

无锡博金汽车部件有限公司
“年研发及生产汽车减震部件 150 万套，
汽车门把手 280 万套项目”
竣工环境保护验收监测报告

无锡博金汽车部件有限公司

二零二五年八月

建设单位法人代表： (签字)

建设单位：无锡博金汽车部件有限公司 (盖章)

电话： **

邮编： 214000

地址： 无锡市新吴区硕放工业集中区振发八路 16 号

目 录

1. 项目概况	1
1.1. 项目概况	1
1.2. 环评审批信息	1
1.3. 项目验收工作开展信息	1
2. 编制依据	3
2.1. 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	3
2.2. 建设项目竣工环境保护验收技术规范	3
2.3. 建设项目环境影响报告书及其审批部分审批决定	4
3. 项目建设情况	5
3.1. 地理位置及平面布置	5
3.2. 建设内容	6
3.3. 主要原辅材料及设备	6
3.4. 能源消耗及水平衡	8
3.5. 生产工艺	9
3.6 项目变动情况	11
4.环境保护设施	14
4.1 施工期污染治理设施	14
4.2 运营期污染治理设施	14
4.3 其他环境保护设施	16
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	17
5.环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定	19
6.验收执行标准	22
6.1 废水标准	22
6.2 废气标准	22
6.3 噪声标准	23
7.验收监测内容	24

7.1 废水.....	24
7.2 废气.....	24
7.3 噪声.....	25
7.4 辐射.....	25
8.质量保证和质量控制.....	26
8.1 质量控制结果.....	26
8.2 监测分析方法.....	27
8.3 监测仪器.....	28
9.验收监测结果.....	29
9.1 生产工况.....	29
9.2 污染物排放监测结果.....	29
10.环境管理检查.....	40
11.验收监测结论.....	41

1. 项目概况

1.1. 项目概况

项目名称：年研发及生产汽车减震部件 150 万套，汽车门把手 280 万套项目；

建设单位：无锡博金汽车部件有限公司；

建设地点：无锡市新吴区硕放工业集中区振发八路 16 号；

建设性质：迁建；

公司本次验收项目实际员工人数为 60 人，实行 12 小时两班制，年工作 240 天。项目设食堂，不设浴室和宿舍。

1.2. 环评审批信息

无锡博金汽车部件有限公司成立于 2006 年 12 月，自成立起历经多次变更名称：2006 年 12 月至 2015 年 9 月企业名称为“无锡格德美石油机械设备制造有限公司”，2015 年 9 月至 2016 年 8 月企业名称为“无锡博盛塑料科技有限公司”，于 2016 年 8 月企业名称变更为“无锡博金汽车部件有限公司”。无锡博金汽车部件有限公司租赁无锡典聚科技有限公司位于无锡市新吴区硕放工业集中区振发八路 16 号的空置厂房和办公楼，从事汽车零部件、改性塑料的研发和生产。

公司《年研发及生产汽车减震部件 150 万套，汽车门把手 280 万套项目环境影响报告书》于 2020 年 4 月 14 日通过无锡市行政审批局审批，审批文号为锡行审环许〔2020〕7124 号。

1.3. 项目验收工作开展信息

本次验收项目于 2021 年 1 月开始建设工作，2024 年 10 月竣工调试。

根据国务院《建设项目环境管理条例》（国务院令〔2017〕第 682 号）、环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）、第二十四号主席令（2018 年 12 月 29 号）、2020 年 4 月 29 日第十三届全国人大常委会第十七次会议通过的第二次修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，建设单位应当组织开展建设项目环境保护设施的竣工验收工作，由于建设单位不具备编制验收监测报告的能力，故委托无锡市科泓环境工程技术有限责任公司协助编制《无锡博金汽车部件有限公司年研发及生产汽车减震部件 150 万套，汽车门把手 280 万套项目竣工环境保护验收监测报告》。

无锡市科泓环境工程技术有限责任公司于 2025 年 2 月份接受建设单位委托后，查阅建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定、环保设计资料，现场踏勘了解工程概况和周边区域情况，明确相关环保管理要求后，与建设单位商讨制定了验收初步工作方案。

于 2025 年 3 月和 7 月，根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部发布，2018 年 5 月 16 号实施）相关要求，在进一步了解项目环保手续履行情况、项目建成情况和环保设施建成情况的基础上，确定本次验收项目的验收范围和内容、验收执行标准和验收监测内容，最终编制验收监测方案并委托有能力的单位监测。

无锡精纬计量检验检测有限公司于 2025 年 3 月 25 号、2025 年 3 月 26 号、2025 年 7 月 23 号和 2025 年 7 月 24 号开展现场采样和监测，然后根据监测结果分析形成本报告。

2. 编制依据

2.1. 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修正）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修订）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修正）；
- (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日施行）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日实施）；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第658号，2017年10月）；
- (8) 《关于印发<江苏省排污口设置及规范化整治管理办法>的通知》（苏环控〔97〕122号）；
- (9) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- (10) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）；
- (11) 《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）；
- (12) 《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号）；
- (13) 《省生态环境厅关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）；
- (14) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》；
- (15) 《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）；
- (16) 《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327号）。

2.2. 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《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）；
- (2) 《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）；
- (3) 《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）；

(4) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；

(5) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（江苏省环境保护厅，苏环监〔2006〕2号，2006年8月）。

2.3. 建设项目环境影响报告书及其审批部分审批决定

(1) 《无锡博金汽车部件有限公司年研发及生产汽车减震部件 150 万套，汽车门把手 280 万套项目环境影响报告书》，2020 年 4 月；

(2) 无锡市行政审批局予以《无锡博金汽车部件有限公司年研发及生产汽车减震部件 150 万套，汽车门把手 280 万套项目环境影响报告书》的批复（锡行审环许〔2020〕7124 号）。

3. 项目建设情况

3.1. 地理位置及平面布置

无锡博金汽车部件有限公司无锡市新吴区硕放工业园区振发八路 16 号，中心经度 E120°27'15.789"，纬度 N31°27'41.340"。周围地势平坦，交通便捷，外围优势明显。项目东北至沪宁高速公路约 2700 米，离无锡机场约 4 公里；建设地西侧为无锡三达环保科技有限公司，北侧为无锡源膜科过滤设备有限公司，东侧为江苏锡滚轴承科技有限公司，南侧为振发八路、隔路为无锡诺龙铸造有限公司。验收项目 200m 范围内无环境敏感保护目标。

本次验收项目租赁无锡典聚科技有限公司原有厂房从事生产工作，主要在一层设汽车减震部件硫化区，二层设汽车门把手组装流水线等。

3.2. 建设内容

本次验收项目建设内容详见下表。

表 3.2-1 本次验收项目主体工程组成一览表

建设项目名称	年研发及生产汽车减震部件 150 万套，汽车门把手 280 万套项目				
建设单位名称	无锡博金汽车部件有限公司				
建设项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	无锡市新吴区硕放工业集中区振发八路 16 号				
主要产品名称	汽车减震部件、汽车门把手				
设计生产能力	年研发生产汽车减震部件 150 万套、汽车门把手 280 万套				
实际生产能力	年研发生产汽车减震部件 150 万套、汽车门把手 280 万套				
建设项目环评审批时间	2020.4.14	开工建设时间	2021.5		
调试时间	2024.12	验收现场监测时间	2025.3.25~3.26、 2025.7.23~7.24		
环评报告书审批部门	无锡市行政审批局	环评报告书编制单位	南京向天歌环保科技有限公司		
验收监测单位	无锡精纬计量检验检测有限公司				
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算（万元）	2000	环保投资总概算（万元）	250	比例	12.5%
实际总投资（万元）	1000	实际环保总概算（万元）	70	比例	7%

表 3.2-2 验收项目建设内容表

生产区域	产品名称	设计能力	实际生产能力	运行时数
生产车间	汽车减震部件	150 万套	150 万套	5760h/a
	汽车门把手	280 万套	280 万套	

3.3. 主要原辅材料及设备

(1) 原辅材料消耗

本次验收项目原辅材料详见下表。

表 3.3-1 主要原辅材料消耗一览表

类别	名称	重要组分、规格、指标	单位	消耗量(年)			规格	场所/方式
				环评量	实际量	变化量		
汽车减震部件生产原辅材料	水性粘合剂	/	吨	10	0	-10	/	/
	橡胶	天然胶 45%、炭黑 n774 25%、顺丁 br9000 20%、其他 10%（包括促进剂（二硫化四甲基秋兰姆、2-巯基苯并咪唑、次磺酰胺类）、防老化剂（橡胶防老剂 4010NA、防老剂 RD（TMQ））、硫磺、氧化锌、硬脂酸）。箱装胶条。	吨	150	150	0	150kg/箱	/
	脱模剂	主要成分为蜡、硅氧烷、金属硬脂酸盐、聚乙烯醇、含氟低聚物及聚烯烃等。	吨	0.2	0.2	0	5kg/瓶	化学品仓库
	内部件	压铸铝合金	万件（吨）	150（50）	150（50）	0		原料暂存区
	外部件	PA6、PA66	万件（吨）	150（75）	150（75）	0	/	原料暂存区
	盐水	/	吨	0.02	0	-0.02	/	/
	氯化钠	/	吨	0	0.001	+0.001	/	原料暂存区
汽车门把手生产原料	平衡块	压铸铝合金	万件（吨）	1000（30）	1000（30）	0	/	原料暂存区
	尾部垫片	LLDPE	万件（吨）	1000（5）	1000（5）	0	/	原料暂存区
	把手外盖	PC+PBT	万件（吨）	1000（20）	1000（20）	0	/	原料暂存区
	把手主体	PC+PBT	万件（吨）	1000（50）	1000（50）	0	/	原料暂存区
	锁盖	PC+PBT	万件（吨）	1000（10）	1000（10）	0	/	原料暂存区
	基座	PA66	万件（吨）	1000（50）	1000（50）	0	/	原料暂存区
	垫片	LLDPE	万件（吨）	1000（5）	1000（5）	0	/	原料暂存区
	基座固定块	PA66	万件（吨）	1000（10）	1000（10）	0	/	原料暂存区
	连杆连接件	PA66	万件（吨）	1000（15）	1000（15）	0	/	原料暂存区
螺丝	标准件	万件（吨）	3000（3）	3000（3）	0	/	原料暂存区	

注：①本次验收项目取消喷胶工艺，故取消使用水性粘合剂；②本次验收项目外购盐水调整为在厂区内氯化钠与纯净水制得 5%氯化钠溶液。

(2) 设备情况

本次验收项目主要生产设备见下表。

表 3.3-3 主要生产设备情况一览表

序号	类型	设备名称	规格、型号	数量(台/套)		
				环评数量	实际数量	变化量
1	汽车减震部件生产及辅助设备	硫化机	DKM-RV300F	30	6	-24
2		喷胶机	SILVER	5	0	-5
3		万能电子试验机	CMT4204	1	1	0
4		氙灯老化试验机	Xe-3	1	1	0
5		高低温湿热试验箱	GDS-010C	1	1	0
6		盐雾腐蚀试验箱	YWX/Q-150	1	1	0
7		弹性体测试仪	807.003	1	1	0
8		弹性体测试仪	831.5	1	1	0
9		邵尔橡胶硬度计	LX-A	1	1	0
10		材料试验机	XD-121B	1	1	0
11		角度测试仪	A-300	1	1	0
12		乘用车底盘减震部件试验机	KLN-50	1	1	0
13		推拉力计	NK-500	1	1	0
14	汽车门把手组装流水线	非标	1	1	0	
15	汽车门把手耐久试验台	YTMBS-IV	1	1	0	
16	辅助设备	空压机	YB-30	1	1	0
17		冷却塔	50 吨	1	0	-1
18		压装机	Y32 四柱液压机	5	5	0
19	环保设备	喷胶废气处理系统	20000m ³ /h×3 套	1	0	-1
20		硫化废气处理系统	7500 m ³ /h×1 套	1	1	0
21		生活污水处理系统	国标 3 号化粪池	2	2	0

3.4. 能源消耗及水平衡

本次验收项目涉及到水和电的消耗，自来水、纯净水用量根据 2025 年 2 月-2025 年 7 月实际用量统计汇算，耗电量根据 2025 年 1 月-2025 年 6 月实际用量统计汇算，能源消耗详见下表。

表 3.4-1 自来水消耗一览表

序号	名称	单位	环评消耗量	实际消耗量
1	自来水	t/a	3071.6	998
2	纯净水	t/a	2	2
3	电	万 kW · h/a	200	61

根据上表可知，本次验收项目实际用水量未超出环评预估用水量。实际水平衡情况如下：

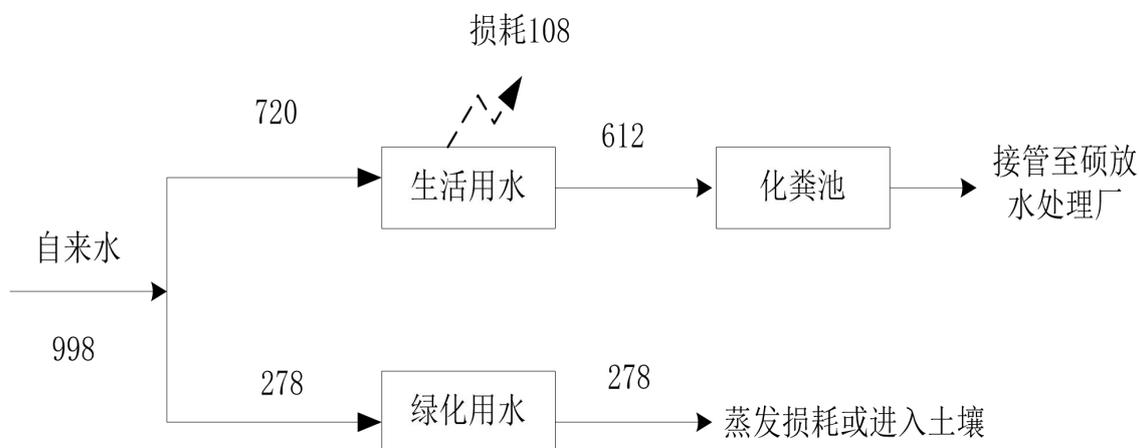
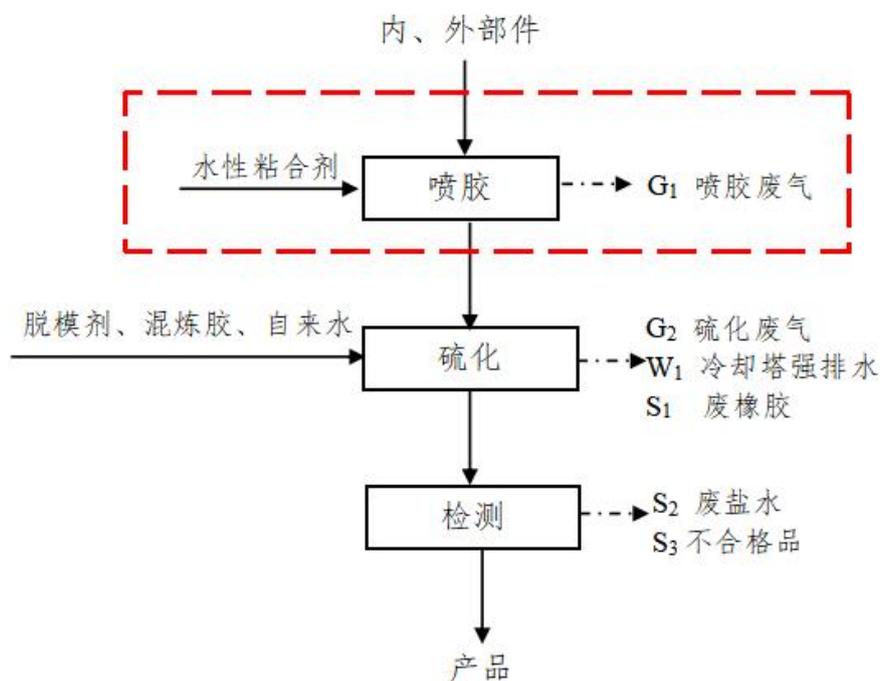


图 3.4-1 本次验收项目实际水量平衡图 (t/a)

3.5. 生产工艺



(注：红色框内喷胶工艺取消。)

图 3.5-1 生产工艺流程图

工艺说明：

本次验收项目使用成品橡胶，原材料为箱装胶条，可直接使用，无需处理；内部件

和外部件在购买进厂前已经过供应商抛丸、喷胶处理，可直接硫化生产，无需预处理。

硫化：将购入的内部件和外部件放置在硫化模腔内，送入硫化机硫化成型。硫化机内的橡胶熔化组件采用电加热，将橡胶熔化后注入到模腔内的内外部件中间的空隙中，然后加热硫化。模具在使用前喷少量脱模剂。硫化模具温度 150-170℃，硫化压力 105-175Pa，硫化时间约 400s。由于购入的内部件和外部件已经过喷胶处理，在厂内硫化周期不超过一个月，且在厂内密闭暂存以保证产品质量。

该过程会产生硫化废气 G₂。由于外部件材料 PA6 的熔点约 215-221℃、PA66 的熔点约 260-265℃，硫化温度 150-170℃，不会引起外部件材料的熔化断键。因此硫化废气仅考虑脱模剂中的挥发性有机物质，和橡胶受热产生的焦油烟废气，均按非甲烷总烃计。

橡胶料经硫化后多余的胶料包埋在产品外表面，手工撕掉产生废橡胶 S₁。

检测：公司每个生产周期均随机抽样进行产品性能测试，主要包括盐雾腐蚀试验和、高低温湿热测，其他性能测试（老化测试、电子试验、弹性测试、硬度试验、角度测试、拉力测试等），具体测试原理和方法如下：

①盐雾腐蚀试验

在盐雾腐蚀试验箱内，将腐蚀性溶液用压缩空气喷成雾气，包围测试样品。测试可以是连续性的或是循环的。根据各样品的耐腐蚀能力定义为样品出现腐蚀的时间，时间越长表明耐腐蚀性能越好。企业采用中性盐雾试验，采用 5%的氯化钠盐水溶液，氯化钠溶液现场利用氯化钠和纯净水配置，溶液 pH 值调在中性范围 6~7。试验温度均取 35℃，要求盐雾的沉降率在 1~2ml/80cm²·h 之间。

该过程中盐雾试验箱在测试时密闭，盐雾不会扩散到箱外，盐水重复使用，定期更换，产生废盐水 S₂ 作为危险废液处理。

②高低温湿热试验

高低温湿热试验箱的原理就是利用制热、制冷、加湿等系统来进行高温、低温、湿度的环境模拟，通过高低温变化和湿度的配合，来对试验材料进行综合性的环境考验，主要通过检测产品材料的热胀冷缩效应带来的物理和化学的损伤来考验试验产品的性能稳定性。该试验箱使用电能调节温度（-25℃到 80℃），使用纯净水调节湿度。纯净

水采用外购瓶装水，蒸发损耗，只添加不排放。

③其他测试

主要包括用电子试验机、氙灯老化试验机、弹性测试仪、硬度计、角度测试仪、拉力计等测试仪器检车产品的性能，测试过程不使用辅助材料，不产能污染。

测试过程会产生不合格品 S₃。

(2) 汽车门把手

公司汽车门把手生产工艺为简单的组装工艺，在组装流水线上，人工辅助机加工工具后将外购的平衡块、垫片、把手主体、锁盖等零部件进行组装，螺丝紧固等。该产品生产过程不产生污染物。

3.6 项目变动情况

根据《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）和《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号）中的内容，对照现场实际情况和环评、批复要求，本次验收项目建设性质、建设地点、生产规模均无变动。涉及的变动内容有生产设备、生产工艺、大气环境保护措施、固体废物种类，具体如下：

(1) 生产设备变化

①本次验收项目硫化机数量减少 24 台。实际生产中，硫化机根据不同订单需求配套相应的模具，其中 32 个穴数模具的产能为 209 个/h，16 个穴数模具的产能为 111 个/h，因此单台硫化机平均汽车减震部件产能 160 套/h，硫化工序年生产时间为 2400h/a，6 台硫化机同时硫化可加工 960 套汽车减震部件/h，单台设备生产效率较环评阶段提升，厂区年生产能力可达 230.4 万套。本次验收项目单台硫化设备生产能力提高，全厂实际生产能力为 150 万套/年，由于产能较环评阶段未发生变化，硫化加工过程中产生的非甲烷总体废气的量不变，对大气环境的影响不变。

②本次验收项目内部件和外部件在购买进厂前已经过供应商抛丸、喷胶处理，可直接硫化生产，无需预处理，喷胶机减少 5 台。喷胶工序取消，不产生喷胶废气，对大气环境产生有利影响；设备噪声产生源减少，对声环境产生有利影响。

③本次验收项目设备不需要冷却，取消冷却设备，冷却塔减少 1 台。冷却塔取消，则生产过程无冷却废水，因此冷却废水沉淀、砂滤/碳滤、反渗透等工序均取消。设备噪声产生源减少，对声环境产生有利影响。

(2) 工艺变动

本次验收项目内部件和外部件在购买进厂前已经过供应商抛丸、喷胶处理，喷胶工序取消，相应取消水性粘合剂用量，对环境产生有利的影响。

(3) 大气环境保护措施

①喷胶工序取消，相应取消 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附+光氧催化”处理设施和 1 根 15m 高排气筒。此变动污染物排放减少，对产生有利影响。

②由于 VOCs 光催化及其组合净化技术为《国家污染防治技术指导目录》(2025 年)中的低效类技术，因此，本次验收项目用一级活性炭替代光氧催化处理硫化废气，即硫化废气处理工艺升级为“过滤棉+三级活性炭吸附装置”，废气处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。

(3) 固废种类变化

①本次验收项目取消喷胶工艺，相应取消水性粘合剂、废气处理设施，沾染有毒有害物质的废包装容器、废 UV 灯管、废催化剂产生量减少，沾染有毒有害物质的废包装容器减少至 0.02t/a、废过滤棉减少至 0.025t/a。

②本次验收项目三级活性炭炭箱活性炭填充量为 0.9t，根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办〔2022〕218 号)，实际运行 FQ-01 废气设施活性炭每年更换 4 次，则废活性炭量为 3.62t/a (含吸附废气约 0.02t/a)。

因此，本次验收项目废活性炭产生量为 3.62t/a。

③本次验收项目设备不需要冷却，冷却塔取消无冷却废水，相应的无冷却废水沉淀、砂滤/碳滤、反渗透等工序，无污泥、废膜组件、结晶盐、废滤料产生。

根据上述分析可知，本次验收项目危险废物减少废 UV 灯管、废催化剂、污泥、废膜组件、结晶盐、废滤料，沾染有毒有害物质的废包装容器产生量减少，对环境产生有利的影响。

根据《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）以及《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号）中的内容要求，以上变动属于一般变动。

经核对，项目建设性质、建设地点、生产规模、生产工艺、环境保护措施无重大变动。

4.环境保护设施

4.1 施工期污染物治理设施

(1) 环境管理

本次验收项目施工期已采取措施：①施工现场根据工程内容、进度安排等指定施工期环境管理计划。②加强对施工人员的环保宣传、教育工作，制定施工期环境管理规章制度要上墙张贴。③在建设单位与施工单位签订的施工合同中，把有关施工期环境保护要求纳入到合同条款中。

(2) 废水

本次验收项目施工期主要为施工人员的生活污水。根据调查，生活污水经化粪池处理后排入市政管网，接入硕放水处理厂进行集中处理。

(3) 废气

本次验收项目施工期间已采取有效措施减小大气环境影响，主要措施为：在施工现场四周设置喷洒水降尘、运输散装物料的车辆要加盖篷布、车辆在城区内减速慢行、及时清理建筑垃圾及建筑材料。

(4) 噪声

本次验收项目施工期间已采取合理安排施工作业时间等措施，有效减小施工期的噪声对周边环境的影响。

(5) 固废

本次验收项目施工人员产生的生活垃圾由环卫部门清运。

4.2 运营期污染物治理设施

4.2.1 废水

本次验收厂区已实施“雨污分流”。员工生活污水经化粪池处理后接入硕放水处理厂处理。厂区设有1个污水接管口和1个雨水排放口。本次验收项目取消喷胶工序，无相应的冷却塔废水及废水处理工艺。

全厂废水排放情况如下。

表 4.2-1 全厂废水排放情况

来源	污染物种类	排放规律	治理设施	排放去向	环评排放量 (t/a)	实际排放量 (t/a)	监测点位设置
生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	间歇	化粪池	接管硕放水处理厂	612	612	污水接管口 WS-001
雨水	COD、SS	间歇	/	/	/	/	雨水接管口 YS-001
来源	污染物种类	排放规律	治理设施	排放去向	环评回用/处置量 (t/a)	实际回用/处置量 (t/a)	监测点位设置
冷却塔强排水	COD、SS、TDS、总硬度	间歇	沉淀+砂滤/碳滤+反渗透	回用于冷却塔补充用水	432	0 (工艺取消)	工艺取消
反冲洗废水	COD、SS	间歇	蒸发结晶	/	2	0 (工艺取消)	工艺取消
RO 浓水	COD、SS	间歇	蒸发结晶	/	43.2	0 (工艺取消)	工艺取消

4.2.2 废气

本次验收项目取消喷胶工序，无喷胶废气；硫化产生的非甲烷总烃、臭气浓度经伸缩软帘收集，经“过滤棉+三级活性炭吸附”处理，尾气于 15 米高排气筒（FQ-01）排放。未被捕集废气于车间内无组织排放。

表 4.2-2 本次验收项目废气产生及排放情况表

序号	污染源	污染物名称	环评措施		实际措施		排放规律	监测点位设置
			治理措施	排放去向	治理措施	排放去向		
1	喷胶	甲醇	密闭负压收集、过滤棉+二级活性炭吸附+光氧催化	FQ-01	工艺取消	工艺取消	工艺取消	工艺取消
		其他 VOCs						
		VOCs*						
2	硫化	非甲烷总烃	伸缩软帘收集、过滤棉+二级活性炭吸附+等离子光氧催化一体机	FQ-02	过滤棉+三级活性炭吸附	FQ-01	间歇	排放口前
		臭气浓度					间歇	
3	硫化	非甲烷总烃	/	无组织	/	无组织	间隙	厂界
		臭气浓度						

注：环评阶段*VOCs 包括甲醇和其他 VOCs。

4.2.3 噪声

本次验收项目高噪声源为风机等，经厂房隔声、距离衰减后厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类排放标准。

表 4.2-3 本次验收项目设备主要噪声一览表

序号	设备名称	数量	单台声压级dB(A)	位置	离厂界最近距离	治理设施
1	废气处理风机	1	85	车间外	30m	距离衰减

4.2.4 固体废物

本次验收项目取消喷胶工序，无相应的喷胶工序产生的固体废物。本次验收项目产生的固体废物废过滤棉、废活性炭、沾染有毒有害物质的废包装容器、废盐水、废橡胶、一般废包装材料、生活垃圾等。固体废物的处理处置应遵循分类收集、优先综合利用等原则。本次验收项目已妥善处理好各类固废，本次验收项目固体废物处置情况详见下表。

表 4.2-4 固体废物处置情况统计表

序号	固废名称	废物类别	废物类别	废物代码	产生量 t/a			处置方式	
					环评	实际	变化	环评及批复要求	实际建设
1	废盐水	危险废物	HW09	900-007-09	0.02	0.02	0	委托资质单位处置	委托无锡能之汇环保科技有限公司处置
2	沾染有毒有害物质的废包装容器		HW49	900-041-49	0.05	0.05	0		
3	废过滤棉		HW49	900-041-49	0.05	0.025	-0.025		
4	废活性炭		HW49	900-041-49	1.5	3.62	+2.12		
5	废 UV 灯管		HW29	900-023-29	0.0008	0	-0.0008		
6	废催化剂		HW50	772-007-50	0.0006	0	-0.0006		
7	废橡胶	一般固废	SW17	900-006-S17	30	30	0	物资单位回收利用	由物资单位回收利用
8	不合格品		SW17	900-099-S17	2	2	0		
9	一般废包装材料		SW17	900-005-S17	0.5	0.5	0		
10	污泥		SW07	140-001-S07	0.01	0	-0.01		工艺取消
11	废膜组件		SW59	900-009-S59	0.001	0	-0.001		工艺取消
12	结晶盐		SW17	900-099-S17	0.4	0	-0.4		工艺取消
13	废滤料		SW59	900-009-S59	0.01	0	-0.01		工艺取消
14	生活垃圾		一般固废	SW64	900-099-S64	5.76	5.76		0

4.2.5 辐射

建设项目不涉及辐射内容。

4.3 其他环境保护设施

4.3.1 环境风险防范设施

建设单位危险废物贮存区等重点防渗区已采取采用粘土铺底+上层铺 10-15cm 的防渗混凝土硬化+环氧树脂地坪的防渗措施。生产车间、路面、物料仓库等一般防渗区已采取粘土铺底+上层铺 10-15cm 的防渗混凝土进行硬化的防渗措施。

建设单位突发环境事件应急预案已备案，厂内已配置摄像监控系统、雨水切断阀、

黄沙、铁锹、急救箱、橡胶手套、防毒面具等事故应急和人员防护设施。

表 4.2-5 本次验收项目风险防范设施建成情况表

序号	资源功能	名称	数量	存放位置
1	污染源切断	雨水切断阀	1 个	厂区门口
2	污染物收集	黄沙	3 箱	车间
3	污染物收集	铁锹	3 把	车间
4	污染物收集	吸液棉	10 条	车间
5	污染物收集	吸油毡	10 条	车间
6	污染物收集	储水袋	200 立方米	车间
7	污染物收集	应急电源	1 台	车间
8	污染物收集	应急泵	1 台	车间
9	污染物控制	室内消防栓	3 个	厂区
10	污染物控制	室外消防栓	2 个	厂区
11	污染物控制	消防扳手	2 个	厂区
12	污染物控制	消防斧	1 个	厂区
13	安全防护	警戒线	1 个	车间
14	安全防护	安全带	1 个	车间
15	安全防护	胶手套	5 双	车间
16	安全防护	防毒面具	2 个	车间
17	安全防护	防毒口罩	4 个	车间
18	安全防护	雨鞋	3 双	车间
19	安全防护	一次性胶手套	10 双	车间
20	安全防护	防化服	2 双	车间
21	安全防护	安全帽	3 顶	车间
22	安全防护	急救箱	2 个	车间
23	安全防护	药箱	1 个	车间
24	应急通信和指挥	手电筒	2 个	车间
25		扩音器	1 个	车间

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本次验收项目废水排放口设有标识牌。

本次验收项目涉及的废气排放口主要为 FQ-01，设有环保标识牌。FQ-01 排气筒对应的进、出口设有采样口。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

表 4.3-1 本次验收项目环保设施投入清单

类别	污染源	污染物	环评治理措施(设施数量、规模、处理能力等)	环评投资(万元)	实际投资(万元)	是否一致
废气	喷胶	甲醇、VOCs	1 套“过滤棉+二级活性炭吸附+光氧催化”设施，风机	152	0	工艺取消

			(5000m ³ /h) 1台+15米高排气筒 1个			
	硫化	非甲烷总烃 臭气浓度	1套“过滤棉+二级活性炭吸附+等离子光氧催化一体机”, 风机(3000/4500m ³ /h)1台+15米高排气筒 1个	50		实际建设1套“过滤棉+三级活性炭吸附”, 风机(7500m ³ /h) 1台+15米高排气筒 1个”
废水	冷却塔强排水	COD、SS、TDS、 总硬度	经混凝沉淀+砂滤/碳滤+反渗透处理后回用	50	0	取消冷却
	反冲洗废水	COD、SS	单效蒸发结晶			
	RO浓水	COD、SS、TDS、 总硬度				
	生活污水	COD、SS、氨氮、 总氮、总磷	化粪池(依托无锡典聚科技有限公司原有设施)	0	0	一致
噪声	风机和冷却塔	隔声罩、消声器、车间墙体隔声, 基础减震, 几何发散衰减		4	4	一致
固废	危险废物	危废仓库		4	4	一致
	一般固废	一般固废堆场				
	生活垃圾	环卫清运				
	防渗工程	/		5	5	
风险	事故应急措施	设置安全标志, 配备灭火器、防火堤、个人防护用品、防雷设施、气体检测系统、事故池等		5	3.5	事故废水配套储水袋、应急水泵、水管和电源收集暂存
环境管理(结构、监测能力等)			由公司环境安全部门负责环境管理工作, 监测委托第三方机构进行。	3	1.5	喷胶工序取消, 相应取消其废气监测
清污分流、排污口规范化设置			污染物排放口附近醒目处应树立环保图形标志牌; 堆放场地或贮存设施, 必须有防扬散、防流失、防渗漏等措施, 贮存(堆放)处进出口应设置标志牌	2	2	一致
合计				250	70	/

本次验收项目实际总投资 1000 万元, 环保投资 70 万元, 占总投资的 7% 。

5.环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

审批意见如下：

一、根据报告书的结论，在落实报告书中提出的各项污染防治及风险防范措施的前提下，从生态环境保护角度分析，同意该项目按照报告书的建设内容在拟定地点进行建设。

本项目性质为迁建，建设地点为无锡市新吴区硕放工业集中区振发八路 16 号（租用无锡典聚科技有限公司厂房），总投资 2000 万元，建设年研发及生产汽车减震部件 150 万套，汽车门把手 280 万套项目。项目投产后的产品、规模、生产工艺、设备的类型和数量必须符合报告书内容。

二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你单位必须逐项落实报告书中提出的各项生态环境保护措施要求，严格执行环保“三同时”制度，确保污染物达标排放，并须着重做到以下几点：

1.全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺和先进设备，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量，项目单位产品物耗、能耗和污染物排放等指标应达国内同行业清洁生产先进水平。

2.贯彻节约用水原则，减少外排废水量。排水系统实施雨污分流；冷却塔排水经处理后回用，不排放；反冲洗废水和 RO 浓水单效蒸发结晶；生活污水经化粪池预处理，达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中标准后，接入硕放水处理厂集中处理。本项目只允许设置一个污水排放口。

3.进一步优化废气处理方案，严格控制无组织废气排放，确保各类工艺废气的收集治理措施、处理效率及排气筒高度等均达到报告书提出的要求，各工艺废气分别经对应排气筒排放。喷胶工序产生的甲醇参照北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)表 3 中 II 时段大气污染物排放限值和单位周界无组织排放监控点浓度限值；VOCs 参照天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 和表 5 中相关标准；硫化工序产生的非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 和表 6 中相关标准；厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行

《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 中特别排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 和表 2 中的污染物排放标准。

本项目共设排气筒 2 根。

4.选用低噪声设备，合理布局并采取有效的减振、隔声、消声等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类排放标准。

5.按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，固体废物零排放。生活垃圾委托环卫部门处理；一般废物综合利用处置；危险废物应委托具备危险废物处置资质的单位进行安全处置，并按规定办理危险废物转移处理审批手续。固体废物在厂区的堆放、贮存、转移等应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的有关要求，防止产生二次污染。

6.加强施工期环境管理，落实施工期污染防治措施，文明施工，防止、减缓施工作业对周边环境的影响。施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。

7.建立环境风险应急管理体系与环境安全管理制度，严格落实报告书环境风险分析篇章中的事故应急防范、减缓措施，防止生产过程、储运过程及污染治理措施事故发生。按导则要求另行编制企业环境风险应急预案，并报生态环境部门备案。

8.按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控〔1997〕122 号)的要求规范化设置各类排污口和标识。

9.根据报告书推荐，全厂生产车间外周边 50 米范围，不得新建居民住宅区、学校、医院等环境保护敏感点。

三、本项目正式投产后，全公司污染物排放考核量不得突破建设项目排放污染物指标申请表”核定的限值，污染物年排放总量初步核定如下：

1.大气污染物：(有组织)VOCs \leq 0.047 吨、甲醇 $<$ 0.01 吨、非甲烷总烃 $<$ 0.0026 吨。

2.水污染物(接管考核量)：废水排放量 $<$ 612 吨；COD 0.2142 吨、SS $<$ 0.1469 吨、氨氮(生活) $<$ 0.0214 吨、总氮(生活) $<$ 0.0275 吨、总磷(生活) $<$ 0.0049 吨。

3.固体废物：全部综合利用或安全处置。

四、严格落实生态环境保护主体责任，你单位应当对报告书的内容和结论负责。

五、本项目应当在启动生产设施或者在实际排污之前申领排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。项目的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时运行。项目工程竣工后，按规定办理项目竣工环保验收手续。

六、项目建设期间的环境现场监督管理由新吴区环境监察大队负责。

七、该审批意见从下达之日起五年内有效。如有不实申报本行政许可自动失效；如项目的性质、规模、地点、采用的生户工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，本项目的环境影响评价文件应当重新报批。

6.验收执行标准

6.1 废水标准

本次验收项目生活污水接管硕放水处理厂，最终排入江南运河。生活污水 pH、COD、SS 接管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 三级标准，TP、NH₃-N、TN 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 等级标准。

雨水接管口 pH、COD、SS 执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 一级标准。

表 6.1-1 污水排放标准限值表 单位：mg/L (pH 为无量纲)

类别	执行标准	污染物名称	浓度限值
WS-001 接管标准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准	pH	6~9
		COD	500
		SS	400
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 等级标准	氨氮	45
		总氮	70
		总磷	8
雨水接管标准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 一级标准。	pH	6~9
		COD	100
		SS	700

6.2 废气标准

本次验收项目硫化废气中非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 和表 6 中标准要求，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 和表 2 中标准要求。厂区内非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 中排放限值要求。具体数值见表 6.2-1~6.2-3。

表 6.2-1 橡胶制品工业污染物排放标准

序号	污染物	生产工艺	排放限值 (mg/m ³)	单位胶料基准排气量 (m ³ /t)	污染物监控位置
1	非甲烷总烃	轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置	10	2000	排气筒 FQ-01
2	非甲烷总烃	-	4.0	-	厂界

表 6.2-2 恶臭污染物排放标准

污染物名称	污染物排放监控位置	排气筒高度 (m)	排放量
臭气浓度	排气筒 FQ-01	15	2000 (无量纲)
	厂界	/	20 (无量纲)

表 6.2-3 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值

污染物项目	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
	20	监控点处任意一次浓度值	

6.3 噪声标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准, 详见表 6.3-1。

表6.3-1 噪声排放执行标准 单位: dB (A)

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
厂界外 1 米	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3 类	dB(A)	65	55

7.验收监测内容

7.1 废水

监测内容见下表：

表 7.1-1 废水监测点位、项目、频次

监测点位	监测点位编号	监测项目	监测频次
污水接管口 WS-001	W1	pH、COD、SS、氨氮、TP、 TN	连续 2 天，每天监测 4 次
雨水排放口	W2	pH、COD、SS	连续 2 天，每天检测 1 次

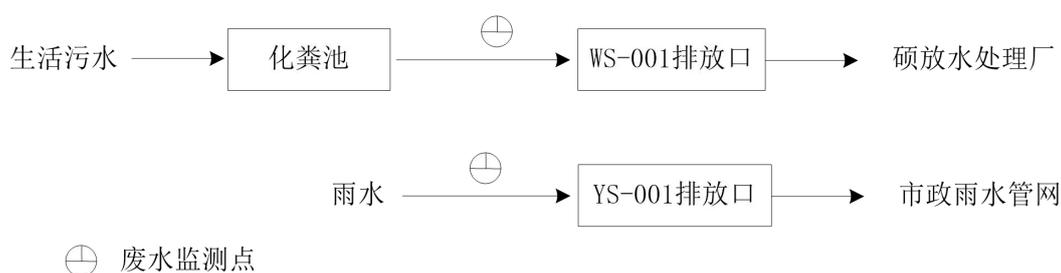


图 7.1-1 排水走向及监测点位图

7.2 废气

废气监测点位、项目和频次详见表 7.2-1、图 7.2-2。

FQ-01 废气治理设施进口不具备采样条件未测。

表 7.2-1 废气监测点位、项目、频次

编号	排气筒名称	监测点位 编号	检测项目	监测频次
1	FQ-01	G6	非甲烷总烃、 臭气浓度	连续两天，每天监测 3 次，出口采取
2	厂界无组织	G1~G4	非甲烷总烃、 臭气浓度	无组织排放源下风向 15 米范围内的浓度 最高点，相对应的参照点设在排放源上风 向 15 米范围内，监控点设 3 个，参照点 设 1 个，连续两天，每天监测 3 次，共设 4 个点位
3	厂内无组织	G5	非甲烷总烃	在厂房门窗（或通风口、其他开口）外 1m，距离地面 1.5m 以上位置进行监测。 厂内非甲烷总烃任何 1h 平均浓度的监测 按照规定的方法，取 1h 内三个采样点的 平均值。

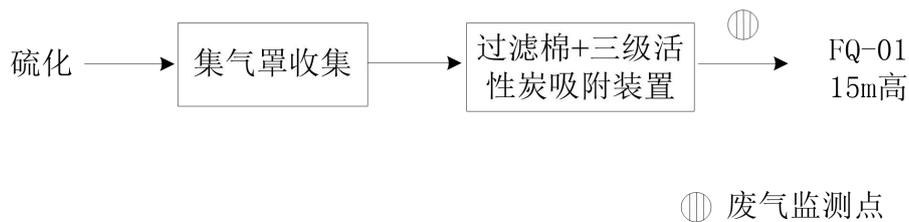


图 7.2-2 废气走向及监测点位图

7.3 噪声

该项目噪声监测点位、项目及频次见表 7.3-1:

表 7.3-1 噪声监测点位、项目及频次

监测点位	监测点位编号	监测项目	监测频次
厂区周围布置 4 个监测点位	N1~N4	等效 (A) 声级	昼间、夜间各监测 1 次, 连续 2 天

7.4 辐射

本次验收项目不涉及辐射污染的设备设施。

本次验收项目监测点位布置见下图。



图 7-1 监测点位图

8.质量保证和质量控制

8.1 质量控制结果

表 8.1-1 有组织废气检测分析质量控制表

监测项目		样品个数	空白样			加标回收样			标样	
			空白样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	加标样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	标样 (个)	合格率 (%)
有组织废气	非甲烷总烃	18	2	--	100	--	--	--	--	--
	臭气	6	--	--	--	--	--	--	--	--

表 8.1-2 无组织废气检测分析质量控制表

监测项目		样品个数	空白样			加标回收样			标样	
			空白样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	加标样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	标样 (个)	合格率 (%)
无组织废气	非甲烷总烃	90	6	--	100	--	--	--	--	--
	臭气	24	--	--	--	--	--	--	--	--

表 8.1-3 废水水质控表

序号	监测项目	样品 (个)	平行样			加标回收样			标样	
			平行样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	加标样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	标样 (个)	合格率 (%)
1	pH 值	10	2	20	100	--	--	--	2	100
2	化学需氧量	10	2	20	100	--	--	--	2	100
3	氨氮	8	2	25	100	2	25	100	2	100
4	总氮	8	2	25	100	2	25	100	2	100
5	总磷	8	2	25	100	2	25	100	2	100

表 8.1-4 噪声分析仪校准结果

监测日期	声级计型号及编号	声校准器型号及编号	标准噪声值 (dB (A))	监测前校准值 (dB (A))	示值偏差 (dB (A))	监测后校准值 (dB (A))	示值偏差 (dB (A))
2025.03.25 (昼)	AWA6228+ XC-740	AWA6022A XC-187	94.0	93.8	0.2	93.8	0.2
	AWA6228+ XC-741	AWA6022A XC-187	94.0	93.8	0.2	93.8	0.2
2025.03.25 (夜)	AWA6228+ XC-740	AWA6022A XC-187	94.0	93.8	0.2	93.8	0.2

	AWA6228+ XC-741	AWA6022A XC-187	94.0	93.8	0.2	93.8	0.2
2025.03.26 (昼)	AWA6228+ XC-740	AWA6022A XC-187	94.0	93.8	0.2	93.8	0.2
	AWA6228+ XC-741	AWA6022A XC-187	94.0	93.8	0.2	93.8	0.2
2025.03.26 (夜)	AWA6228+ XC-740	AWA6022A XC-187	94.0	93.8	0.2	93.8	0.2
	AWA6228+ XC-741	AWA6022A XC-187	94.0	93.8	0.2	93.8	0.2

8.2 监测分析方法

本次验收项目监测布点、采样及分析测试方法都选用目前适用的国家和行业标准分析方法、技术规范，且均具有 CMA 资质。

本次验收项目废水监测分析方法见表 8.2-1，废气监测分析方法见表 8.2-2，噪声监测分析方法见表 8.2-3，监测仪器型号及编号见表 8.2-4。

表 8.2-1 废水监测分析方法

监测项目	监测分析方法	方法来源
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T11901-1989
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T11893-1989
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ636-2012
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009

表 8.2-2 废气监测分析方法

监测项目		监测分析方法	方法来源
有组织	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
	臭气	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022
无组织	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
	臭气	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022

表 8.2-3 噪声监测分析方法

监测项目	监测分析方法	方法来源
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008

8.3 监测仪器

表 8.2-4 监测仪器型号

名称	型号
便携式 PH	6010M
自动烟尘烟气测试仪	GH-60E
真空箱气袋采样器	VA-5010
真空箱气袋采样器	KB-6D
气象仪	NK-5500
多功能声级计	AWA6228+
声校准器	AWA6022A

9.验收监测结果

9.1 生产工况

无锡博金汽车部件有限公司在监测期间，产量达到核准产量的 75%以上，满足建设项目环保“三同时”竣工验收监测条件。全厂员工 60 人，12 小时两班制，工作天数 240 天/年。生产工况检查表见表 9.1-1。

表 9.1-1 生产工况检查表

序号	产品名称	设计生产能力	实际生产能力	验收监测工况			
				3月25日	3月26日	7月23日	7月24日
1	汽车减震部件	150 万套/年	150 万套/年	4688 套	4688 套	4688 套	4688 套
2	汽车门把手	280 万套/年	280 万套/年	8750 套	8750 套	8750 套	8750 套

9.2 污染物排放监测结果

9.2.1 废水监测结果

表 9.2-1 污水接管口 WS-001 水质监测数据

采样点	采样时间	采样频次	监测项目					单位:mg/L	
			pH	COD _{cr}	SS	NH ₃ -N	TP	TN	
污水接管口 WS-001	2025.3.25	第一次							
		第二次							
		第三次							
		第四次							
		日均值或范围							
	2025.3.26	第一次							
		第二次							
		第三次							
		第四次							
		日均值或范围							
	标准限值			6~9	500	400	45	8	70
	评价			合格	合格	合格	合格	合格	合格

由上表可见，验收监测期间，企业污水接管口 pH（无量纲）、COD、SS 排放浓度低于《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，氨氮、总磷、总氮排放浓度低于《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 等级标准。

表 9.2-2 雨水接管口水质监测数据

采样日期	2025.03.25	2025.03.26	标准限值	结论
检测点位	雨水排放口 YS-001	雨水排放口 YS-001		
样品描述	无颜色、无气味、透明	无颜色、无气味、透明		

检测项目	单位	检测结果	检测结果		
pH 值	无量纲			6~9	达标
化学需氧量	mg/L			100	达标
悬浮物	mg/L			70	达标

验收监测期间，雨水接管口主要污染物 COD、SS 排放浓度和 pH 值均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的一级标准。

9.2.2 废气监测结果

表 9.2-3 FQ-01 排气筒非甲烷总烃监测结果及评价

监测点位	监测项目	单位	监测结果								标准限值	结论		
			2025.7.23				2025.7.24							
			第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值				
FQ-01 (出口)	/	排气筒高度	m	15								/	/	
	/	测点烟道截面积	m ²	0.2827								/	/	
	第一小时	烟气温度		°C									/	/
		废气流速		m/s									/	/
		废气流量		m ³ /h									/	/
		非甲烷总烃	浓度	mg/m ³									10	达标
	速率		kg/h									/	/	
	第二小时	烟气温度		°C									/	/
		废气流速		m/s									/	/
		废气流量		m ³ /h									/	/
		非甲烷总烃	浓度	mg/m ³									10	达标
	速率		kg/h									/	/	
	第三小时	烟气温度		°C									/	/
		废气流速		m/s									/	/
		废气流量		m ³ /h									/	/
非甲烷总烃		浓度	mg/m ³									10	达标	
	速率	kg/h									/	/		

基准排放浓度：根据上表可知，FQ-01 排气筒实际平均浓度为 0.64mg/m³、风量为 1175m³/h。硫化工序实际生产时间为 2400h/a，橡胶实际用量为 150t/a。根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）的要求，核算得基准排放浓度：

$$C_{\text{基准排放浓度}} = (1175 \times 2400) / (150 \times 2000) \times 0.64 = 6.016 \text{mg/m}^3 < 10 \text{mg/m}^3。$$

根据计算结果可知，本次验收 FQ-01 排气筒排放的非甲烷总烃浓度满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5

中标准要求。

表 9.2-4 FQ-01 排气筒臭气浓度监测结果及评价

监测点位		监测项目	单位	监测结果		标准限值	结论	
				2025.7.23	2025.7.24			
FQ-01 (出口)	/	排气筒高度	m			/	/	
	/	测点烟道截面积	m ²			/	/	
	第一小时		烟气温度	℃			/	/
			废气流速	m/s			/	/
			废气流量	m ³ /h			/	/
		臭气 浓度	无量纲			2000	达标	
	第二小时		烟气温度	℃			/	/
			废气流速	m/s			/	/
			废气流量	m ³ /h			/	/
		臭气 浓度	无量纲			2000	达标	
	第三小时		烟气温度	℃			/	/
			废气流速	m/s			/	/
		废气流量	m ³ /h			/	/	
	臭气 浓度	无量纲			2000	达标		

根据上表可知，FQ-01 排气筒臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中标准要求。

②厂界无组织排放

表 9.2-5 厂界无组织排放监测数据

检测项目		检测结果								标准限值	结论	
		检测点位	2025.03.25				2025.03.26					
			第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次			平均值
非甲	第一	上风向 G ₁								4.0	达标	

检测项目		检测结果								标准限值	结论	
		检测点位	2025.03.25				2025.03.26					
			第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次			平均值
烷总 烃	小时	下风向 G ₂									20	达标
		下风向 G ₃										
		下风向 G ₄										
	第二 小时	上风向 G ₁										
		下风向 G ₂										
		下风向 G ₃										
		下风向 G ₄										
	第三 小时	上风向 G ₁										
		下风向 G ₂										
		下风向 G ₃										
		下风向 G ₄										
	臭气浓度	上风向 G ₁										
下风向 G ₂												
下风向 G ₃												
下风向 G ₄												

以上监测结果表明：验收监测期间，厂界无组织非甲烷总烃满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 中标准要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中标准要求。

③厂内无组织排放

本次验收项目厂区内无组织废气数据见下表。

表 9.2-6 厂内无组织废气排放监测数据 单位：mg/m³

检测项目	检测结果									标准限值	结论	
	检测点位		2025.03.25				2025.03.26					
			第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次			平均值
非甲烷总烃	车间门窗 G ₅	第一小时									6	达标
		第二小时										
		第三小时										

验收监测期间，厂内无组织监控点非甲烷总烃的浓度满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中排放限值要求。

9.2.3 噪声监测结果

表 9.2-7 噪声监测结果及评价（单位：dB(A)）

监测日期	测点编号		厂界东外 1m 处	厂界南外 1m 处	厂界西外 1m 处	厂界北外 1m 处
			N1	N2	N3	N4
2025.3.25	测量结果 dB(A)	Leq (昼)	56.2	57.8	64.2	58.8
	标准限值 dB(A)	Leq (昼)	65	65	65	65
	评价		达标	达标	达标	达标
	测量结果 dB(A)	Leq (夜)	52.0	54.0	53.4	54.1
	标准限值 dB(A)	Leq (夜)	55	55	55	55
	评价		达标	达标	达标	达标
2025.3.26	测量结果 dB(A)	Leq (昼)	58.2	61.1	62.5	62.6
	标准限值 dB(A)	Leq (昼)	65	65	65	65
	评价		达标	达标	达标	达标
	测量结果 dB(A)	Leq (夜)	53.2	53.6	52.3	54.2
	标准限值 dB(A)	Leq (夜)	55	55	55	55
	评价		达标	达标	达标	达标

以上监测结果表明：验收监测期间，本次验收项目各厂界噪声检测点昼间等效声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准，夜间不生产。

9.2.4 固（液）体废物

本次验收项目固体废物主要为废盐水、废橡胶、生活垃圾等。固废实际调查情况见下表。

表 9.2-8 本次验收项目固废实际调查情况表

固废名称	属性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)		贮存情况	风险防控措施	处置利用方式	
				环评	实际			环评及批复要求	实际建设
废盐水	危险废物	HW09	900-007-09	0.02	0.02	桶装	密封保存	委托资质单位处置	委托无锡能之汇环保科技有限公司处置
沾染有毒有害物质的废包装容器		HW49	900-041-49	0.05	0.05	袋装	密封保存		
废过滤棉		HW49	900-041-49	0.05	0.025	桶装	密封保存		
废活性炭		HW49	900-041-49	1.5	3.62	袋装	密封保存		
废 UV 灯管		HW29	900-023-29	0.0008	0	/	/	委托资质单位处置	工艺取消
废催化剂		HW50	772-007-50	0.0006	0	/	/	委托资质单位处置	工艺取消
废橡胶	一般固废	SW17	900-006-S17	30	30	/	/	回收单位回收利用	回收单位回收利用
不合格品		SW17	900-099-S17	2	2	/	/		
一般废包装材料		SW17	900-005-S17	0.5	0.5	/	/	回收单位回收利用	工艺取消
污泥		SW07	140-001-S07	0.01	0	/	/		
废膜组件		SW59	900-009-S59	0.001	0	/	/	回收单位回收利用	工艺取消

结晶盐		SW17	900-099-S17	0.4	0	/	/		工艺取消
废滤料		SW59	900-009-S59	0.01	0	/	/		/
生活垃圾	一般固废	SW64	900-099-S64	5.76	5.76	/	/	环卫清运	环卫清运

以上调查结果表明：企业已对生产过程中产生的固体废物进行妥善收集和处置，基本符合环保竣工要求。

以上调查结果表明：

①本项目固体废物均使用符合标准的容器盛装，且装在容器及材质均满足强度要求，其中废盐水、沾染有毒有害物质的废包装容器、废过滤棉、废活性炭由防渗漏密封袋/桶保存。

②本次验收项目危险固废收集堆放于固定场所，贮存场所满足《建设项目危险废物环境影响评价指南》中“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求，且贮存场所已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求设置标志牌及标签。并有视频监控、照明设施和消防设施。

③本次验收项目一般工业固体废物收集堆放于固定场所，贮存场所满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327号）的要求，无危险废物和生活垃圾混入，不露天堆放，且贮存场所按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》设置固体废物堆放场的环境保护图形标志。

④本次验收项目按要求制定危险废物年度管理计划，并在危险废物转移时严格落实转移审批手续。

⑤本次验收项目所有固体废物均合理利用处置，其中一般固废由回收单位回收利用，危险废物委托无锡能之汇环保科技有限公司处置；生活垃圾由环卫部门统一清运填埋。

综上，本次验收项目固废的产生、贮存、转移、利用处置等均达到竣工环境保护验收要求。

9.2.5 污染物总量核算

根据本次验收监测结果对企业废水污染物总量进行核算，废水、废气总量核算表见表 9.2-8、9.2-9，污染物排放总量与控制指标对照表见表 9.2-10。由表中可以看出，排入污水处理厂的废水量、COD、SS、氨氮、总氮、总磷的年排放总量指标均满足环评中核

定的总量控制要求。

表 9.2-9 水污染物排放总量核算

排放口	污染物类别	排放浓度 (mg/L)		全厂废水排放量 (吨/年)	按实际负荷年排放量 (吨)
		范围	平均值		
污水接管口 WS-001	COD	21~26	23	612	0.0141
	SS	9~12	11		0.0067
	氨氮	1.50~1.88	1.69		0.0010
	总磷	0.207~0.236	0.219		0.0001
	总氮	3.06~3.38	3.24		0.0020

表 9.2-10 废气污染物排放总量核算

排放口	污染物类别	排放浓度 (mg/m ³)		排放速率 (kg/h)	年运行时间 (h)	按实际负荷年排放总量 (t)
		范围	平均值			
FQ-01 出口	非甲烷总烃	0.58~0.71	0.64	0.0008	2400	0.0019
	臭气浓度 (无量纲)	309~630	499	/	2400	/

表 9.2-11 污染物排放总量与控制指标对照表

类别	项目	实际排放总量 (吨/年)	总量控制指标 (吨/年)	是否达到总量控制指标
废水	废水量	612	612	符合总量控制要求
	COD	0.0141	0.2142	
	SS	0.0067	0.1469	
	氨氮	0.0010	0.0214	
	总磷	0.0001	0.0049	
	总氮	0.0020	0.0275	
废气	非甲烷总烃	0.0019	0.0026	

9.2.6 环评批复落实情况

表 9.2-12 环评批复落实情况一览表

序号	环评批复要求	执行情况
1	本项目性质为迁建，建设地点为无锡市新吴区硕放工业集中区振发八路 16 号（租用无锡典聚科技有限公司厂房），总投资 2000 万元，建设年研发及生产汽车减震部件 150 万套，汽车门把手 280 万套项目。项目投产后的产品、规模、生产工艺、设备的类型和数量必须符合报告书内容。	本次验收项目性质为迁建，建设地点为无锡市新吴区硕放工业集中区振发八路 16 号（租用无锡典聚科技有限公司厂房），总投资 1000 万元，实际年研发及生产汽车减震部件 150 万套、汽车门把手 280 万套。本次验收项目产品、规模与环评阶段一致；生产工艺取消喷胶，设备相应取消喷胶机、冷却塔等；硫化设备单台生产能力提高，硫化机减少至 6 台，其他设备与环评阶段一致。

2	<p>全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念,采用先进工艺和先进设备,加强生产管理和环境管理,减少污染物产生量和排放量,项目单位产品物耗、能耗和污染物排放等指标应达国内同行业清洁生产先进水平。</p>	<p>已按要求落实。</p>
3	<p>贯彻节约用水原则,减少外排废水量。排水系统实施雨污分流;冷却塔排水经处理后回用,不排放;反冲洗废水和 RO 浓水单效蒸发结晶;生活污水经化粪池预处理,达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中标准后,接入硕放水处理厂集中处理。本项目只允许设置一个污水排放口。</p>	<p>排水系统已经实施雨污分流,生活污水经化类池预处理后,达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中标准后,接入硕放水处理厂集中处理。 全厂设置一个污水排放口。</p>
4	<p>进一步优化废气处理方案,严格控制无组织废气排放,确保各类工艺废气的收集治理措施、处理效率及排气筒高度等均达到报告书提出的要求,各工艺废气分别经对应排气筒排放。喷胶工序产生的甲醇参照北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB 11/501-2017)表 3 中 II 时段大气污染物排放限值和单位周界无组织排放监控点浓度限值;VOCs 参照天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524 -2014)表 2 和表 5 中相关标准;硫化工序产生的非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 和表 6 中相关标准;厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 中特别排放限值;臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 和表 2 中的污染物排放标准。 本项目共设排气筒 2 根。</p>	<p>本次验收项目硫化废气经集气罩收集后,通过过滤棉+三级活性炭吸附装置处理,尾气于 15 米排气筒(FQ-01)排放。有组织排放的非甲烷总烃满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 中标准限值、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中的污染物排放标准;无组织排放的非甲烷总烃满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 6 中标准限值、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中的污染物排放标准。 本次验收项目取消喷胶工序,无喷胶废气产生。 本次验收项目共设排气筒 1 根。</p>
5	<p>选用低噪声设备,合理布局并采取有效的减振、隔声、消声等降噪措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类排放标准。</p>	<p>本次验收项目合理布局设备,做好设备防噪隔声措施,厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类排放标准。</p>
6	<p>按“减量化、资源化、无害化”的处置原则,落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施,固体废物零排放。生活垃圾委托环卫部门处理;一般废物综合利用处置;危险废物应委托具备危险废物处置资质的单位进行安全处置,并按规定办理危险废物转移处理审批手续。固体废物在厂区的堆放、贮存、转移等应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的有关要求,防止产生二次污染。</p>	<p>已按“减量化、资源化、无害化”的处置原则。落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施,实现固体废物零排放。一般固废由回收单位回收利用,危险废物委托无锡能之汇环保科技有限公司处置;生活垃圾由环卫部门统一清运填埋。 固体废物在厂区的堆放、贮存、转移等应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599 -2020)</p>

		和《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的有关要求
7	加强施工期环境管理,落实施工期污染防治措施,文明施工,防止、减缓施工作业对周边环境的影响。施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。	据调查,施工期间已落实污染防治措施,文明施工。施工期噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。
8	建立环境风险应急管理体系与环境安全管理制度,严格落实报告书环境风险分析篇章中的事故应急防范、减缓措施,防止生产过程、储运过程及污染治理措施事故发生。按导则要求另行编制企业环境风险应急预案,并报生态环境部门备案。	建设单位已严格落实报告书环境风险分析篇章中的事故应急防范、减缓措施。环境风险应急预案已备案,编号320214-2025-150-L。
9	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控〔1997〕122号)的要求规范化设置各类排污口和标识。	已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控〔1997〕122号)的要求,在废水、废气、噪声、雨水、固废堆场等排放口设立标志牌。
10	根据报告书推荐,全厂生产车间外周边50米范围,不得新建居民住宅区、学校、医院等环境保护敏感点。	本次验收项目全厂生产车间外周边50米范围无新建住宅区、学校等环境敏感点。
11	本项目正式投产后,全公司污染物排放考核量不得突破建设项目排放污染物指标申请表”核定的限值,污染物年排放总量初步核定如下: 1.大气污染物:(有组织)VOCs≤0.047吨、甲醇<0.01吨、非甲烷总烃<0.0026吨。 2.水污染物(接管考核量):废水排放量<612吨;COD 0.2142吨、SS<0.1469吨、氨氮(生活)<0.0214吨、总氮(生活)<0.0275吨、总磷(生活)<0.0049吨。 3.固体废物:全部综合利用或安全处置。	本项目正式投产后,公司污染物排放考核量未突破“建设项目排放污染物指标申请表”核定的限值。
12	严格落实生态环境保护主体责任,你单位应当对报告书的内容和结论负责。	已按要求落实。
13	本项目应当在启动生产设施或者在实际排污之前申领排污许可证;未取得排污许可证的,不得排放污染物。项目的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时运行。项目工程竣工后,按规定办理项目竣工环保验收手续。	环保设施已与主体工程同时设计、同时施工、同时运行,目前正在进行竣工环保验收。
14	项目建设期间的环境现场监督管理由新吴区环境监察大队负责。	已建立环境监控体系和跟踪监测制度,项目建成后,按规定进行监测。

10.环境管理检查

在现场监测的同时，还对环境管理的情况进行检查，检查结果见表 10-1。

表 10-1 环境管理检查

序号	检查内容	执行情况
1	“三同时”执行情况	该项目已按国家有关建设项目环境管理法规要求，进行了环境影响评价，工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。
2	公司环境管理体系、制度、机构建设情况	该公司重视环保工作，有负责各项环保措施的落实。
3	排污口规范化整治情况	已按规范要求整治，在废水排放口、废气排放口、固废设立标志牌。
4	清污分流、雨污分流情况	厂区排水系统实行雨污分流。

11.验收监测结论

(1) 废水

本次验收项目排水系统实施雨污分流。全厂污水主要为员工生活污水，生活污水经化粪池处理后接入硕放水污水处理厂处理，验收监测结果表明：污水接管口 COD、SS 排放浓度和 pH 值均低于《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准限值要求，氨氮、总磷、总氮排放浓度均低于《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 等级标准限制要求。

雨水接管口主要污染物 COD、SS 排放浓度和 pH 值均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的一级标准。

(2) 废气

本次验收项目本次验收 FQ-01 排气筒排放的非甲烷总烃浓度满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 中标准要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中标准要求。

厂界无组织非甲烷总烃满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 6 中标准要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中标准要求。

厂内无组织监控点非甲烷总烃的浓度满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 中排放限值要求。

(3) 噪声

本次验收项目 2025 年 3 月 25 日~2025 年 3 月 26 日验收监测期间，厂界昼间、夜间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准。

(4) 固(液)体废物

本项目固体废物贮存及处理管理检查已参照一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求，危险废物暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)。

(5) 总量控制结论

根据验收监测期间工况和污染物排放情况，验收监测报告表明：企业废水、废气污染物排放总量均符合环评批复总量控制要求，固体废物零排放。

(6) 废水排放口、废气排放口、噪声排放口等已按照《江苏省排污口设置及规范化整

治管理办法》（苏环控（97）122号）要求建设。

该项目已按国家有关建设项目环境管理法规要求进行了环境影响评价，工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，基本能够按照“三同时”制度的要求来执行。建议通过环保“三同时”监工验收，并提出以下建议：

加强生产设施及污染防治设施运行的管理，定期对污染防治设施进行保养检修，确保污染物长期稳定达标排放。