

海宁博万鑫纳米新材料有限公司年产 1320
万米纳米皮革制座套建设项目（先行）竣工
环境保护验收报告

建设单位：海宁博万鑫纳米新材料有限公司

2025 年 1 月

目录

第一部分：海宁博万鑫纳米新材料有限公司年产 1320 万米纳米皮革制座套建设项目（先行）竣工环境保护验收监测报告

第二部分：验收意见：海宁博万鑫纳米新材料有限公司年产 1320 万米纳米皮革制座套建设项目（先行）竣工环境保护验收意见

第三部分：海宁博万鑫纳米新材料有限公司年产 1320 万米纳米皮革制座套建设项目（先行）其他需要说明的事项

海宁博万鑫纳米新材料有限公司年产 1320
万米纳米皮革制座套建设项目（先行）竣工
环境保护验收报告

第一部分：验收监测报告

海宁博万鑫纳米新材料有限公司年产 1320
万米纳米皮革制座套建设项目（先行）竣工
环境保护验收监测报告

建设单位：海宁博万鑫纳米新材料有限公司

编制单位：海宁博万鑫纳米新材料有限公司

2025 年 1 月

建设单位法人代表：（签字）

编制单位法人代表：（签字）

建设单位：海宁博万鑫纳米新材料有限公司

电话：15868895239

传真：/

邮编：314406

地址：浙江省嘉兴市海宁市斜桥镇新合路8号

目录

一. 验收项目概况.....	1
二. 验收监测依据.....	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	2
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	2
三. 工程建设情况.....	4
3.1 地理位置及平面图	4
3.2 建设内容.....	7
3.3 设备统计.....	7
3.4 主要原辅料及燃料.....	8
3.5 水源及水平衡	8
3.6 生产工艺.....	9
3.7 项目变动情况	11
四. 环境保护设施工程	14
4.1 污染物治理/处置设施.....	14
4.2 其他环境保护设施	22
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	22
五. 建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批决定	27
5.1 建设项目环评报告书的主要结论.....	27
5.2 审批部门审批决定.....	27
六. 验收执行标准.....	32
6.1 废水执行标准	32
6.2 废气执行标准	32
6.3 噪声执行标准	33
6.4 固（液）体废物参照标准.....	33
6.5 总量控制.....	33
七. 验收监测内容.....	35
7.1 环境保护设施调试运行效果	35
7.2 环境质量监测	36
八. 质量保证及质量控制.....	37
8.1 监测分析方法	37

8.2 现场监测仪器情况	37
8.3 人员资质	38
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	38
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	39
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	39
九. 验收监测结果与分析评价	41
9.1 生产工况	41
9.2 环保设施调试运行效果	41
十. 环境管理检查	50
10.1 环保审批手续情况	50
10.2 环境管理规章制度的建立及执行情况	50
10.3 环保机构设置和人员配备情况	50
10.4 环保设施运转情况	50
10.5 固（液）体废物处理、排放与综合利用情况	50
10.6 突发性环境风险事故应急制度的建立情况	50
10.7 厂区环境绿化情况	51
十一. 验收监测结论	52
11.1 废水排放监测结论	52
11.2 废气排放监测结论	52
11.3 厂界噪声监测结论	52
11.4 固（液）体废物监测结论	53
11.5 总量控制监测结论	53

附件目录

- 附件 1、嘉兴市生态环境局（海宁）《嘉兴市生态环境局关于海宁博万鑫纳米新材料有限公司年产 1320 万米纳米皮革制座套建设项目环境影响报告表的审查意见》（嘉环海建[2023]169 号）
- 附件 2、排污许可证
- 附件 3、验收相关数据材料（主要产品产量统计、设备清单、原辅料消耗清单、固废产生量统计、验收期间工况、用水量统计）
- 附件 4、固废处理协议
- 附件 5、环保设施竣工及调试公示情况
- 附件 6、专家意见及签到单
- 附件 7、浙江新鸿检测技术有限公司 HC2412454、HC2412455、HC2412456 检测报告。

一. 验收项目概况

海宁博万鑫纳米新材料有限公司是一家集开发、研究、生产于一体的生态环保型企业，位于浙江省嘉兴市海宁市斜桥镇新合路 8 号，租赁海宁市金郑家具有限公司厂房，建筑面积约 5000 平方米，主要从事纳米皮革制座套的生产。

我公司于 2023 年 12 月委托浙江瑞阳环保科技有限公司编制完成了《海宁博万鑫纳米新材料有限公司年产 1320 万米纳米皮革制座套建设项目环境影响报告表》，同年 12 月 19 日嘉兴市生态环境局（海宁）提出了审查意见（文号：嘉环海建[2023]169 号）。该项目于 2024 年 3 月开始建设，2024 年 11 月建设完成，我公司购置水性无溶剂纳米膜生产线、水性两版印刷机、压纹真空机等生产设备（部分设备暂未实施），形成年产 650 万米纳米皮革制座套的生产能力。目前该项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环境保护竣工验收的条件。

根据中华人民共和国生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）的规定和要求，对该项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编制该项目竣工环境保护验收监测方案，确定本次验收范围为先行验收。

依据监测方案，我公司委托浙江新鸿检测技术有限公司于 2024 年 12 月 26~27 日、2025 年 01 月 02~03 日对现场进行监测，在此基础上编写此报告。

二. 验收监测依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- 1、中华人民共和国主席令[2014]第 9 号《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 起施行）
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27）；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）；
- 4、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022.6.5）；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29）；
- 6、中华人民共和国国务院令 第 682 号《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 日起实施）
- 7、浙江省人民政府令[2021]第 388 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 版）

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、中华人民共和国生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）（生态环境部办公厅 2018 年 5 月 16 日印发）
- 2、环境保护部环办[2015]第 113 号《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113 号）

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

- 1、浙江瑞阳环保科技有限公司《海宁博万鑫纳米新材料有限公司年产 1320 万米纳米皮革制座套建设项目环境影响报告表》
- 2、嘉兴市生态环境局（海宁）《嘉兴市生态环境局关于海宁博万鑫纳米新材料有限公司年产 1320 万米纳米皮革制座套建设项目环境影响

海宁博万鑫纳米新材料有限公司年产 1320 万米纳米皮革制座套建设项目（先行）竣工环
境保护验收监测报告

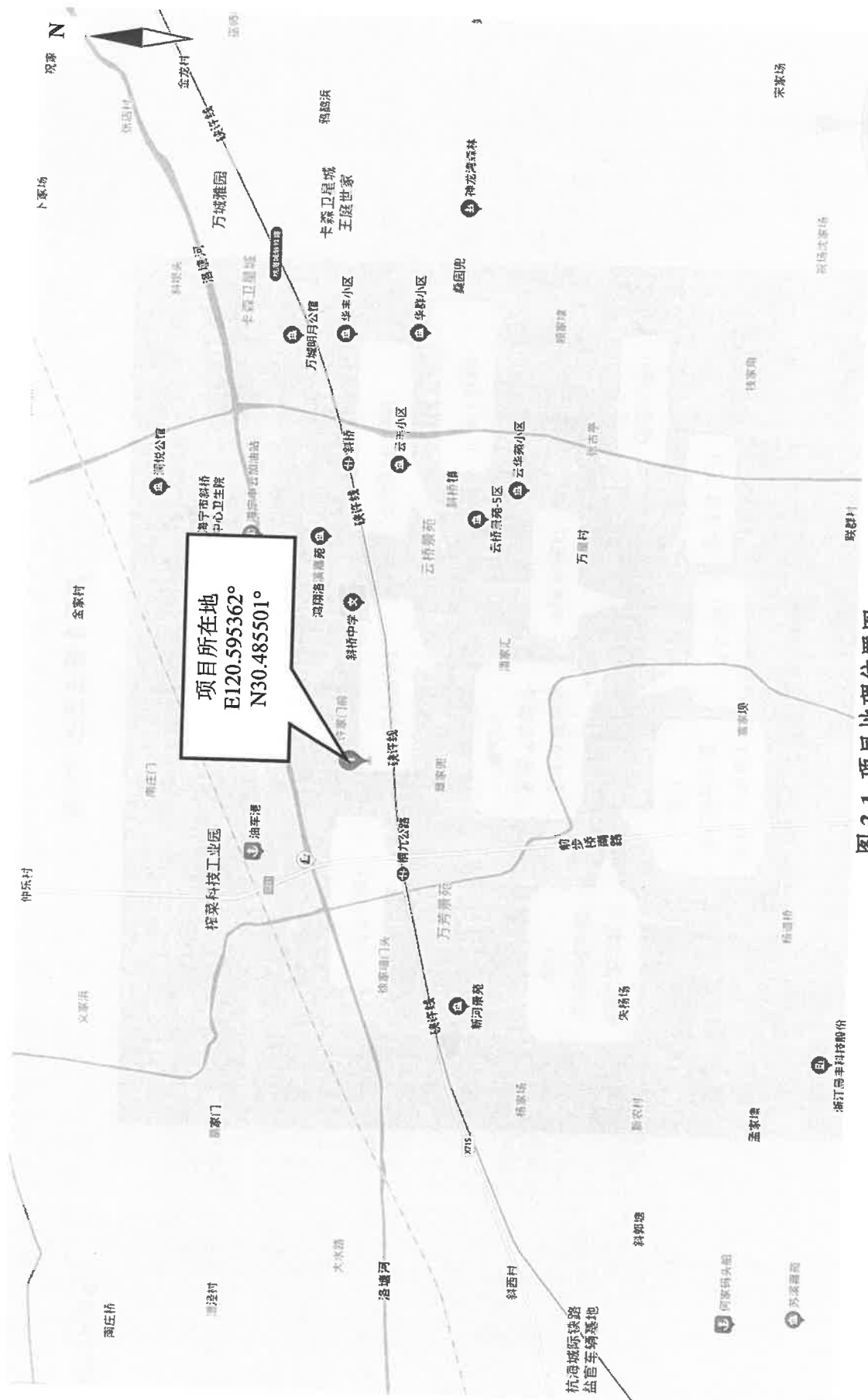
报告表的审查意见》（嘉环海建[2023]169 号）

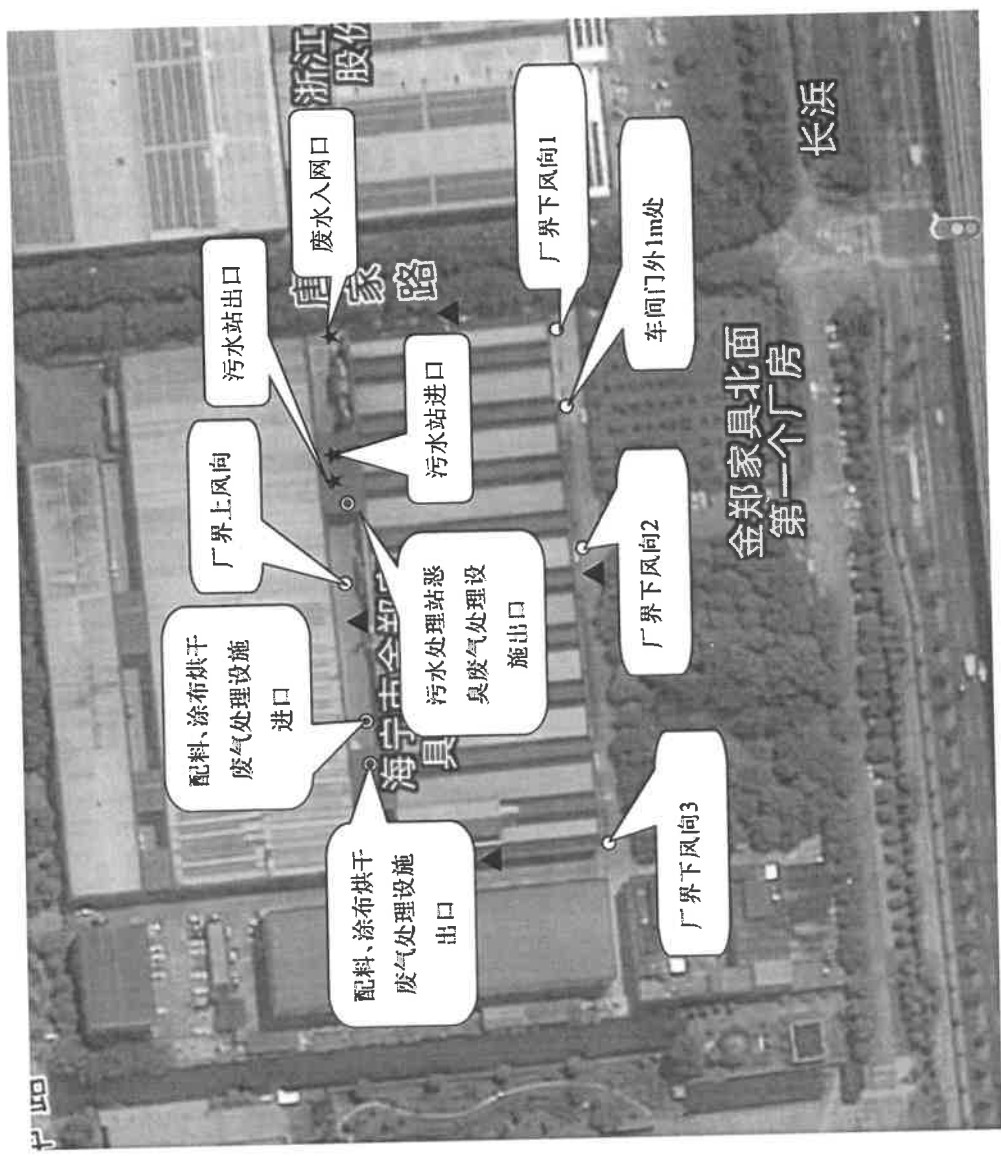
三. 工程建设情况

3.1 地理位置及平面图

本项目位于浙江省嘉兴市海宁市斜桥镇新合路 8 号(中心经纬度: E120.595362°, N30.485501°)。

地理位置见图 3-1, 厂区平面布置见图 3-2。





▲为噪声检测点。

图 3-2 项目平面布置图

3.2 建设内容

本项目实际总投资 2600 万元，购置水性无溶剂纳米膜生产线、水性两版印刷机、压纹真空机等生产设备（部分设备暂未实施），形成年产 650 万米纳米皮革制座套的生产能力。

本项目实际年产量统计见表 3-1。

表 3-1 企业产品概况统计表

序号	产品名称	环评设计 年生产量	2024 年 12 月 实际生产量	折合全年 生产量
1	纳米皮革制座套	1320 万米	54 万米	648 万米

注：本次验收范围为年产 650 万米纳米皮革制座套的生产设备及其配套环保设施。

3.3 设备统计

建设项目主要生产设备见表 3-2。

表 3-2 建设项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评数量（台）	实际安装数量（台）
1	水性无溶剂纳米膜生产线	2	1
2	水性两版印刷机	2	1
3	压纹真空机	2	1
4	验纸检查机	2	1
5	验布检查机	1	1
6	半成品检查机	1	1
7	成品检查机	2	1
8	实验印刷机	4	3
9	调整型涂刮试验机	1	1
10	干法浆料搅拌	4	2
11	干法浆料脱泡	2	1
12	印刷浆料搅拌	3	3
13	色浆搅拌	1	1
14	检测设备	6	6
15	液压叉车	5	3
16	叉车	1	1
17	制冷机组	3	3

18	螺杆空压机	1	1
19	单梁桥式行车	5	5
20	缝纫机	30	30
21	电剪	10	10

注：本项目设备为年产 650 万米纳米皮革制座套的生产设备，详见附件。

3.4 主要原辅料及燃料

主要原辅材料消耗量见表 3-3。

表 3-3 主要原辅料消耗一览表

序号	原料名称	环评年使用量	2024 年 12 月 实际使用量	折合全年使用量
1	半成品织布	1350 万米	55 万米	660 万米
2	离型纸	1350 万米	55 万米	660 万米
3	水性树脂	2800t	115t	1380t
4	水性色浆	1t	0.04t	0.48t
5	水性助剂	50t	2t	24t
6	发泡剂 (非离子表面活性剂水溶液)	2t	0.08t	0.96t
7	增稠剂	5t	0.2t	2.4t
8	拉链	200 万个	8.2 万个	98.4 万个
9	其他配件	100 万个	4.1 万个	49.2 万个
10	硫酸 (98%)	198L	8.1L	97.2L
11	双氧水 (27.5%)	4.75t	0.19t	2.28t
12	碱液 (10%)	15t	1.25t	15t
13	次氯酸钠 (5%)	15t	1.25t	15t
14	蒸汽	700t	29t	348t

注：本项目原辅料为年产 650 万米纳米皮革制座套的主要原辅料，详见附件。

3.5 水源及水平衡

我公司用水取自当地自来水厂，本项目用水主要为洗桶用水、喷淋用水、冷却用水、生活用水。

根据我公司 2024 年 12 月用水量统计（详见附件），洗桶用水量为 25 吨，喷淋用水量为 530 吨，冷却用水量为 72 吨，生活用水量为 30 吨，废水站喷淋液（碱液+次氯酸钠）用量为 2.5 吨，折合全年洗

桶用水量为 300 吨，喷淋用水量为 6360 吨，冷却用水量为 864 吨，生活用水量为 360 吨，废水站喷淋液（碱液+次氯酸钠）用量为 30 吨。据此，企业实际运行的水量平衡简图如下：

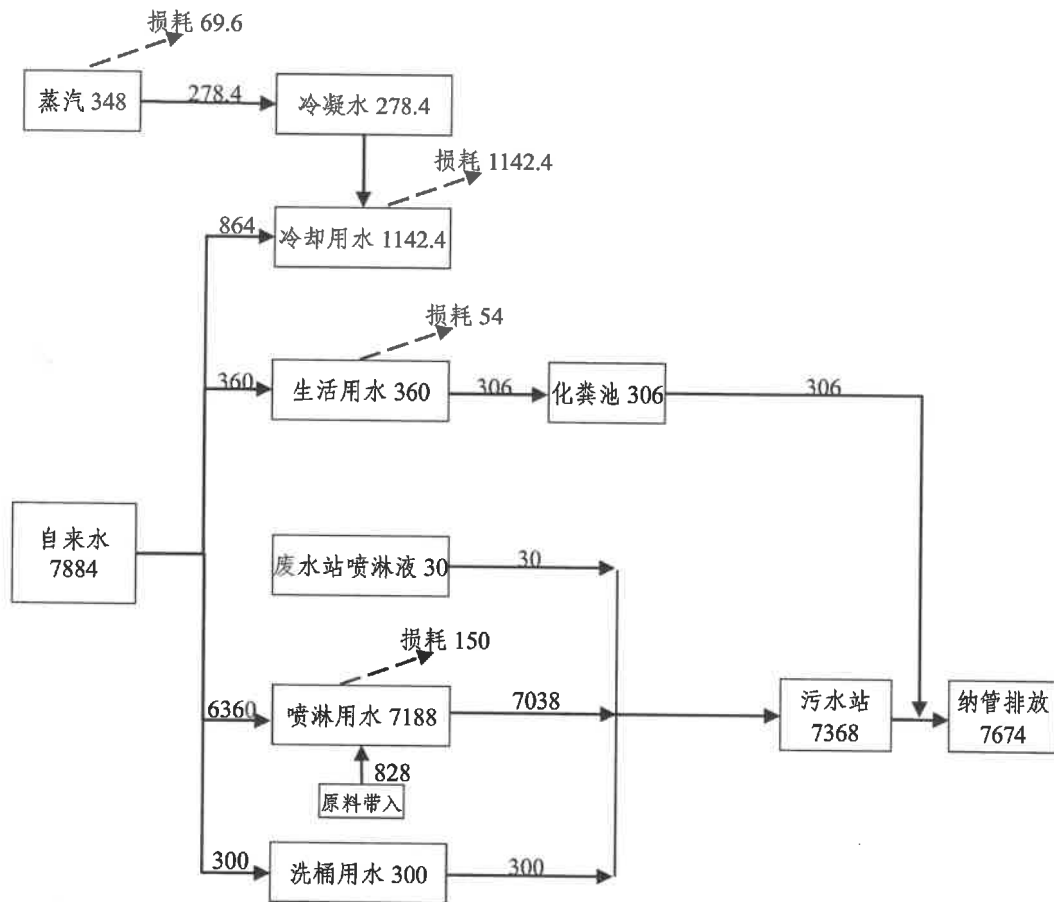


图 3-3 项目水平衡图 单位：t/a

3.6 生产工艺

本项目主要从事纳米皮革制座套的生产，具体生产工艺流程如下：

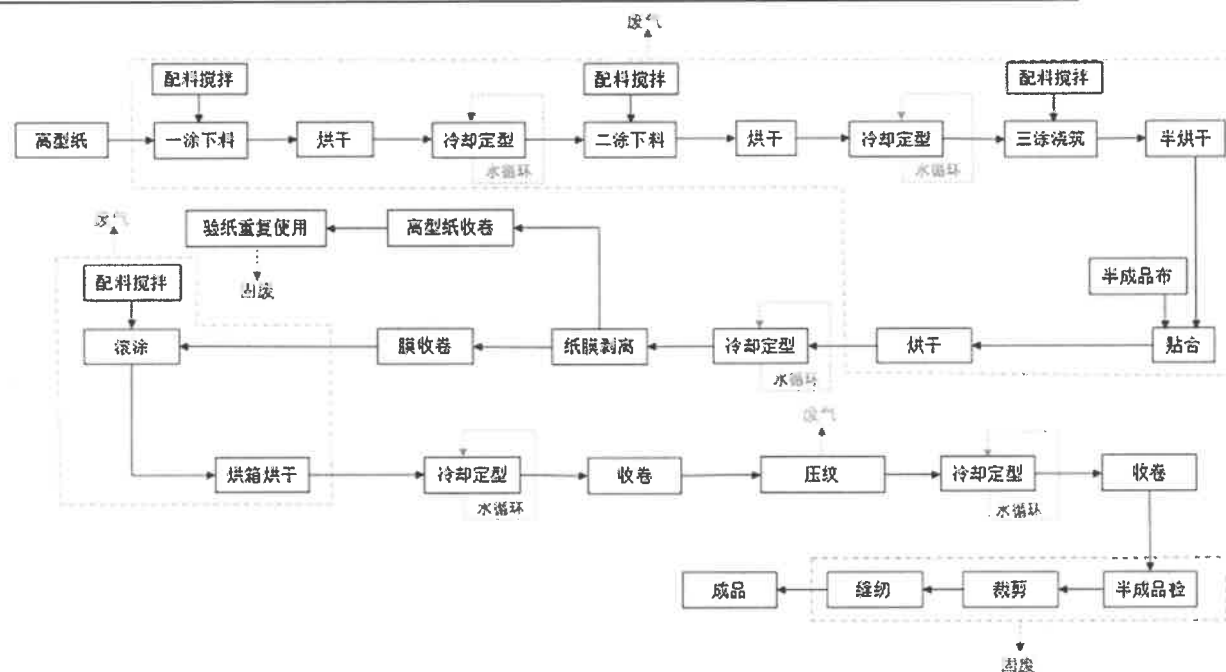


图 3-4 产品生产工艺及产污流程图

工艺流程简述:

本项目是以离型纸为载体，将浆料涂刮在其上，进入烘箱烘干除去树脂中的水份得到涂层，然后将外购的半成品布和涂层挤压贴合、烘干形成合成革制品，最后将离型纸与合成革分离得到膜，之后再进行处理得到纳米皮革制座套，具体流程如下。

1、离型纸涂布、烘干以离型纸为载体分三次涂层完成。一涂、二涂、三涂均为水性聚氨酯面层。三次涂层分别经烘箱加温烘干后（其中三层经发泡）进行贴合等后处理。

①表层涂布、烘干将水性树脂、水性助剂、增稠剂按照比例调配好，将调配后的浆料在涂刮台以一定的厚度涂刮在离型纸(单面涂覆)上，经烘箱(100~160℃)干燥后，在离型纸表面形成皮膜表面层。烘箱烘干过程为封闭式，废气经自带集气管道收集，送入喷淋吸收系统。

②中间层涂布、烘干将水性树脂、水性助剂、增稠剂按照比例调配好，将调配后的浆料以一定的厚度涂刮在表层涂覆工序烘干形成的离型纸皮膜表面层上，经烘箱(100~160℃)干燥，得到中间层。烘箱

烘干过程为封闭式，废气经自带集气管道收集，送入喷淋吸收系统。

③粘接层发泡、涂布、烘干将水性树脂和发泡剂按照比例进行调配，将发泡后的水性树脂浆料在涂刮台以一定的厚度涂刮在中间层涂覆工序烘干形成的离型纸皮膜中间层上，经烘箱(100~120℃)半烘干，得到粘接层。烘箱烘干过程为封闭式，废气经自带集气管道收集，送入喷淋吸收系统。

2、贴合、烘干将外购的半成品布与半烘干的离型纸涂布进行热压贴合，经挤压后送入烘箱内烘干。烘箱烘干过程为封闭式，废气经自带集气管道收集，送入喷淋吸收系统。

3、冷却剥离冷却后剥离离型纸，即得到纳米皮革半成品。剥离的离型纸可以重复使用，若离型纸破碎则成固废。

4、滚涂将水性色浆在压力作用下通过辊筒涂覆到半成品表面上，然后传送进入烘箱烘干。烘箱温度约为 80~160℃。烘干后通过间接冷却的方式对皮革进行冷却降温。

5、压纹压纹通常使用仿造成天然革纹路的花辊或花版，在一定温度（170℃左右）条件下对纳米皮革施加机械挤压力。纳米皮革表面聚氨酯涂层在温度作用下达到软化点以上，在压花辊的热挤压作用下发生不可逆转的形变，以热塑成型的方式获得花纹效果。纳米皮革出压力区后迅速冷却定型，挤压形变所形成的花纹得到固定，纳米皮革表面就可形成与压花辊表面花纹的凹凸相反的清晰花纹。经过压纹工艺后冷却定型并收卷。

6、半成品检验、裁剪、缝纫对通过半成品检验后的纳米皮革进行裁剪并与企业配件进行缝合后即为成品纳米皮革制座套。

3.7 项目变动情况

根据生态环境部办公厅文件《关于印发<污染影响类建设项目重

大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号），建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。详见表 3-4。

表 3-4 本项目对照污染影响类建设项目重大变动清单对比表

类别	具体清单	是否涉及重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	不涉及
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	不涉及
	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	不涉及
	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	不涉及
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	不涉及
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	不涉及
	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	不涉及
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	环评中要求“配料废气、涂布烘干废气收集后经三级水喷淋处理设施处理后排放”，实际变更为“配料废气、涂布烘干废气收集后经三级水喷淋+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧处理设施处理后排放”，企业为提高废气处理效率，进行处理设施升级，不构成重大变动。
	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及
	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	不涉及

海宁博万鑫纳米新材料有限公司年产 1320 万米纳米皮革制座套建设项目（先行）竣工环境保护验收监测报告

	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及
	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及
	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	不涉及

综上，本项目性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等五个方面均未构成重大变动。

四. 环境保护设施工程

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目废水主要为洗桶废水、三级水喷淋废水、污水处理站喷淋废水、生活污水、间接冷却水（定期补充，不排放）、蒸汽冷凝水（回用于间接冷却）。

洗桶废水、三级水喷淋废水、污水处理站喷淋废水经厂内污水处理站预处理达标后与经化粪池预处理后的生活污水一同纳入海宁市市政污水管网，最终经海宁丁桥污水处理厂处理达标后排入杭州湾。

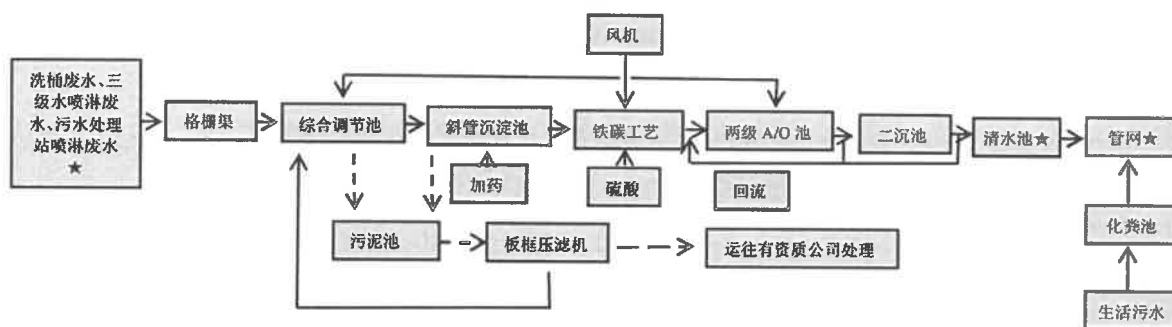
废水来源及处理方式见表 4-1。

表 4-1 废水来源及处理方式一览表

污水来源	主要污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
生活污水	化学需氧量、氨氮	间歇	化粪池	杭州湾
洗桶废水	化学需氧量、氨氮、悬浮物	间歇	污水站	
三级水喷淋废水	化学需氧量、氨氮、悬浮物	间歇		
污水处理站喷淋废水	化学需氧量、氨氮	间歇		

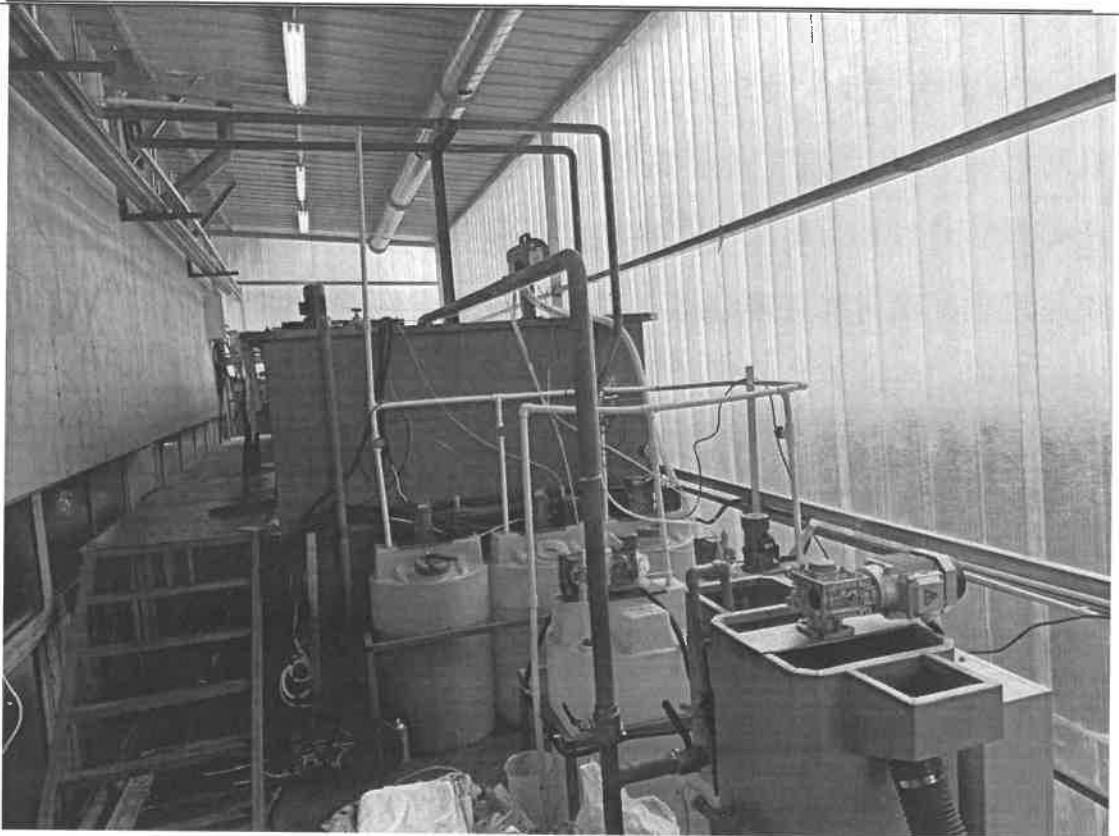
废水治理设施概况：

我公司委托阳盛环境工程（嘉兴）有限公司设计并安装了一套“絮凝沉淀+铁碳工艺+两级 A/O+二沉池”污水处理站用于处理洗桶废水、三级水喷淋废水、污水处理站喷淋废水。废水处理工艺流程如下：



注：★为废水检测点

图 4-1 废水处理工艺流程



污水站

图 4-2 企业废水治理现场相关照片

4.1.2 废气

本项目废气主要为配料废气、涂布烘干废气、滚涂废气、压纹废气、污水处理站恶臭废气。废气来源及处理方式见表4-2。

表 4-2 废气来源及处理方式

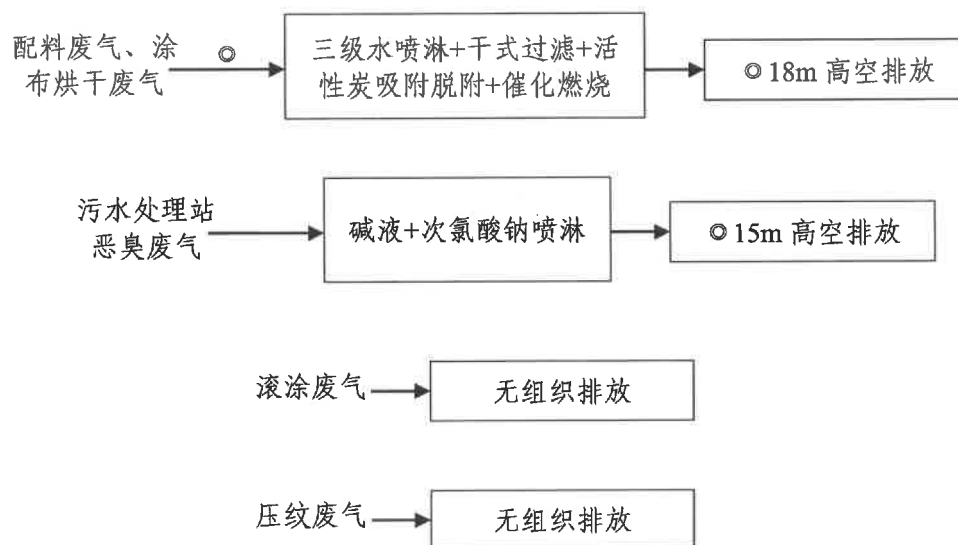
废气来源	污染因子	排放方式	处理设施	排气筒高度 m	排气筒截面积 m ²	排放去向
配料废气	非甲烷总烃	有组织	三级水喷淋+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧	18m	1.1310	环境
涂布烘干废气	非甲烷总烃					
滚涂废气	非甲烷总烃	无组织	/	/	/	
压纹废气	颗粒物	无组织	/	/	/	
污水处理站恶臭废气	臭气浓度	有组织	碱液+次氯酸钠喷淋	15m	/	

废气治理设施概况:

我公司委托阳盛环境工程（嘉兴）有限公司设计安装了一套“三

级水喷淋+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理设施、一套“碱液+次氯酸钠喷淋”处理设施；一套“三级水喷淋+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理设施用于处理配料废气、涂布烘干废气，经处理后通过18m高排气筒排放；一套“碱液+次氯酸钠喷淋”处理设施用于处理污水处理站恶臭废气，经处理后通过15m高排气筒排放；滚涂废气、压纹废气车间内无组织排放。

具体工艺如下：



注：◎为废气监测点

图 4-3 废气处理工艺流程图



三级水喷淋+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧



碱液+次氯酸钠喷淋

图 4-4 废气治理现场相关照片

4.1.3 噪声

本项目的噪声污染主要来自机械设备生产产生的机械噪声，具体治理措施如下：

表 4-3 噪声来源及治理措施

序号	噪声源	台数	位置	声源类型	治理措施
1	水性无溶剂纳米膜生产线	1	车间内	频发	合理布局、设备选型
2	水性两版印刷机	1	车间内	频发	合理布局、设备选型
3	压纹真空机	1	车间内	频发	合理布局、设备选型
4	验纸检查机	1	车间内	频发	合理布局、设备选型
5	验布检查机	1	车间内	频发	合理布局、设备选型
6	半成品检查机	1	车间内	频发	合理布局、设备选型
7	成品检查机	1	车间内	频发	合理布局、设备选型
8	实验印刷机	3	车间内	频发	合理布局、设备选型
9	调整型涂刮试验机	1	车间内	频发	合理布局、设备选型
10	干法浆料搅拌	2	车间内	频发	合理布局、设备选型
11	干法浆料脱泡	1	车间内	频发	合理布局、设备选型
12	印刷浆料搅拌	3	车间内	频发	合理布局、设备选型
13	色浆搅拌	1	车间内	频发	合理布局、设备选型
14	检测设备	6	车间内	频发	合理布局、设备选型
15	液压叉车	3	车间内	频发	合理布局、设备选型
16	叉车	1	车间内	频发	合理布局、设备选型
17	制冷机组	3	车间内	频发	合理布局、设备选型
18	螺杆空压机	1	车间内	频发	合理布局、设备选型
19	单梁桥式行车	5	车间内	频发	合理布局、设备选型
20	缝纫机	30	车间内	频发	合理布局、设备选型
21	电剪	10	车间内	频发	合理布局、设备选型

4.1.4 固（液）体废物

4.1.4.1 种类和属性

表 4-4 固体废物种类和汇总表

序号	环评预测种类 (名称)	实际产生种类 (名称)	实际产生情况	属性	判定依据	废物代码
1	一般包装材料	一般包装材料	已产生	一般固废	名录	/
2	废离型纸	废离型纸	已产生	一般固废	名录	/

3	边角料	边角料	已产生	一般固废	名录	/
4	生化处理污泥	生化处理污泥	已产生	一般固废	名录	/
5	废包装桶	废包装桶	已产生	危险废物	名录	900-041-49
6	废浆料	废浆料	已产生	危险废物	名录	900-016-13
7	物化处理污泥	物化处理污泥	已产生	危险废物	名录	772-006-49
8	实验废物	实验废物	已产生	危险废物	名录	900-016-13
9	废抹布	废抹布	已产生	危险废物	名录	900-041-49
10	废试剂瓶	废试剂瓶	已产生	危险废物	名录	900-041-49
11	/	废过滤棉	暂未产生	危险废物	名录	900-041-49
12	/	废活性炭	暂未产生	危险废物	名录	900-039-49
13	生活垃圾	生活垃圾	已产生	一般固废	名录	/

本项目产生的一般固废为一般包装材料、废离型纸、边角料、生化处理污泥、生活垃圾，危险废物为废包装桶、废浆料、物化处理污泥、实验废物、废抹布、废试剂瓶、废过滤棉、废活性炭。

4.1.4.2 固体废物产生情况

固体废物产生情况见表 4-5。

表 4-5 固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	属性	环评预估 年产生量 t	2024 年 12 月 产生量 t	折合全年 产生量 t
1	一般包装材料	原材料使用	一般固废	5	0.2	2.4
2	废离型纸	生产过程	一般固废	14	0.58	6.96
3	边角料	生产过程	一般固废	20	0.8	9.6
4	生化处理污泥	废水生化处理	一般固废	25.8	1.0	12
5	废包装桶	原料使用	危险废物	62.1	2.5	30
6	废浆料	原料使用	危险废物	3	0.12	1.44
7	物化处理污泥	废水物化处理	危险废物	8.7	0.36	4.32
8	实验废物	实验过程	危险废物	0.1	0.004	0.048
9	废抹布	设备清洁	危险废物	0.2	0.008	0.096
10	废试剂瓶	废水处理	危险废物	0.658	0.027	0.324
11	废过滤棉	废气处理	危险废物	/	0（暂未产生）	0
12	废活性炭	废气处理	危险废物	/	0（暂未产生）	0

13	生活垃圾	员工生活	一般固废	7.5	0.3	3.6
----	------	------	------	-----	-----	-----

4.1.4.3 固体废物利用与处置情况

固体废物利用与处置见表 4-6。

表 4-6 固体废物利用与处置情况汇总表

序号	种类	产生工序	属性	环评利用处置方式	实际利用处置方式	接受单位资质情况
1	一般包装材料	原材料使用	一般固废	外卖综合利用	外卖综合利用	/
2	废离型纸	生产过程	一般固废			
3	边角料	生产过程	一般固废			
4	生化处理污泥	废水生化处理	一般固废		委托嘉兴绍华环保有限公司处置	/
5	废包装桶	原料使用	危险废物	委托有资质单位处置	委托湖州明境环保科技有限公司处置	3305000303
6	废浆料	原料使用	危险废物			
7	物化处理污泥	废水物化处理	危险废物			
8	实验废物	实验过程	危险废物			
9	废抹布	设备清洁	危险废物			
10	废试剂瓶	废水处理	危险废物			
11	废过滤棉	废气处理	危险废物			
12	废活性炭	废气处理	危险废物			
13	生活垃圾	员工生活	一般固废	环卫清运	环卫清运	/

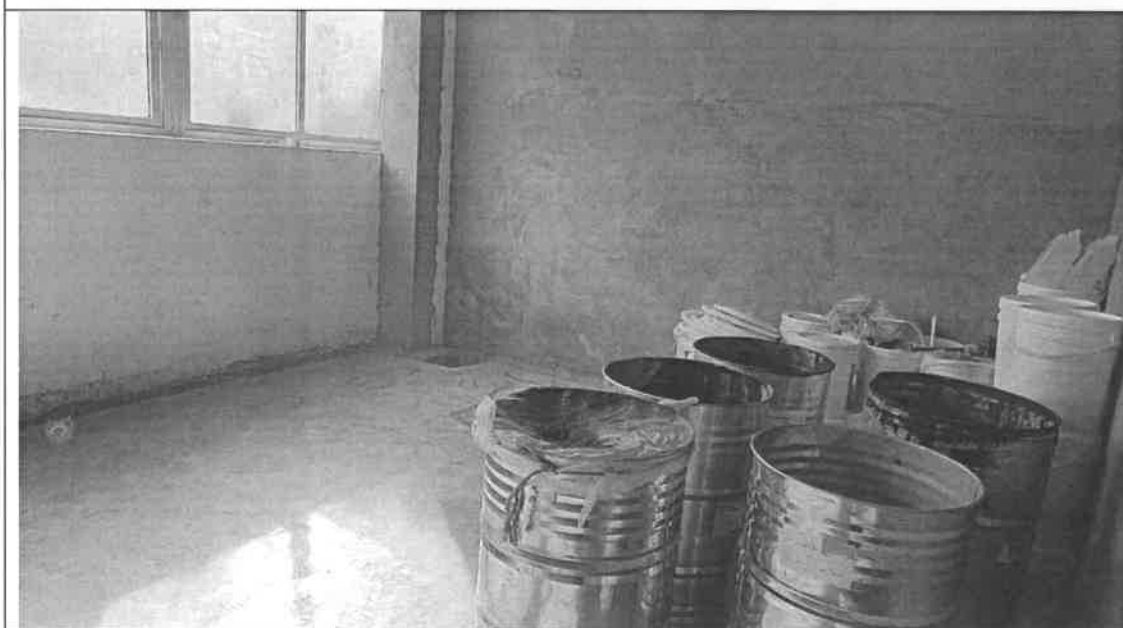
本项目产生的一般包装材料、废离型纸、边角料均外卖综合利用，生化处理污泥委托嘉兴绍华环保有限公司处置，废包装桶、废浆料、物化处理污泥、实验废物、废抹布、废试剂瓶、废过滤棉、废活性炭均委托湖州明境环保科技有限公司（3305000303）处置，生活垃圾委托环卫部门清运。

4.1.4.4 固废污染防治配套工程

我公司已建有危废仓库和一般固废暂存处。危废仓库做到防风、防雨，具有一定防渗能力，危险废物做到分类存放，危废标识已粘贴。一般固废暂存处做到防风、防雨。



危废仓库外部



危废仓库内部

图 4-5 危废仓库图



图 4-6 一般固废暂存处图

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

已配备了基本应急物资，并已按要求设置应急池。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

环评无要求。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 2600 万元，其中环保总投资为 300 万元，占总投资的 11.5%。

项目环保投资情况见表 4-7。

表 4-7 工程环保设施投资情况

环保设施名称	实际投资（万元）	备注
废水治理	80	/

海宁博万鑫纳米新材料有限公司年产 1320 万米纳米皮革制座套建设项目（先行）竣工环境保护验收监测报告

废气治理	200	
噪声治理	10	
固废治理	10	
环境绿化	0	
合计	300	

海宁博万鑫纳米新材料有限公司年产 1320 万米纳米皮革制座套建设项目（先行）执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，做到了环保设施与项目同时设计，同时施工，同时投入运行。本项目环保设施环评、环评批复、实际建设情况如下：

表 4-8 环评要求、批复要求和实际建设情况对照表

类型	环评要求	批复要求	实际建设落实情况
废水	生活污水经化粪池预处理后与经厂区污水处理站处理达标的生产废水一起纳管排放。	加强废水污染防治。实施雨污分流、清污分流工作，污水收集处理系统须采取防腐、防漏、防渗措施，落实污水零直排区要求。项目生产废水经收集和处理后与经预处理的生生活污水一起纳入区域污水管网进污水处理厂集中处理排放，废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）。建设规范化排污口。	本项目废水主要为洗桶废水、三级水喷淋废水、污水处理站喷淋废水、生活污水、间接冷却水（定期补充，不排放）、蒸汽冷凝水（回用于间接冷却）。洗桶废水、三级水喷淋废水、污水处理站喷淋废水经厂内污水处理站预处理达标后与经化粪池预处理后的生活污水一同纳入海宁市市政污水管网，最终经海宁丁桥污水处理厂处理达标后排入杭州湾。 验收监测期间，废水入网口 pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量日均值（范围）均能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准的要求，氨氮、总磷日均值均能达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关限值。
废气	DA001（配料、涂布烘干废气）：项目配料废气、涂布烘干废气密闭收集后经三级水喷淋装置处理达标后经 15m 高排气筒排放；DA002（污水处理站恶臭）：废水站密闭收集后经碱液+次氯酸钠喷淋处理后通过 15m 高排气筒高空排放。	加强废气污染防治。提高设备密闭化和自动化水平，从源头减少废气的无组织排放。根据项目各废气特点，分别采取可靠的针对性措施进行处理。项目涂布烘干废气密闭收集后与配料废气一起经净化处理后通过排气筒高空排放，排放执行《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）；污水处理设施臭气浓度密闭收集净化处理后通过排气筒高空排放，排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。厂区内挥发性有机物（VOC _s ）无组织排放限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。	本项目废气主要为配料废气、涂布烘干废气、滚涂废气、压纹废气、污水处理站恶臭废气。我公司委托阳盛环境工程（嘉兴）有限公司设计安装了一套“三级水喷淋+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理设施、一套“碱液+次氯酸钠喷淋”处理设施；一套“三级水喷淋+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理设施用于处理配料废气、涂布烘干废气，经处理后通过 18m 高排气筒排放；一套“碱液+次氯酸钠喷淋”处理设施用于处理污水处理站恶臭废气，经处理后通过 15m 高排气筒排放；滚涂废气、压纹废气车间内无组织排放。 验收监测期间，我公司厂界无组织中 VOC _s （以非甲烷总烃计）、总悬浮颗粒物浓度最大值低于《合成革与人造革工业污染物排放标准》

			(GB21902-2008) 中表 6 标准, 臭气浓度最大值低于《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中二级新改扩建标准, 车间门外 1m 处非甲烷总烃无组织监测浓度任意一次浓度值最大值和 1h 平均浓度值均低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中的特别排放限值及相关要求; 配料、涂布烘干废气处理设施出口中 VOC₆ (以非甲烷总烃计) 排放浓度低于《合成革与人造革工业污染物排放标准》(GB21902-2008) 中表 5 标准; 污水处理站恶臭废气处理设施出口中臭气浓度排放低于《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准。
噪声	隔声、减振措施。	加强噪声污染防治。合理厂区布局, 选用低噪声设备。高噪声设备须合理布置并采取有效隔声减振措施, 生产车间须采取整体隔声降噪措施。加强设备的维护, 确保设备处于良好的运行状态。厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准。做好厂区绿化美化工作。	购置设备时合理选型, 设备安装做到车间合理布局。 验收监测期间, 我公司厂界四周昼夜噪声监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类功能区标准的要求。
固废	一般固废由物资部门回收; 生活垃圾委托环卫部门清运; 危险固废委托有资质的单位处理。因此项目产生的固体废物影响较小。	加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则, 建立台账制度, 规范设置废物暂存库, 危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置, 尽可能实现资源的综合利用。项目危险废物贮存须满足 GB18597-2023 等要求。项目产生的危险废物, 委托有资质单位综合利用或无害化处置, 并须按照有关规定办理危险废物转移报批手续, 严格执行危险废物转移联单制度。严禁委托无危险废物运输资质的单位运输危险废物, 严禁委托无相应危险废物处理资质的个人和单位处置危险废物, 严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。一般固废的贮存和处置须符合 GB18599-2020 等相关要求,	我公司已建有危废仓库和一般固废暂存处。危废仓库做到防风、防雨, 具有一定防渗能力, 危险废物做到分类存放, 危废标识已粘贴。一般固废暂存处做到防风、防雨。 本项目产生的一般包装材料、废离型纸、边角料均外卖综合利用, 生化处理污泥委托嘉兴华环保有限公司处置, 废包装桶、废浆料、物化处理污泥、实验废物、废抹布、废试剂瓶、废过滤棉、废活性炭均委托湖州明境环保科技有限公司 (3305000303) 处置, 生活垃圾委托环卫部门清运。

		确保处置过程不对环境造成二次污染。	
--	--	-------------------	--

五. 建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告书的主要结论

主要结论:

项目选址位于嘉兴市海宁市斜桥镇新合路 8 号,租用海宁市金郑家具有限公司闲置厂房进行生产。经分析,该建设项目符合海宁市“三线一单”生态环境分区管控要求,符合总量控制的要求,符合《建设项目环境保护管理条例》和《浙江省建设项目环境保护管理办法》等要求,符合国家和地方产业政策以及行业发展规划等要求;项目排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准;项目建成后周边环境质量能够维持现状,不会对周边环境敏感点产生明显影响。企业采取必要的风险防范对策和应急措施后,项目环境风险能够控制在可接受范围内。从环境影响的角度分析,本项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

嘉兴市生态环境局(海宁)于 2023 年 12 月 19 日以嘉环海建[2023]169 号对本项目提出了审查意见。

海宁博万鑫纳米新材料有限公司:

你公司《关于要求对海宁博万鑫纳米新材料有限公司年产 1320 万米纳米皮革制座套建设项目环境影响报告表进行审批的函》及其它相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规,经研究,现将我局审查意见函告如下:

一、根据你公司委托浙江瑞阳环保科技有限公司编制的《海宁博万鑫纳米新材料有限公司年产 1320 万米纳米皮革制座套建设项目环境影响报告表》(以下简称环评报告表)及落实项目环保措施法人承诺、海宁市经信局出具的浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案

通知书、环评报告表技术评审会专家组意见以及本项目环评行政许可公示期间的意见反馈情况，在项目符合产业政策、选址符合区域土地利用等相关规划的前提下，原则同意《环评报告表》结论。

二、该项目拟在海宁市斜桥镇新合路 8 号实施。项目主要建设内容为：拟购置纳米皮革制座套生产线等生产设备，形成年产 1320 万米纳米皮革制座套的生产能力。

三、项目必须采用先进的生产工艺、技术和装备，实施清洁生产，减少各种污染物的产生量和排放量。各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担，并经科学论证，确保稳定达标排放。环评报告表中的污染防治对策、措施可作为项目实施和企业环保管理依据，企业重点应做好以下工作：

（一）加强废水污染防治。实施雨污分流、清污分流工作，污水收集处理系统须采取防腐、防漏、防渗措施，落实污水零直排区要求。项目生产废水经收集和处理后与经预处理的生活污水一起纳入区域污水管网进污水处理厂集中处理排放，废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）。建设规范化排污口。

（二）加强废气污染防治。提高设备密闭化和自动化水平，从源头减少废气的无组织排放。根据项目各废气特点，分别采取可靠的针对性措施进行处理。项目涂布烘干废气密闭收集后与配料废气一起经净化处理后通过排气筒高空排放，排放执行《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）；污水处理设施臭气浓度密闭收集净化处理后通过排气筒高空排放，排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。厂区内挥发性有机物（VOC_s）无组织排放限值应符

合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。

（三）加强噪声污染防治。合理厂区布局，选用低噪声设备。高噪声设备须合理布置并采取有效隔声减震措施，生产车间须采取整体隔声降噪措施。加强设备的维护，确保设备处于良好的运行状态。厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。做好厂区绿化美化工作。

（四）加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源的综合利用。项目危险废物贮存须满足 GB18597-2023 等要求。项目产生的危险废物，委托有资质单位综合利用或无害化处置，并须按照有关规定办理危险废物转移报批手续，严格执行危险废物转移联单制度。严禁委托无危险货物运输资质的单位运输危险废物，严禁委托无相应危废处理资质的个人和单位处置危险废物，严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。一般固废的贮存和处置须符合 GB18599-2020 等相关要求，确保处置过程不对环境造成二次污染。

四、落实污染物排放总量控制措施。按照《环评报告表》结论，本项目建成后，污染物外排环境量控制为： $\text{COD}_{\text{cr}} \leq 0.463$ 吨/年、氨氮 ≤ 0.046 吨/年、 $\text{VOC}_s \leq 2.873$ 吨/年，其它特征污染物总量控制在环评报告表指标内。按《环评报告表》相关意见，在项目投运前落实项目主要污染物排放总量来源和排污权有偿使用；未落实排污指标前，项目不得投入运行。

五、加强日常环保管理和环境风险防范与应急。加强职工环保技能培训，进一步完善各项环保管理制度，建立完善的环保管理体系。做好各类生产设备和环保设施的运行管理和日常检修维护，定期监测

各类污染源，建立健全各类环保运行台帐，确保环保设施稳定正常运行和污染物稳定达标排放，杜绝跑、冒、滴、漏现象和事故性排放。完善全厂突发环境事件应急预案，制定切实可行的风险防范措施和污染事故防范制度，并在项目投运前报嘉兴市生态环境局海宁分局备案。突发环境事件应急预案应与政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接。加强敏感物料储存、使用过程的风险防范，落实好相关的应急措施。项目废水、废气、危废贮存库等环保治理设施，须与主体工程一起按照安全生产要求设计，并纳入本项目安全风险辨识，在符合相关职能部门的要求后方可实施。有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。

六、建立健全项目信息公开机制，按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）的要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

七、根据《环评法》等的规定，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。自批准之日起超过5年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。

八、以上意见和环评报告中提出的污染防治和风险防范措施，你公司应在项目设计、建设和运营中认真予以落实。你公司必须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，在项目发生实际排污行为之前，申领排污许可证，并按证排污。

项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由嘉兴市生态环境局海宁分局负责，同时你公司须按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。

九、你公司对本审批决定有不同意见，可在接到本决定书之日起六十日内向嘉兴市人民政府申请行政复议，也可在六个月内依法向南湖区人民法院提起行政诉讼。

六. 验收执行标准

6.1 废水执行标准

本项目废水入网口标准执行《污水综合排放标准》(GB8979-1996)表 4 中的三级标准,氨氮和总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中表 1 标准。

具体执行标准见表 6-1。

表 6-1 废水排放标准

单位: mg/L, pH 值无量纲

项目	标准限值	标准来源
pH 值	6~9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
悬浮物	400	
化学需氧量	500	
五日生化需氧量	300	
氨氮	35	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)相关限值
总磷	8	

6.2 废气执行标准

本项目 VOC_s (以非甲烷总烃计)、颗粒物排放执行《合成革与人造革工业污染物排放标准》(GB21902-2008)中表 5 标准和表 6 标准,臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准和表 1 二级新扩改建标准,厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中的特别排放限值及相关要求,具体执行标准见表 6-2~6-4。

表 6-2 合成革与人造革工业污染物排放标准 (GB21902-2008)

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	周界外浓度最高点限值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	200	10
颗粒物	/	0.5

表 6-3 恶臭污染物排放标准（GB14554-1993）

污染物项目	恶臭污染物厂界标准值		一次最大浓度限值	
臭气浓度（无量纲）	新建	二级	排气筒高度 m	2000
		20	15	

表 6-4 挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）特别限值

污染物项目	限值（mg/m ³ ）	限值含义	污染物排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点任意一次浓度值	

6.3 噪声执行标准

本项目厂界四周噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，详见表 6-5。

表 6-5 噪声执行标准

监测对象	项目	单位	昼间限值	夜间限值	引用标准
厂界噪声	等效 A 声级	dB(A)	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准

6.4 固（液）体废物参照标准

本项目产生的固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求。一般固废处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定，危险废物执行《国家危险废物名录（2025 年版）》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定。

6.5 总量控制

根据浙江瑞阳环保科技有限公司《海宁博万鑫纳米新材料有限公司年产 1320 万米纳米皮革制座套建设项目环境影响报告表》确定本项目污染物总量控制值为化学需氧量 ≤ 0.463t/a，氨氮 ≤ 0.046t/a，VOC_s ≤ 2.873t/a。

七. 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废水监测

废水监测内容及频次见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容及频次

监测点位	污染物名称	监测频次
污水站进出口	化学需氧量、悬浮物、氨氮	监测 2 天，每天 4 次
废水入网口	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷	监测 2 天，每天 4 次（加一次平行样）

7.1.2 废气监测

废气监测主要内容频次详见表 7-2。

表 7-2 废气监测内容频次

监测对象	监测点位	污染物名称	监测频次
无组织废气	厂界上下风向	非甲烷总烃、总悬浮颗粒物、臭气浓度	监测 2 天，每天 4 次
	车间门外 1m 处	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 4 次
有组织废气	配料、涂布烘干废气处理设施进口	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
	配料、涂布烘干废气处理设施出口	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
	污水处理站恶臭废气处理设施出口	臭气浓度	监测 2 天，每天 3 次

7.1.3 噪声监测

厂界四周各设 1 个监测点位，在厂界围墙外 1 m 处，传声器位置高于墙体并指向声源处，监测 2 天，昼夜各一次，详见表 7-3。

表 7-3 噪声监测内容及监测频次

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	四厂界各 1 个监测点位	监测 2 天，昼夜各一次

7.1.4 固（液）体废物监测

调查该项目产生的固体废物的种类、属性、年产生量 and 处理方式。

7.2 环境质量管理

本项目不涉及环境敏感目标，环评及审批决定中对环境敏感目标环境质量管理无要求。

八. 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	项目名称	分析方法及依据	仪器设备
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	恒温恒湿箱 ZJXH-007-18、电子天平 ZJXH-008-11
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/
	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	气相色谱仪 ZJXH-005-42
有组织废气	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪 ZJXH-005-42
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 ZJXH-106-05
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 ZJXH-008-09
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管 ZJXH-172-04
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	溶解氧测定仪 ZJXH-026-04、生化培养箱 ZJXH-024-09
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 ZJXH-010-09
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 ZJXH-010-10
噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	精密噪声频谱分析仪 ZJXH-053-04

8.2 现场监测仪器情况

表 8-2 现场监测仪器一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	测量量程	分辨率
恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型	总悬浮颗粒物	颗粒物 (10 ~ 120) L/min 大气 (0.1 ~ 1.0) L/min	颗粒物 ± 2% 大气 ± 2.5%
真空箱气袋采样器	ZR-3520	非甲烷总烃	/	/
便携式工况多功能测试仪	MH3041C 型	工况	含湿量 (0 ~ 40) %/烟气流速 (1 ~ 45) m/s	≤ 5%/ ± 5%
大流量烟尘 (气) 测试仪	YQ3000-D	工况	10.0 ~ 100L/min	2.50%
恶臭污染源采样器	SOC-X2	臭气浓度	/	/
风速仪	NK5500	风速	0-30m/s	± 5%

空盒气压表	DYM3	大气压力	80-106kPa	0.1kPa
精密噪声频谱分析仪	HS5660C	噪声	25dB-130dB(A), 30dB ~ 130dB(C), 40dB ~ 130dB(Lin)	/

注：现场监测仪器信息由检测公司提供。

8.3 人员资质

表 8-3 验收监测人员一览表

人员	姓名	职称	上岗证编号
验收监测人员	赵威	/	HJ-SGZ-092
	姜佳伟	工程师	HJ-SGZ-005
	史秋翱	/	HJ-SGZ-107
	祝春伟	/	HJ-SGZ-086
	娄诗杭	/	HJ-SGZ-101
	朱柳芳	/	HJ-SGZ-110
	高连芬	工程师	HJ-SGZ-027
	吴伟潇	助理工程师	HJ-SGZ-066
	汪志伟	助理工程师	HJ-SGZ-077
	藤奎	工程师	HJ-SGZ-030
	陈敏明	工程师	HJ-SGZ-020
	蔡颖	助理工程师	HJ-SGZ-081
	曾玲	工程师	HJ-SGZ-056
	莫佳程	/	HJ-SGZ-103
	毛丽州	/	HJ-SGZ-095
	陈茹	工程师	HJ-SGZ-055

注：验收监测人员信息由检测公司提供。

8.4 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、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。在现场监测期间，对废水入网口的水样采取平行样的方式进行质量控制。质量控制结果表明，本次水样的现场采集及实验室分析均满足质量控制要求。

平行样品测试结果见表 8-4。

表 8-4 废水入网口平行样品测试结果表

单位：除 pH 外为 mg/L

分析项目	平行样			
	HC2412455-WS-3-1-4	HC2412455-WS-3-1-4P	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)
pH 值	7.2	7.3	0.1	≤0.1 个单位
化学需氧量	368	360	1.1	≤10
氨氮	20.5	20.9	1.0	≤10
总磷	5.25	5.03	2.1	≤5
五日生化需氧量	70.2	72.7	1.7	≤20
分析项目	平行样			
	HC2412455-WS-3-2-4	HC2412455-WS-3-2-4P	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)
pH 值	7.4	7.5	0.1	≤0.1 个单位
化学需氧量	364	362	0.3	≤10
氨氮	21.8	21.6	0.5	≤10
总磷	5.13	5.16	0.3	≤5
五日生化需氧量	63.1	60.1	2.4	≤20

注：以上检测数据详见检测报告 HC2412455。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》（第四版）的要求进行。

(2) 尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰。

(3) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

(4) 采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计（标定），在测试时应保证采样流量的准确。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏

度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5 dB 测试数据无效。本次验收噪声测试校准记录如下：

表 8-5 噪声测试校准记录

监测日期	校准值（dB）	测前（dB）	差值（dB）	测后（dB）	差值（dB）	是否符合要求
2024.12.26 （昼间）	93.8	93.8	0	93.7	0.1	符合
2024.12.26 （夜间）	93.8	93.8	0	93.6	0.2	符合
2024.12.27 （昼间）	93.8	93.8	0	93.7	0.1	符合
2024.12.27 （夜间）	93.8	93.8	0	93.7	0.1	符合

注：以上信息由检测公司提供。

九. 验收监测结果与分析评价

9.1 生产工况

验收监测期间，海宁博万鑫纳米新材料有限公司年产 1320 万米纳米皮革制座套建设项目（先行）的生产负荷，符合国家对建设项目环境保护设施竣工验收监测工况大于 75%的要求。

监测期间工况详见表 9-1。

表 9-1 建设项目竣工验收监测期间产量核实

监测日期	产品类型	实际产量	设计产量	生产负荷(%)
2024.12.26	纳米皮革制座套	1.91 万米/天	2.17 万米/天	88
2024.12.27	纳米皮革制座套	2.10 万米/天	2.17 万米/天	97
2025.01.02	纳米皮革制座套	2.02 万米/天	2.17 万米/天	93
2025.01.03	纳米皮革制座套	1.93 万米/天	2.17 万米/天	89

注：日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数（年工作时间为 300 天）。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 噪声治理设施

本项目主要噪声污染设备在采取室内布局、合理选型等降噪措施后，厂界四周昼夜噪声监测结果均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准的要求，表明本项目噪声治理设施具有良好的降噪效果。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废水

验收监测期间，废水入网口 pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量日均值（范围）均能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准的要求，氨氮、总磷日均值均能达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关限值，

详见表 9-2。

表 9-2 废水监测结果统计表

采样日期	序号	采样点名称	pH 值	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	总磷 (mg/L)	五日生化需氧量 (mg/L)	
2025.01.02	第一次	污水站进口	/	3.81×10 ⁴	132	47	/	/	
	第二次		/	4.22×10 ⁴	128	39	/	/	
	第三次		/	4.07×10 ⁴	146	43	/	/	
	第四次		/	4.39×10 ⁴	142	46	/	/	
	第一次	污水站出口	/	322	6.92	12	/	/	
	第二次		/	332	5.63	15	/	/	
	第三次		/	326	5.47	13	/	/	
	第四次		/	316	5.70	12	/	/	
	第一次	废水入网口	7.2	376	20.0	20	4.38	77.7	
	第二次		7.2	384	22.3	19	5.55	82.7	
	第三次		7.2	370	19.7	19	5.68	77.7	
	第四次		7.2	368	20.5	17	5.25	70.2	
	日均值（范围）			7.2	375	20.6	19	2.22	77.1
	标准限值			6~9	500	35	400	8	300
	达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标
2025.01.03	第一次	污水站进口	/	4.16×10 ⁴	218	48	/	/	
	第二次		/	4.11×10 ⁴	246	51	/	/	
	第三次		/	3.77×10 ⁴	234	46	/	/	

	第四次		/	3.90×10 ⁴	240	49	/	/
	第一次	污水站出口	/	352	7.46	16	/	/
	第二次		/	338	8.63	17	/	/
	第三次		/	426	7.43	14	/	/
	第四次		/	400	7.35	15	/	/
	第一次	废水入网口	7.4	365	21.6	28	5.49	60.1
	第二次		7.4	370	23.2	29	5.93	58.1
	第三次		7.4	376	22.9	31	5.22	61.1
	第四次		7.4	364	21.8	30	5.13	63.1
	日均值（范围）		7.4	369	22.4	30	5.44	60.6
	标准限值		6~9	500	35	400	8	300
	达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标

注：以上检测数据详见检测报告 HC2412455。

9.2.2.2 废气

1)无组织排放

验收监测期间，我公司厂界无组织中 VOC_s（以非甲烷总烃计）、总悬浮颗粒物浓度最大值低于《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）中表 6 标准，臭气浓度最大值低于《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新扩改建标准，车间门外 1m 处非甲烷总烃无组织监测浓度任意一次浓度值最大值和 1h 平均浓度值均低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的特别排放限值及相关要求。

无组织排放监测点位见图 3-2，监测期间气象参数见表 9-3，无组织排放监测结果见表 9-4。

表 9-3 监测期间气象参数

采样日期	采样地点	风向	风速 m/s	气温℃	气压 kPa	天气情况
2025.01.02	厂界上风向	N	3.1-3.2	12.0-13.5	102.1-102.3	晴
	厂界下风向 1	N	3.1-3.2	12.0-13.5	102.1-102.3	晴
	厂界下风向 2	N	3.1-3.2	12.0-13.5	102.1-102.3	晴
	厂界下风向 3	N	3.1-3.2	12.0-13.5	102.1-102.3	晴
	车间外 1m	N	3.1-3.2	12.0-13.0	102.1-102.3	晴
2025.01.03	厂界上风向	N	3.0-3.1	10.0-11.0	102.5-102.7	晴
	厂界下风向 1	N	3.0-3.1	10.0-11.0	102.5-102.7	晴
	厂界下风向 2	N	3.0-3.1	10.0-11.0	102.5-102.7	晴
	厂界下风向 3	N	3.0-3.1	10.0-11.0	102.5-102.7	晴
	车间外 1m	N	3.0-3.1	10.0-11.0	102.5-102.7	晴

表 9-4 无组织废气监测结果

采样日期	污染物名称	采样位置	第一次	第二次	第三次	第四次	单位: (mg/m ³)	
							标准 限值	达标 情况
2025.01.02	臭气浓度 (无量纲)	厂界上风向	< 10	< 10	< 10	< 10	20	达标
		厂界下风向 1	11	14	15	15		
		厂界下风向 2	14	14	13	14		

海宁博万鑫纳米新材料有限公司年产 1320 万米纳米皮革制座套建设项目（先行）竣工环境保护验收监测报告

		厂界下风向 3	15	15	14	11		
	总悬浮颗粒物	厂界上风向	<0.167	<0.167	<0.167	<0.167	0.5	达标
		厂界下风向 1	<0.167	<0.167	<0.167	<0.167		
		厂界下风向 2	<0.167	<0.167	<0.167	<0.167		
		厂界下风向 3	<0.167	<0.167	<0.167	<0.167		
	非甲烷总烃	厂界上风向	1.06	1.25	1.80	0.80	10	达标
		厂界下风向 1	1.21	1.46	1.21	1.16		
		厂界下风向 2	0.92	1.62	1.23	0.98		
		厂界下风向 3	1.70	2.08	1.75	1.88		
		车间外 1m (瞬时值)	1.61	0.78	1.18	1.69	20	达标
		车间外 1m (时均值)	1.51	1.50	1.09	1.14	6	达标
2025.01.03	臭气浓度 (无量纲)	厂界上风向	<10	<10	11	<10	20	达标
		厂界下风向 1	14	13	17	14		
		厂界下风向 2	12	14	13	14		
		厂界下风向 3	13	13	15	16		
	总悬浮颗粒物	厂界上风向	<0.167	<0.167	<0.167	<0.167	0.5	达标
		厂界下风向 1	<0.167	<0.167	<0.167	<0.167		
		厂界下风向 2	<0.167	<0.167	<0.167	<0.167		
		厂界下风向 3	<0.167	<0.167	<0.167	<0.167		
	非甲烷总烃	厂界上风向	1.20	0.94	0.72	0.78	10	达标
		厂界下风向 1	0.68	0.57	0.86	0.87		
		厂界下风向 2	0.82	0.95	0.58	0.62		
		厂界下风向 3	1.27	0.69	0.81	1.00		
		车间外 1m (瞬时值)	1.11	1.16	1.14	1.14	20	达标

		车间外 1m (时均值)	1.23	1.27	0.96	0.88	6	达标
--	--	-----------------	------	------	------	------	---	----

注：以上检测数据详见检测报告 HC2412456，<表示低于检出限。

2)有组织排放

验收监测期间，配料、涂布烘干废气处理设施出口中 VOC_s（以非甲烷总烃计）排放浓度低于《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）中表 5 标准；污水处理站恶臭废气处理设施出口中臭气浓度排放浓度低于《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准。

有组织排放监测点位见图 3-2，有组织排放检测结果见表 9-5。

表 9-5 有组织废气监测结果

采样日期	采样位置	监测项目		第一次	第二次	第三次	平均值	高度	标准 限值	达标 情况
2024.12.26	配料、涂布 烘干废气 处理设施 进口	非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m ³)	6.93	3.66	3.89	4.83	18m	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.245	0.132	0.148	0.175		/	/
	配料、涂布 烘干废气 处理设施 出口	非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.20	2.01	1.72	1.64		200	达标
			排放速率 (kg/h)	0.038	0.062	0.055	0.052		/	/
	污水处理 站恶臭废 气处理设 施出口	臭气浓 度	排放浓度 (无量纲)	97	85	112	/	15m	2000	达标
2024.12.27	配料、涂布 烘干废气 处理设施 进口	非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m ³)	5.00	3.83	3.39	4.07	18m	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.165	0.132	0.119	0.139		/	/
	配料、涂布 烘干废气 处理设施 出口	非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.04	1.12	1.17	1.11		200	达标
			排放速率 (kg/h)	0.031	0.034	0.033	0.033		/	/
	污水处理 站恶臭废 气处理设 施出口	臭气浓 度	排放浓度 (无量纲)	173	151	151	/	15m	2000	达标

注：以上检测数据详见检测报告 HC2412456。