）
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法（GB 11901-1989）
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法（HJ 535-2009）
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法（GB 11893-1989）
有组织废气	VOCs（24 种）	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法（HJ 734-2014）
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法（GB/T 15432-1995）
	VOCs（35 种）	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法（HJ 644-2013）
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法（HJ 604-2017）
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

5.2 监测仪器

表 5-2 监测使用仪器

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定/校准有效期至
1	便携式 pH 计	PHB-4	TST-01-199	2020.03.12
2	TSP 采样器	崂应 2030	TST-01-097/098/099/100	2020.03.28
3	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C	TST-01-122	2020.06.16
4	空气采样器	SP300	TST-01-211/212	2020.02.26
5	便携式烟气含湿量检测仪	MH3041 型	TST-01-231	2020.08.01
6	多功能声级计	AWA5688	TST-01-141	2020.11.25
7	紫外可见分光光度计	UV-1601	TST-01-215	2020.04.25
8	电子天平（0.1mg）	ME204E	TST-01-027	2020.12.22

9	电子天平（0.01mg）	MS105	TST-01-028	2021.01.06
10	气相色谱-质谱联用仪	HP6890-5973	TST-01-147	2020.11.22
11	气相色谱仪	GC9790Plus	TST-01-230	2022.08.18

5.3 人员资质

参加本次验收监测人员均经过采样规范、样品分析和报告编制培训，并考核合格；项目负责人取得建设项目竣工环境保护验收监测培训考核合格证。

5.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、分析按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《水质采样技术指导》（HJ 494-2009）等国家、省有关技术规范和本公司《质量手册》的要求执行，实行全过程质量控制。所有监测仪器设备经过计量部门检定并在有效期内，现场监测仪器使用前经过校准，监测数据实行三级审核。

5.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

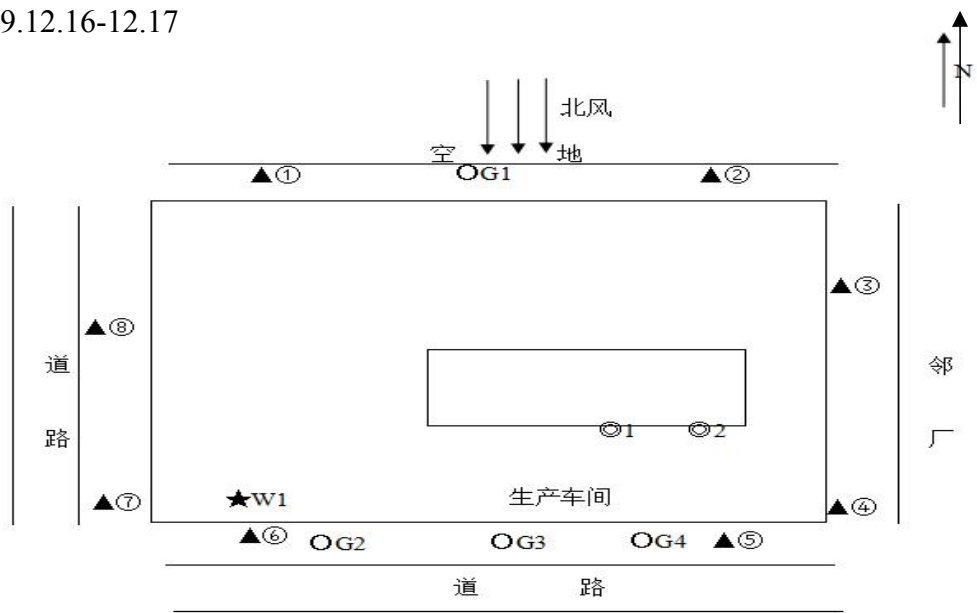
废气的监测布点、监测频次和监测要求均按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及修改单、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）等国家、省有关技术规范和本公司《质量手册》的要求执行。所有监测仪器设备经过计量部门检定并在有效期内，现场监测仪器使用前经过校准或标定，监测数据实行三级审核。

5.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测布点、测量方法和频次按照相关标准执行，测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用，声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值相差小于 0.5dB(A)。

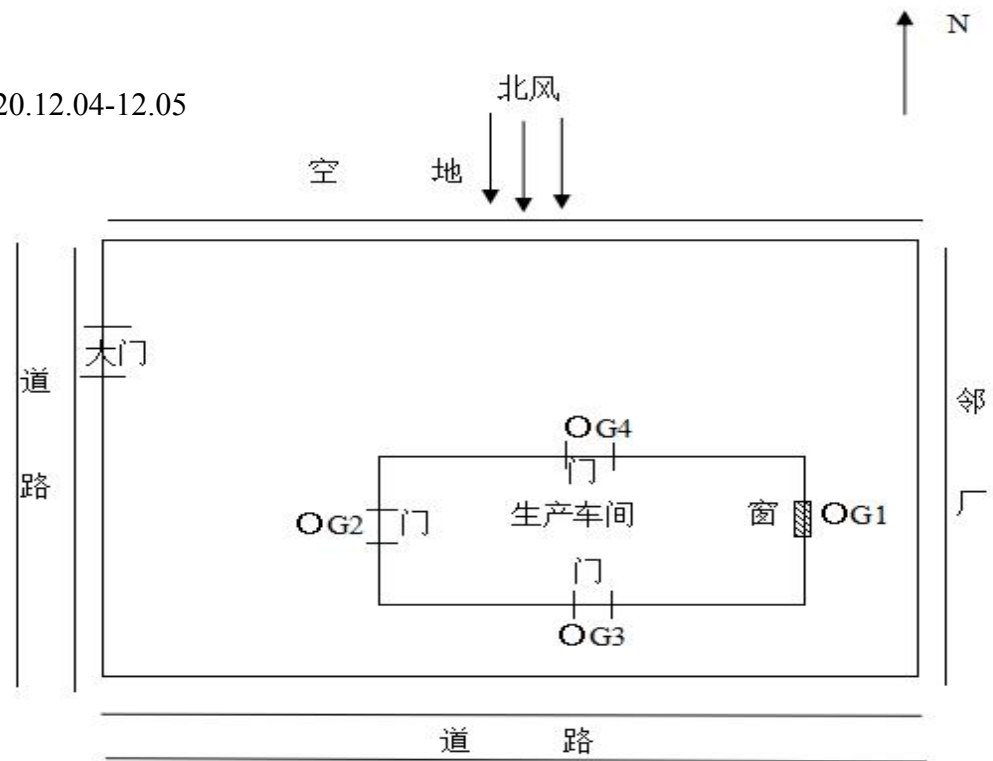
5.7 监测点位图

2019.12.16-12.17



布点图说明：○表示无组织废气采样点位，▲表示噪声检测点位，
◎表示有组织废气采样点位，★表示废水采样点位。

2020.12.04-12.05



布点图说明：○表示无组织废气采样点位。

表六 验收监测内容

6.1 废水监测

表 6-1 废水监测点位、项目和频次

污染源名称	监测点位	监测项目	监测频次
生活污水	废水出口	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	监测 2 天，每天监测 4 次

备注：全厂仅有一个废水排口（生活污水排口）。

6.2 废气监测

表 6-2 废气监测点位、项目和频次

污染源名称	监测点位	监测项目	监测频次
无组织废气	厂界内车间外 无组织废气 〔在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1 米〕东南西北各一个点	非甲烷总烃（监控点处 1h 平均浓度值）	监测 2 天， 每天监测 4 次
	厂界外无组织废气 上风向 1 个点+下风向 3 个点	颗粒物、VOCs	
有组织废气	1 个进口+1 个出口	VOCs	

6.3 噪声监测

表 6-3 噪声监测点位、项目和频次

监测点位	监测项目	监测频次
北、东、南、西厂界侧外 1m 各 2 个点	昼间、夜间等效声级	项目运行正常情况下 连续监测 2 天、每天昼间监测 1 次

表七 验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录:

2019年12月16日-12月17日、2020年12月4日-2020年12月5日对江苏宇秀地毯有限公司年产150万平方米地毯建设项目进行验收监测。本次验收监测范围为年产150万平方米地毯项目。验收监测在工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行。监测期间监控各生产环节的主要原材料的消耗量,并按主要原材料的消耗量核算生产负荷。该项目验收监测期间生产负荷见下表。

表 7-1 项目工况统计表

监测日期	产品名称	设计生产能力	验收监测期间 实际产量	平均生产负荷
2019年12月16日	地毯	150 万平方米/ 年, 0.5 万平方米/天	0.47 万平方米	94%
2019年12月17日			0.46 万平方米	92%
2020年12月4日	地毯	150 万平方米/ 年, 0.5 万平方米/天	0.475 万平方米	95%
2020年12月5日			0.475 万平方米	95%

7.2 验收监测结果:

表 7-2 废水监测结果与评价

单位: mg/L, pH 无量纲

采样日期	采样点位	采样频次	pH	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷
2019.12.16	生活废水 排口 ★W1	第一次	7.51	88	35	32.2	2.30
		第二次	7.49	98	30	33.5	2.26
		第三次	7.53	104	41	32.4	2.35
		第四次	7.55	122	33	33.1	2.25
		均值	/	103	35	32.8	2.29
		标准限值	6-9	≤450	≤350	≤35	≤4
		评价	达标	达标	达标	达标	达标
2019.12.17	生活废水 排口 ★W1	第一次	7.44	83	34	31.6	2.82
		第二次	7.47	108	41	30.0	2.79
		第三次	7.52	124	46	32.4	2.90
		第四次	7.51	111	44	31.4	2.84
		均值	/	106	41	31.4	2.84
		标准限值	6-9	≤450	≤350	≤35	≤4

			评价	达标	达标	达标	达标	达标
--	--	--	----	----	----	----	----	----

表 7-3 有组织废气检测结果与评价								
采样日期	采样 点位/ 高度	采样 频次	标干流量 (m³/h)	VOCs (24 种)		处理效率		
				排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (千克/h)	环评 设计	实际 监测	
2019.12.16	1# 排气 筒 废气 进口 ◎1	第一次	8454	0.676	5.71×10 ⁻³	80%	68.4%	
		第二次	8562	0.617	5.28×10 ⁻³			
		第三次	8379	0.448	3.75×10 ⁻³			
		第四次	8499	0.292	2.48×10 ⁻³			
		均值	8474	0.508	4.31×10 ⁻³			
	1# 排气 筒 废气 出口 ◎2/1 5m	第一次	8708	0.189	1.65×10 ⁻³			
		第二次	8432	0.217	1.83×10 ⁻³			
		第三次	8254	0.139	1.15×10 ⁻³			
		第四次	8104	0.099	8.02×10 ⁻⁴			
		均值	8374	0.161	1.36×10 ⁻³			
	废气排放标准限值			≤80	≤2.0			
	评价			达标	达标			
2019.12.17	1# 排气 筒 废气 进口 ◎1	第一次	8424	0.235	1.98×10 ⁻³	80%	66.1%	
		第二次	8248	0.501	4.13×10 ⁻³			
		第三次	8552	0.406	3.47×10 ⁻³			
		第四次	8331	0.245	2.04×10 ⁻³			
		均值	8389	0.347	2.91×10 ⁻³			
	1# 排气 筒 废气 出口 ◎2/1 5m	第一次	8871	0.130	1.15×10 ⁻³			
		第二次	8470	0.131	1.11×10 ⁻³			
		第三次	8241	0.111	9.15×10 ⁻⁴			
		第四次	8375	0.092	7.71×10 ⁻⁴			
		均值	8489	0.116	9.87×10 ⁻⁴			
	废气排放标准限值			≤80	≤2.0			
	评价			达标	达标			

注：VOCs (24 种)：丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、苯、六甲基二硅氧烷、3-戊酮、正庚烷、甲苯、环戊酮、乳酸乙酯、乙酸丁酯、丙二醇单甲醚乙酸酯、乙苯、对/间二甲苯、2-庚酮、苯乙烯、邻二甲苯、苯甲醚、苯甲醛、1-癸烯、2-壬酮、1-十二烯。

表 7-4 噪声监测结果与评价

单位: Leq dB(A)

检测点位	点位编号	2019.12.16		2019.12.17	
		昼间测量值	夜间测量值	昼间测量值	夜间测量值
北厂界外 1m	▲①	52	46	51	49
北厂界外 1m	▲②	53	47	51	48
东厂界外 1m	▲③	52	49	51	48
东厂界外 1m	▲④	51	46	51	47
南厂界外 1m	▲⑤	52	45	54	45
南厂界外 1m	▲⑥	51	47	54	44
西厂界外 1m	▲⑦	51	42	50	45
西厂界外 1m	▲⑧	50	44	50	44
标准限值		≤65	≤55	≤65	≤55
评价		达标	达标	达标	达标

表 7-5 无组织废气 颗粒物 检测结果与评价

单位: mg/m³

采样日期	检测频次	颗粒物			
		上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4
2019.12.16	第一次	0.295	0.537	0.342	0.498
	第二次	0.303	0.526	0.383	0.334
	第三次	0.266	0.381	0.534	0.386
	第四次	0.280	0.485	0.436	0.454
	周界外浓度最大值	0.537			
	标准限值	≤1.0			
	评价	达标			
2019.12.17	第一次	0.289	0.524	0.405	0.394
	第二次	0.332	0.503	0.438	0.480
	第三次	0.270	0.444	0.510	0.432
	第四次	0.318	0.396	0.490	0.355
	周界外浓度最大值	0.524			
	标准限值	≤1.0			
	评价	达标			

表 7-6 无组织废气 VOCs 检测结果与评价

单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

采样日期	检测频次	VOCs (35 种)			
		上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4
2019.12.16	第一次	4.0	16.9	12.4	12.8
	第二次	6.0	9.4	13.1	24.7
	第三次	6.7	10.2	18.8	15.0
	第四次	2.6	9.4	12.5	45.9
	周界外浓度最大值	45.9			
	标准限值	≤ 2000			
	评价	达标			
2019.12.17	第一次	2.2	14.6	10.9	9.8
	第二次	3.3	8.4	11.3	17.5
	第三次	5.5	9.9	17.7	9.6
	第四次	ND	5.8	7.5	12.4
	周界外浓度最大值	17.7			
	标准	≤ 2000			
	评价	达标			

表 7-6 厂区内无组织废气检测结果表

单位: mg/m^3

采样日期	检测项目	采样频次	车间东窗 外 1m G1	车间西门 外 1m G2	车间南门 外 1m G3	车间北门 外 1m G4
2020.12.04	非甲烷总烃	第一次	0.56	0.65	0.70	0.76
		第二次	0.58	0.78	0.83	0.97
		第三次	0.57	0.80	0.92	1.04
		第四次	0.59	0.67	0.83	0.89
		1 小时平均浓度值	0.58	0.72	0.82	0.92
		标准限值	≤ 6			
		评价	达标	达标	达标	达标
2020.12.05	非甲烷总烃	第一次	0.48	0.79	0.94	0.89

		第二次	0.53	0.94	0.67	0.77
		第三次	0.43	0.89	0.71	0.72
		第四次	0.51	0.90	1.02	0.94
		1 小时平均浓度值	0.49	0.88	0.84	0.83
		标准限值	≤6			
		评价	达标	达标	达标	达标

表 7-8 项目废水污染物接管排放总量核算表

污染物	实际平均排放浓度 (mg/L)	年接管排放总量 (t/a)	项目总量控制指 标(t/a)	是否符合总量 控制指标
废水量	/	540	1350	/
化学需氧量	104	0.056	≤0.395	符合要求
悬浮物	38	0.021	≤0.203	符合要求
氨氮	32.1	0.017	≤0.041	符合要求
总磷	2.56	0.0014	≤0.005	符合要求

备注：因本企业仅有生活污水外排，其实际年排放量不易准确核算，以实际人数参与计算，并以环评水量作为基础数据，用于核算污染因子年排放量。

表 7-9 项目废气污染物排放总量核算表

污染物	实际平均排 放速率（千克 /h）	年运行 时间	年排放总量 (t/a)	环评批复污染物总 量控制指标（t/a）	是否达到总量 控制指标
VOCs	2.35×10^{-3}	5400h	0.013	≤0.162	符合要求

表八 验收监测结论与建议

江苏宇秀地毯有限公司年产 150 万平方米地毯建设项目已建成，项目环保设施与主体工程同时投产，验收监测在工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行。

验收监测结论如下：

1、废水：验收监测期间，项目废水排口 pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷污染物排放浓度满足宿城区耿车污水处理厂接管标准要求。

2、废气：产品平毛过程中会产生少量颗粒物废气，少量颗粒物通过管道收集后经布袋除尘器处理后以无组织形式排放；地毯专用胶水等原辅料加热过程中挥发产生少量有机废气，有机废气以 VOCs 计，产生后的 VOCs 通过设备上方集气罩收集后进入二级活性炭箱进行吸附处理，未捕集的 VOCs 进行无组织排放。

验收监测期间，项目有组织 VOCs 排放浓度与排放速率均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表二标准；VOCs 厂界浓度最大值满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表五标准中无组织排放浓度限值；颗粒物厂界浓度最大值满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）无组织排放监测浓度值；厂区内厂房外无组织非甲烷总烃（监控点处 1h 平均浓度值）的排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 要求。

3、噪声：验收监测期间，项目厂界噪声监控点昼夜等效声级均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准要求。

4、固体废物：项目已设置一般固废仓库 50 m²，危险废物仓库 14 m²。项目产生的固废主要有碎绒毛、废品、空胶水桶、生活垃圾、原辅材料废包装袋及废气处理过程产生更换废活性炭。其中废活性炭为危险废物，其他碎绒毛、废品、原辅材料废包装袋为一般固废；其他碎绒毛、废品、原辅材料废包装袋，收集后暂存在一般固废场所，定期外售；废活性炭收集后暂存在危险废物仓库，定期交由有资质单位处置（宿迁中油优艺环保服务有限公司）；空胶水桶由厂家回收循环使用；生活垃圾由环卫部门统一清运。验收期间，全厂固废零排放。

5、总量核算：依据验收监测结果核算，项目废水中化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物污染物年排放总量和废气中 VOCs 污染物年排放总量，均符合项目环境影响报告表及其批复总量控制要求。

6、工程建设对环境的影响：验收监测期间，项目 50 米卫生防护距离内无新建学

校、医院等环境敏感目标；项目建设及运营期间未收投诉；从监测数据上，项目运营对周围环境影响较小。

建议：

- 1、加强污染处理设施的日常管理和维护，完善运行维护记录，杜绝非正常排放，确保污染物稳定达标排放；
- 2、加强环境管理制度建设，严格按照有关规范加强危废管理。

表九 附件列表

- 1、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表
- 2、建设单位营业执照
- 3、建设项目备案证
- 4、审批部门对环境影响报告表的审批决定
- 5、排污许可-登记回执
- 6、项目地址位置图
- 7、项目周边环境概况图
- 8、项目周边水系图
- 9、废气环保设施设计方案
- 10、环保用电监管系统服务合同
- 11、危险废物处置协议（含处置单位营业执照及危废经营许可证）
- 12、一般固废处置协议
- 13、检测单位资质认定证书
- 14、现场照片
- 15、工况证明
- 16、项目变动分析报告
- 17、检测报告