

临沂鲁驰新材料科技有限公司
高性能橡胶制品生产项目（二期工程）一期
竣工环境保护验收报告

建设单位：临沂鲁驰新材料科技有限公司

编制单位：临沂鲁驰新材料科技有限公司

二〇二四年十二月

建设单位：临沂鲁驰新材料科技有限公司（盖章）

编制单位：临沂鲁驰新材料科技有限公司（盖章）

法人代表：陈绍忠

联系人：戚建国

建设单位：临沂鲁驰新材料科技有限公司

电话：15053903444

邮箱：15053903444@163.com

邮编：276403

地址：临沂市沂水县庐山化工园区袁许路与光山路交汇处西 220m

编制单位：临沂鲁驰新材料科技有限公司

电话：15053903444

邮箱：15053903444@163.com

邮编：276403

地址：临沂市沂水县庐山化工园区袁许路与光山路交汇处西 220m

前 言

临沂鲁驰新材料科技有限公司位于山东省临沂市沂水县庐山化工园区袁许路与光山路交汇处西 220m（北社村西南 240m），主要从事高性能橡胶制品的生产及销售。为了延长产业链，增加产品种类，多方面发展，公司收购了山东富尔德化工有限公司 30 万吨/年环保橡胶软化剂项目，进行橡胶软化剂的生产，但收购后发现橡胶软化剂产品无较好的市场前景，为了及时减少收购资金的损失，公司在原山东富尔德化工有限公司 30 万吨/年环保橡胶软化剂工程的基础上进行改建，建设临沂鲁驰新材料科技有限公司高性能橡胶制品生产项目，发展工艺经验丰富且具有良好市场前景的橡胶制品（一期工程）和炭黑（二期工程）。项目炭黑按照用途为橡胶用炭黑，按照性能为补强炭黑。

临沂鲁驰新材料科技有限公司建设橡胶制品生产项目，项目设置高性能橡胶制品生产装置和炭黑生产装置。但由于企业自身发展规划，先期建成高性能橡胶制品生产装置，将其作为一期工程已开展环境影响评价，并于 2021 年 2 月 10 日取得批复（文号：沂经管审批发[2021]8 号），项目分期建设，目前已建成二期，其中一期（一期）已完成验收，一期（二期）已建成，为了配套一期橡胶制品所需要的炭黑，同时提供橡胶硫化工段的热源，企业拟建设炭黑生产项目，并且根据硫化工序的蒸汽用量设计炭黑的产能。

2021 年 7 月临沂鲁驰新材料科技有限公司委托临沂市环境保护科学研究所有限公司编制了《临沂鲁驰橡胶制品有限公司高性能橡胶制品生产项目（二期工程）环境影响报告书》。2021 年 9 月 18 日临沂市行政审批服务局以“沂审服投资许字[2021]21024 号”文对《临沂鲁驰橡胶制品有限公司高性能橡胶制品生产项目（二期工程）环境影响报告书》予以批复，项目主要建设内容为 2 套炭黑生产装置及辅助配套设施，设计总生产规模为年产 60000 吨炭黑，项目分期建设，一期工程建设 1 套炭黑生产装置及配套设施，验收生产规模为年产 30000 吨炭黑。

临沂鲁驰新材料科技有限公司于 2023 年 4 月开工建设“临沂鲁驰新材料科技有限公司高性能橡胶制品生产项目（二期工程）一期”，验收项目于 2024 年 6 月建成，公司已于 2023 年 6 月 14 日完成进行排污许可申报

（91371323MA3PB2JF4H001Q），于 2024 年 11 月 25 日~11 月 30 日进行环保设施运行调试，目前临沂鲁驰新材料科技有限公司高性能橡胶制品生产项目（二期

工程）一期项目生产及环保设施运行调试后，主体工程生产装置正常生产，配套环保设施运行稳定，达到环保验收相关要求。根据《中华人民共和国环境保护法》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用“三同时”制度要求，临沂鲁驰新材料科技有限公司高性能橡胶制品生产项目（二期工程）一期工程进行自行环境保护设施竣工验收工作，项目委托山东蓝一检测技术有限公司于2024年12月11日~2024年12月12日，对该项目进行了现场检测，并出具了检测报告；临沂鲁驰新材料科技有限公司根据检测结果和现场检查情况进行整理和总结在此基础上编制了本验收报告。

目 录

第一部分 临沂鲁驰新材料科技有限公司高性能橡胶制品生产项目（二期工程）一期竣工环境保护验收报告

1 建设项目概况.....	1
2 验收依据.....	3
2.1 建设项目环境保护相关法律.....	3
2.2 建设项目环境保护行政法规和规范.....	3
2.3 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	3
2.4 工程技术文件及批复文件.....	4
3 工程建设情况.....	5
3.1 地理位置及平面布置.....	5
3.2 工程建设内容.....	10
3.3 主要原辅材料消耗情况.....	12
3.4 公用工程.....	13
3.4.1 给排水.....	13
3.4.2 供电.....	13
3.4 生产设备.....	13
3.5 生产工艺及产污环节.....	14
3.6 项目变动情况.....	19
3.7 不符合验收情形.....	20
4 环境保护设施.....	22
4.1 污染物治理/处置设施.....	22
4.1.1 废气.....	22
4.1.2 废水.....	23
4.1.3 噪声.....	23
4.1.4 固体废物.....	23
4.2 其他环保设施.....	25
4.2.1 环境风险防范设施.....	25
4.2.2 环保管理制度.....	25
4.2.3 环境信息公开落实情况.....	25
4.2.4 排污口规范化检查.....	25
4.3 “三同时”落实情况.....	26
5 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	27
5.1 环评主要结论与建议.....	27
5.2 环评批复要求.....	35
6 验收评价标准.....	42
6.1 污染物排放标准.....	42
7 验收检测内容.....	44
7.1 废气.....	44
7.2 噪声.....	44
8 质量保证及质量控制.....	45
8.1 检测结果的质量控制.....	45
8.1.1 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	45
8.1.2 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	45

8.1.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	46
8.2 监测分析方法.....	46
9 验收检测结果及评价.....	48
9.1 生产工况.....	48
9.2 环境保护设施调试效果.....	48
10 验收监测结论.....	57
10.1 环境保设施调试运行效果.....	57
10.1.1 项目变动情况.....	57
10.1.2 检测期间工况调查.....	57
10.1.3 废气.....	57
10.1.4 废水.....	57
10.1.5 噪声.....	58
10.1.6 固体废物.....	58
10.1.7 污染物总量核算.....	58
10.2 结论.....	58
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	59
一、项目建设基本情况	60
二、工程变动情况.....	61
三、环境保护设施落实情况.....	61
四、环境保护设施调试效果.....	63
五、工程建设对环境的影响.....	64
六、验收结论.....	64
七、整改建议和后续要求.....	65
附件 1 建设单位营业执照.....	错误！未定义书签。
附件 2 排污许可证.....	错误！未定义书签。
附件 3 验收期间生产负荷统计表.....	错误！未定义书签。
附件 4 主要环保设施.....	76
附件 5 危废协议.....	77
附件 6 检测报告.....	81

1 建设项目概况

本次验收项目为临沂鲁驰新材料科技有限公司高性能橡胶制品生产项目（二期工程）一期，位于沂水县庐山化工园区袁许路与光山路交汇处西 220m（北社村西南 240m）。验收项目总投资 20000 万元，环保投资 600 万元，验收生产规模为年产 30000 万吨炭黑。项目基本情况见表 1-1。

表 1-1 项目基本情况一览表

项目名称	临沂鲁驰新材料科技有限公司高性能橡胶制品生产项目（二期工程）一期		
建设单位	临沂鲁驰新材料科技有限公司		
法人代表	陈绍忠	联系人	戚建国
通信地址	沂水县庐山化工园区袁许路与光山路交汇处西 220m		
联系电话	15053903444	邮编	276403
项目性质	扩建	行业类别	C2661 化学试剂和助剂制造
建设地点	山东省临沂市沂水县庐山化工园区袁许路与光山路交汇处西 220m（北社村西南 240m）		
占地面积	43022m ²	经纬度	35 度 71 分 38.34 秒， 118 度 59 分 38.50 秒
开工时间	2023 年 4 月	竣工时间	2024 年 6 月
调试时间	2024 年 11 月 25 日-2024 年 11 月 30 日		
项目概算总投资（万元）	20000	项目概算环保投资（万元）	600
项目实际总投资（万元）	20000	项目实际环保投资（万元）	600
环评报告书审批部门	临沂市行政审批服务局	环评报告书编制单位	临沂市环境保护科学研究所有限公司
验收工作由来	项目竣工申请验收	验收工作的组织与启动时间	2024 年 12 月
项目竣工验收检测单位	山东蓝一检测技术有限公司	项目竣工验收报告编制单位	临沂鲁驰新材料科技有限公司

验收内容	<p>验收范围及内容为“临沂鲁驰新材料科技有限公司高性能橡胶制品生产项目（二期工程）一期”整体。</p> <p>核查工程在设计、施工阶段对环评报告、环评批复中所提出的环保措施的落实情况。</p> <p>核查工程实际建设内容、实际生产能力、产品内容及原辅助的使用情况。</p> <p>核查各类污染物实际产生情况及采取的污染控制措施，分析各项污染控制措施实施的有效性；通过现场检查和实地监测，核查污染物达标排放情况及污染物排放总量的落实情况。</p> <p>核查环境风险防范措施和应急预案的制定和执行情况，核查环保管理制度和实施情况，相应的环保机构、人员和监测设备的配备情况。</p> <p>核查工程周边敏感保护目标分布及受影响情况；核查卫生防护距离内是否有新建环境敏感建筑物。</p>
------	---

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律

- （1）《中华人民共和国环境保护法》（2015.01.01）；
- （2）《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月修订）；
- （3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月）；
- （4）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月修订）；
- （5）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）；
- （6）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日）；

2.2 建设项目环境保护行政法规和规范

- （1）《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日）；
- （2）《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）；
- （3）《产业结构调整指导目录》（2019 年本）；
- （4）《国家危险废物名录》（2021 年版）；
- （5）《山东省环境保护条例》（2019 年 1 月）；
- （6）《山东省水污染防治条例》（2018 年 12 月）；
- （7）《山东省环境噪声污染防治条例》（2018 年 1 月）；
- （8）《山东省固体废物污染环境防治条例》（2023 年 1 月 1 日）；
- （9）《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（鲁环办函[2016]141 号）；
- （10）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）；
- （11）《生态环境部关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》（环执法〔2021〕70 号）。

2.3 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- （1）《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）；
- （2）《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）；
- （3）《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）；

- （4）《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）；
- （5）《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6号，2018年1月29日）；
- （6）《山东省环境保护厅关于废止建设项目竣工环境保护验收监测社会化试点工作相关文件的通知》（鲁环评函[2017]110号，2017年8月25日）；
- （7）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号，2017年11月20日）；
- （8）关于印发《污染类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688号）。
- （9）《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）；
- （10）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）。

2.4 工程技术文件及批复文件

- （1）《临沂鲁驰橡胶制品有限公司高性能橡胶制品生产项目（二期工程）环境影响报告书》。
- （2）《临沂鲁驰橡胶制品有限公司高性能橡胶制品生产项目（二期工程）环境影响报告书的批复》（沂审服投资许字〔2021〕21024号）。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 项目地理位置及周边情况

本验收项目位于山东省临沂市沂水县庐山化工园区袁许路与光山路交汇处西 220m（北社村西南 240m），中心坐标：N 35°1' 38.34"、E 118°59' 38.50"。项目占地面积 43022m²，本次项目验收监测期间，经现场核查，项目厂址周围 3km 范围内无重要历史文物古迹、自然保护区、风景名胜区及重要生产功能区，与项目厂区较近敏感目标为东北侧 240m 的北社村。

本项目周围存在的环境保护敏感点具体情况见表 3-1。

项目所在地理位置示意图见图 3-1，项目周围环境概况及敏感目标示意图见图 3-2。

表 3-1 本项目周围主要敏感目标情况一览表

环境要素	环境保护对象名称	相对厂址方位	距厂区边界的距离（m）	环境功能
环境空气	北社村	NE	240	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	春水社区	SE	970	
地表水	沂河	E	1150	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准
地下水	项目厂界 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源			《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准
噪声	项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准



图 3-1 项目地理位置图

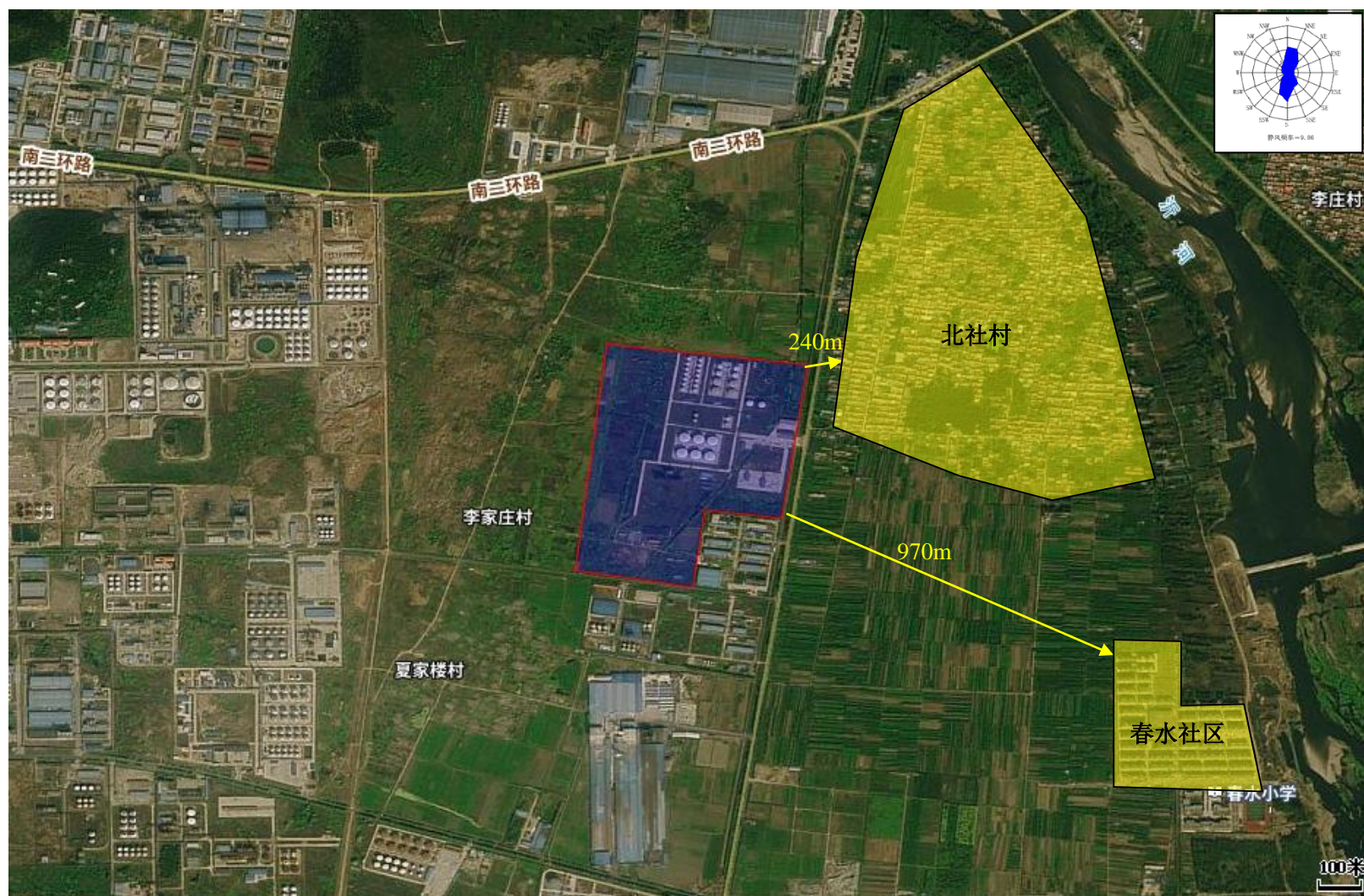


图 3-2 本项目敏感目标示意图

3.1.2 厂区平面布置

项目厂区总占地面积约 333333m²，厂区呈不规则多边形，南北最长约 760m，东西最宽约 500m，工程场地地形平坦。二期工程位于厂区西南部，占地面积约 43022m²，主要建筑物包括炭黑生产装置、炭黑库、辅料库、油罐区等，办公生活区依托一期工程，按照功能划分为生产区和办公生活区，具体分布如下：

①生产区：主要位于厂区西部、中部、东部。其中厂区西部自北向南依次布置输送带车间一、压延车间、炭黑生产装置；中西部自北向南依次布置输送带车间二、密炼车间、原材料库、PVC 车间；中东部自北向南依次布置输送带车间三、三角带切割带车间一、三角带切割带车间二。

②办公生活区：位于厂区东北部，自北向南依次设置职工活动中心、办公楼及餐厅。

③道路系统规划：从交通便捷要求出发，合理布置厂区内部道路，以形成完整的道路系统。因人流和货流量较大等，人员流与货物流分开进行设置，在厂区东北部设人员流出入口 1 个，西南部设货物流出入口 1 个。

本次验收项目主要分布在厂区西南侧炭黑装置区，自南往北依次为油罐区、1#炭黑装置区、2#炭黑装置区、炭黑库；2#炭黑装置区的西面自北往南依次为锅炉房、软水间、配电室、控制室。




 本次验收项目范围

图 3-3 厂区平面布置图

3.2 工程建设内容

3.2.1 验收项目工程概况

1、产品方案

本次验收项目产品为炭黑，生产规模为年产 30000 万吨炭黑，产品方案见表 3-2。

表 3-2 验收项目产品方案一览表

产品名称	设计产量	验收项目实际产量	年最大生产时间
炭黑	60000 万吨	30000 万吨	7500h

2、劳动定员及生产制度

本验收项目新增员工 62 人，年工作时间 313 天，三班制，每班 8h，年工作 7500h。

3.2.2 主要建设内容

表 3-3 验收项目主要建设内容一览表

工程组成	环评工程内容	一期工程实际建设情况	变更情况
主体工程	1 座，敞开式，局部封闭，建筑面积 3750m ² ，钢混结构。用于炭黑生产，设置 1 条炭黑生产线，主要设备包括 1 套炭黑反应釜、1 台微粉机、1 台湿法造粒机、1 台旋转干燥机、1 台尾气燃烧炉、2 台筛选机、1 台磁选机、4 台包装机，生产线设计产能为 30000t/a。	1 座，敞开式，局部封闭，建筑面积 3750m ² ，钢混结构。用于炭黑生产，设置 1 条炭黑生产线，主要设备包括 1 套炭黑反应釜、1 台微粉机、1 台湿法造粒机、1 台旋转干燥机、1 台尾气燃烧炉、2 台筛选机、1 台磁选机、4 台包装机，生产线设计产能为 30000t/a。	无
储运工程	炭黑库	1 座，1 层，1 座，1F，建筑面积 2550m ² ，钢混结构，主要用于暂存成品炭黑。	无
	辅料库	1 座，1 层，1 座，1F，建筑面积 1200m ² ，钢混结构，主要用于暂存生产辅料。	无
	油罐区	1 处，占地面积约 1950m ² ，主要放置 4 个 1000m ³ 原料油罐、4 个 500m ³ 原料油罐、2 个 200m ³ 燃料油罐。	分期建设
辅助工程	办公楼	1 座，6 层，建筑面积 5940m ² ，主要用于办公。	依托已建一期工程
	职工活动中心	2 座，各 5 层，总建筑面积 10450m ² ，主要用于员工住宿。	依托已建一期工程

	配电室	1 座, 1F, 建筑面积 4000m ² , 钢混结构。主要用于安置配电设施、总控设施等	1 座, 1F, 建筑面积 4000m ² , 钢混结构。主要用于安置配电设施、总控设施等	无
	锅炉房	1 座, 1F, 建筑面积 2000m ² , 钢混结构, 主要用于安置 3 台尾气锅炉（两用一备）	1 座, 1F, 建筑面积 2000m ² , 钢混结构, 安置 2 台尾气锅炉（一用一备）	分期建设
公用工程	给水	项目用水使用自来水, 由沂水县水务公司供给。	项目用水使用自来水, 由沂水县水务公司供给。	无
	排水	项目采取雨污分流制, 分别建设雨水管网和污水管网。	项目采取雨污分流制, 分别建设雨水管网和污水管网。	无
	供电	项目供电由由沂水县供电公司提供, 新设 2 台 2500kVA 变压器, 降压后以 380V、220V 电压供项目使用。新增用电量约 450 万度/年。	项目供电由由沂水县供电公司提供, 新设 2 台 2500kVA 变压器, 降压后以 380V、220V 电压供项目使用。新增用电量约 300 万度/年。	分期建设
	供热	项目配有 2 台 3t/h 余热锅炉、2 台尾气燃烧炉、3 台 25t/h 尾气锅炉（两用一备）。余热锅炉为燃料油余热、造粒工序供热, 热源为炭黑反应炉的烟气余热; 尾气燃烧炉为干燥工序供热, 燃料为炭黑尾气; 尾气锅炉为在建工程硫化工序供热, 燃料为炭黑尾气。	本次验收项目余热锅炉为燃料油余热、造粒工序供热, 热源为炭黑反应炉的烟气余热; 干燥工序用热由尾气燃烧炉提供, 燃料为炭黑尾气。	无
环保工程	废气处理	尾气锅炉燃烧废气、干燥废气: 尾气锅炉燃烧废气经 SCR 脱硝（脱氮效率 80%）后, 与排气袋滤器(除尘效率 99%)除尘后的干燥废气一起进入石灰石-石膏脱硫装置+湿电除尘装置（脱硫效率 95%、除尘效率 80%, 脱硫、除尘装置协同去除氨气, 氨协同去除效率按 50%计）, 最后由 1 根 45m 高排气筒 (DA012)排放。	尾气锅炉燃烧废气经 SCR 脱硝后, 与排气袋滤器除尘后的干燥废气、再处理袋滤器除尘后的一次筛分废气、二次筛分废气、包装废气一起进入石灰石-石膏脱硫装置+湿电除尘装置处理后最后由 1 根 45m 高排气筒 (DA004) 排放。	尾气锅炉燃烧废气、干燥废气、筛分、包装废气排气筒合并。
		1#炭黑生产线的一次筛分废气、二次筛分废气、包装废气: 收集后经再处理袋滤器（除尘效率 99%）+1 根 15m 高排气筒 (DA013) 排放。		

		污水处理站废气：收集后经生物滤池除臭系统（NH ₃ 、H ₂ S 去除效率均为 90%）+1 根 15m 高排气筒（DA011）排放。	污水处理站废气：收集后经生物滤池除臭系统处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA005）排放。	无
		无组织废气：主要包括未收集的包装废气粉尘、装卸区废气、污水站未收集废气等，采取加强设备维护，加强管理，规范操作；装卸废气连接至气相平衡系统（控制效率 90%）；污水站池体加盖密闭、定期喷洒防臭剂，加强厂区绿化等措施。	无组织废气：主要包括未收集的包装废气粉尘、装卸区废气、污水站未收集废气等，采取加强设备维护，加强管理，规范操作；装卸废气连接至气相平衡系统（控制效率 90%）；污水站池体加盖密闭、定期喷洒防臭剂，加强厂区绿化等措施。	无
	废水处理	综合废水经厂区污水站处理后排入市政污水管网，污水处理站设计处理规模为 240m ³ /d，处理工艺为“调节池+初沉池+A/O+二沉池”。庐山污水处理厂正式运营前，项目废水进入临沂润达水务有限公司污水处理厂进行处理；庐山污水处理厂正式运营后，项目废水进入庐山污水处理厂进行处理。	本验收项目设备循环冷却排污水、地面清洗废水、生活污水、初期雨水经厂内污水处理站处理后，与锅炉排污水、纯水制备废水一起经厂区总排口排入庐山污水处理厂深度处理达标后最终排入沂河。	无
	噪声	采取减震、隔声、消声等措施，降噪效果在 15dB~20dB 之间。	采取减震、隔声、消声等措施，降噪效果在 15dB~20dB 之间。	无
	固体废物	脱硫石膏、废包装袋、金属杂质收集外卖。废树脂、废反渗透膜、废滤袋厂家回收。废矿物油、废矿物油桶、SCR 脱硝的废催化剂属于危险废物，委托有资质的单位处理；职工生活垃圾、污泥：由环卫部门定期清运。	脱硫石膏、废包装袋、金属杂质收集外卖；废树脂、废反渗透膜、废滤袋厂家回收；废矿物油、废矿物油桶、SCR 脱硝的废催化剂属于危险废物，委托有资质单位山东创业环保科技有限公司处理；职工生活垃圾、污水处理站污泥由环卫部门定期清运。	无

3.3 主要原辅材料消耗情况

本次验收项目原辅材料消耗情况见下表。

表 3-4 主要原辅材料消耗情况一览表

序号	原料名称	单位	本验收项目用量	备注
1	燃料油	t/a	4680	储罐储存
2	原料油	t/a	43320	储罐储存

3	木质素	t/a	84.3	粘结剂，固体粉末，25kg 袋装
4	碳酸钾	t/a	2.85	添加剂，固体粉末，25kg 袋装
5	尿素	t/a	100	脱硝工艺，固体颗粒，25kg 袋装
6	消石灰	t/a	250	脱硫工艺，固体粉末，25kg 袋装

3.4 公用工程

3.4.1 给排水

1、 给水

验收项目用水水源为自来水，由沂水县水务公司供给，用水环节主要为生产用水和职工生活用水，生产用水为碳酸钾溶解用水、反应炉急冷用水、造粒用水、设备循环冷却用水、锅炉用水、纯水制备用水、脱硫装置用水、湿电除尘器用水，一次水年用量约为 119060m³/a，其中循环冷却水系统补充水量为 118284m³/a，职工生活用水量为 776m³/a。

2、 排水

本项目排水采用雨污分流制和清污分流制。厂区雨水排水采用管道系统，将厂区雨水汇集后排入厂外雨水管网。验收项目废水量为 21732m³/a，其中循环冷却排污水、地面清洗废水、生活污水、初期雨水经污水处理站处理后，与锅炉排污水、纯水制备废水一起排入市政管网，污水经市政管网进沂水县庐山污水处理厂进一步处理。

3.4.2 供电

验收项目生产用电由沂水县供电公司负责提供，新增 2 台 2500KVA 变压器，年用电量约 300 万 kW h。

3.4 生产设备

表 3-5 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格	本次验收二期工程（台/套）	备注
1	原料油储罐	1000m ³	4	
2	原料油预热器	45m ³	1	
3	尾气燃烧炉	6t/h	1	
4	硬质炭黑反应炉		1	
5	空气预热器		1	
6	余热锅炉	6t/h	1	
7	主袋滤器		2	
8	脉冲收集袋滤器	10000m ³ /h	1	

9	脉冲收集袋滤器	10000m ³ /h	1	
10	再处理袋滤器	10000m ³ /h	1	
11	湿法造粒机		1	
12	微粉机		1	
13	干燥机		1	
14	磁选机		1	
15	筛选机		1	
16	尾气锅炉	25t/h	1	

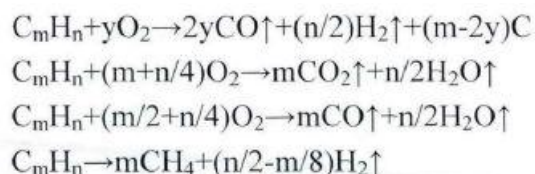
3.5 生产工艺及产污环节

一、技术路线

验收项目采用即是原料也是燃料的炭黑油生产炭黑，以碳酸钾为添加剂，木质素为造粒粘合剂。使用五段式炭黑反应炉裂解产生炭黑，首先燃料油与助燃空气在反应炉燃烧段燃烧生产高温烟气，然后进入反应炉喉管段，与喷入炭黑反应炉雾化的原料油混合，再进入反应生产段，通过喷入急冷水终止反应，使原料油在炭黑反应炉内实现不完全燃烧裂解生产炭黑。

整个工艺可分为四部分，分别为反应炉炭黑生成段、炭黑与烟气分离工段、尾气处理工段、炭黑后加工工段。

炭黑主要生产反应见下式：



二、工艺流程

1、进料

外购合格的炭黑油经罐车送入厂内油罐区，炭黑油即作为原料，也是作为反应炉的燃料，进料方式不同。

（1）燃料油：来自油罐区的燃料油，经在线余热锅炉提供的蒸汽间接加热至 100℃左右，在线余热锅炉利用反应生成的炭黑烟气余热。

（2）原料油：经泵送至在线原料油预热器，间接预热到 180℃，原料油预热器利用反应生成的炭黑烟气的余热。

（3）空气：主供风机提供的空气经在线空气预热器，间接预热到 850℃，空气预热器利用反应生成的炭黑烟气的余热。

（4）添加剂（碳酸钾）：碳酸钾为袋装固体，起到破坏分子结构的作用，先加水配成 6.25% 的溶液，然后管道注入到预热后的原料油中。

2、反应炉炭黑生成段

炭黑反应釜为生产炭黑的主要反应设备，由燃烧段、喉管段、反应段、急冷段和停留段组成。

（1）裂解反应

燃料油经余热加热到能进行良好雾化的温度后与主供风机提供的并经空气预热器预热到 850℃ 的空气在反应炉燃烧段混合、燃烧，产生约 1900℃ 的高温燃烧气流。

原料油预热到 180℃ 后径向喷入反应炉喉管段，与高温燃烧气流混合，迅速裂解，生成炭黑，反应过程温度高达 2000℃-2100℃。

产污环节：设备运转噪声 N1。

（2）炭黑烟气冷却

在反应炉后部急冷段，直接把水喷入高温炭黑烟气中，使其温度迅速降低至 1300℃，终止反应，经过反应釜停留段温度降至 1100℃，出炭黑反应炉。出炉的炭黑烟气依次通过空气预热器、余热锅炉、原料油预热器、低温空气预热器，使其温度分别降低至 640℃、510℃、340℃、280℃，最后进入炭黑与烟气分离系统。

产污环节：设备运转噪声 N2。

3、炭黑与烟气分离工段（主袋滤器过滤）

将温度降低至 270℃ 的炭黑烟气采用主袋滤器，把烟气中的炭黑与尾气进行分离，分离出的炭黑随重力作用落入风送管道，进入炭黑后加工系统；主袋滤器分离出的尾气进入尾气处理系统。

产污环节：设备运转噪声 N3。

4、尾气处理工段

主袋滤器排出的尾气，尾气中含有 H₂、CO、CH₄ 等，属于可燃气体，大部分（80%）送至 1 台 25t/h 尾气锅炉作燃料；少部分送至尾气燃烧炉做燃料，燃烧炉配低氮燃烧器，产生的热烟气（950℃-1200℃）直接通入旋转干燥机。干燥后的热烟气以及干燥过程带走的少量炭黑尘先进入排气袋滤器，然后与 SCR 脱硝后的尾气锅炉燃烧烟气一并进入 1 套脱硫-湿电除尘系统，最后通过

一根 45m 高排气筒排放。

产污环节：尾气锅炉燃烧废气 G1。

5、炭黑后加工工段

炭黑粉尘较细，为了减少物料的散失，节省企业成本，整个加工过程均为全密闭，系统内气体排放口均通过袋滤器进行排放，每条生产线配有 1 台再处理袋滤器、1 台排气袋滤器、1 台收集袋滤器。

（1）微粉

主袋滤器、再处理袋滤器、排气袋滤器分离下来的炭黑，均随重力作用落入风送管道，风送炭黑进入微粉机，将炭黑粒径粉碎至 45 微米以下，再经管道风送至收集袋滤器。风送过程、微粉过程均密闭。

产污环节：设备运转噪声 N4。

（2）收集袋滤器过滤

收集袋滤器将微粉后的炭黑分离出来，落入粉仓，再通过蛟龙输送到造粒机，收集袋滤器分离后排出含尘废气，经风机引入尾气燃烧炉；粉仓、输送蛟龙均密闭。

产污环节：收集袋滤器过滤废气 G2、设备运转噪声 N5。

（3）造粒

项目采用湿法造粒，加入自来水及少量木质素，木质素起到粘结剂的作用，自来水由储水箱经水泵送入静态混合器，粘合剂经进料泵送入静态混合器，在这里，水、粘合剂混合后进入湿法造粒机。

造粒过程温度为 120℃，由蒸汽间接加热，造粒后的炭黑粒径约 1mm。湿法造粒过程密闭无尘。

产污环节：设备运转噪声 N6。

（4）干燥

从湿法造粒机出来的湿炭黑粒子进入旋转干燥机进行干燥，干燥过程所需的高温烟气由尾气燃烧炉供给，尾气燃烧所需工艺空气由尾气燃烧炉供风机提供，汇同主袋滤器尾气风机送来的尾气以及收集袋滤器的排气一起进入尾气燃烧炉内进行燃烧，燃烧热烟气温度约 950℃-1200℃，进入干燥机后与湿炭黑粒子直接接触，干燥机末端引出的干燥废气（包括烟气及少量炭黑尘）进入排气袋滤器；干燥后的炭黑颗粒含水率降低至 1.5%，经提升至一次筛分机。

产污环节：干燥废气 G3、设备运转噪声 N7。

（5）一次筛分

从干燥机出来的炭黑温度约 180-240℃，经提升机送至筛选机筛选，除去不合规格的粒子（粒径大于 2mm 以及小于 1mm），经再处理袋滤器收集后重新返回生产系统；粒度符合规格的炭黑经成品输送机、提升机送到磁选机。一次筛分过程产生的含尘废气以及不合格炭黑进入再处理袋滤器，然后返回。

生产系统。

产污环节：一次筛分废气 G4、设备运转噪声 N8。

（6）磁选

炭黑经磁选机将金属杂质（主要为铁屑）去除，然后经成品仓进入二次筛分机，磁选及成品仓均密闭无尘。

产污环节：金属杂质 S1。

（7）二次筛分

二次筛分可最后将微量粒径不合格的炭黑去除，粒径合格的炭黑进入包装机，二次筛分过程产生的含尘废气以及不合格炭黑进入再处理袋滤器，然后返回生产系统。

产污环节：二次筛分废气 G5、设备运转噪声 N9。

（8）包装、入库

粒径合格的炭黑经包装机分装成袋，成品送入炭黑库暂存。包装过程产生含尘废气，经集气罩负压收集后进入再处理袋滤器。

产污环节：包装废气 G6、设备运转噪声 N10。

炭黑生产工艺流程及产污环节见下图。

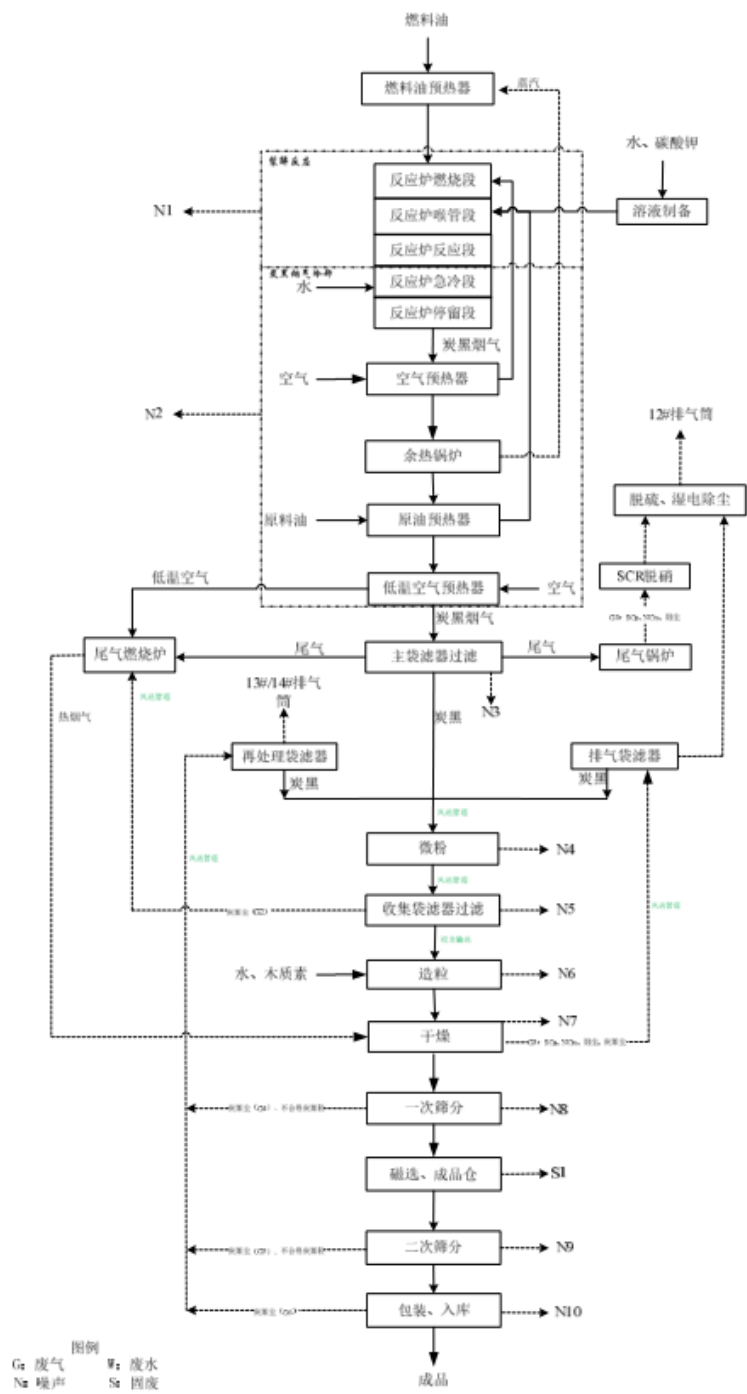


图 3-4 炭黑生产工艺流程及产污环节

三、产污环节

1、废气：

验收项目营运过程中产生的大气污染物主要包括主要包括收集袋滤器过滤废气、一次筛分废气、二次筛分废气、包装废气、尾气锅炉燃烧废气、干燥废气、油罐大小呼吸废气、污水处理站恶臭。

2、废水：

验收项目营运过程设备循环冷却排污水、地面清洗废水、生活污水、初期雨水、锅炉排污水、纯水制备废水。

3、噪声：

验收项目运行过程中产生的噪声源主要包括造粒机、筛分机、微粉机、干燥机、袋滤器、磁选机、风机设备运转噪声。

4、固体废物

验收项目营运过程中产生的固体废物主要金属杂质、废包装袋、脱硫石膏、废滤袋、废树脂、废反渗透膜、废催化剂、废矿物油、废矿物油桶、污水处理站污泥、职工生活垃圾等。

3.6 项目变动情况

本次验收项目环评要求及实际建设变动情况见下表。

表 3-6 项目变动情况一览表

变动内容	原环评要求	一期（二期）验收工程实际建设情况	备注
项目性质	新建	新建	未变动
项目规模	设置 1#炭黑生产装置、2#炭黑生产装置及配套设施，年产炭黑 60000 吨	设置 1#炭黑生产装置及配套设施，年产炭黑 30000 吨	分期建设
项目地点	山东省临沂市沂水县庐山化工园区袁许路与光山路交汇处西 220m（北社村西南 240m）（临沂鲁驰新材料科技有限公司内）	山东省临沂市沂水县庐山化工园区袁许路与光山路交汇处西 220m（北社村西南 240m）（临沂鲁驰新材料科技有限公司内）	未变动
生产工艺	预热、反应、过滤、微粉、造粒、干燥、筛分	预热、反应、过滤、微粉、造粒、干燥、筛分	未变动
环保工程	尾气锅炉燃烧废气、干燥废气：尾气锅炉燃烧废气经 SCR 脱硝（脱氮效率 80%）后，与排气袋滤器（除尘效率 99%）除尘后的干燥废气一起进入石灰石-石膏脱硫装置+湿电除尘装置（脱硫效率 95%、除尘效率 80%，脱硫、除尘装置协同去除氨气，氨协同去除效率按 50%计），最后由 1 根 45m 高排气筒(DA012)排放。	尾气锅炉燃烧废气经 SCR 脱硝后，与排气袋滤器除尘后的干燥废气、再处理袋滤器除尘后的一次筛分废气、二次筛分废气、包装废气一起进入石灰石-石膏脱硫装置+湿电除尘装置处理后最后由 1 根 45m 高排气筒（DA004）排放。	尾气锅炉燃烧废气、干燥废气、筛分、包装废气排气筒合并，排气筒数量减少 1 根

1#炭黑生产线的一次筛分废气、二次筛分废气、包装废气：收集后经再处理袋滤器（除尘效率 99%）+1 根 15m 高排气筒（DA013）排放。		
污水处理站废气：收集后经生物滤池除臭系统（NH ₃ 、H ₂ S 去除效率均为 90%）+1 根 15m 高排气筒（DA011）排放。	污水处理站废气：收集后经生物滤池除臭系统处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA005）排放。	无
综合废水经厂区污水站处理后排入市政污水管网，污水处理站设计处理规模为 240m ³ /d，处理工艺为“调节池+初沉池+A/O+二沉池”。庐山污水处理厂正式运营前，项目废水进入临沂润达水务有限公司污水处理厂进行处理；庐山污水处理厂正式运营后，项目废水进入庐山污水处理厂进行处理。	本验收项目设备循环冷却排污水、地面清洗废水、生活污水、初期雨水经厂内污水处理站处理后，与锅炉排污水、纯水制备废水一起经厂区总排口排入庐山污水处理厂深度处理达标后最终排入沂河。	无
采取减震、隔声、消声等措施，降噪效果在 15dB~20dB 之间。	采取减震、隔声、消声等措施，降噪效果在 15dB~20dB 之间。	无
脱硫石膏、废包装袋、金属杂质收集后外售。废树脂、废反渗透膜、废滤袋厂家回收。废矿物油、废矿物油桶、SCR 脱硝的废催化剂属于危险废物，委托有资质的单位处理；职工生活垃圾、污水处理站污泥由环卫部门定期清运。	脱硫石膏、废包装袋、金属杂质收集后外售；废树脂、废反渗透膜、废滤袋厂家回收；废矿物油、废矿物油桶、SCR 脱硝的废催化剂属于危险废物，委托有资质的单位处理；职工生活垃圾、污水处理站污泥由环卫部门定期清运。	无

项目根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号）及《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评〔2018〕6 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（特别是不利环境加重）的，界定为重大变动。本验收项目实际建设过程中性质、地点、生产工艺均未发生变化，分期验收，生产规模相应减少，废气排气筒进行了合并，减少了 1 根排气筒，变更后均不新增污染物排放量，不会导致环境影响显著变化，不属于重大变动。

3.7 不符合验收情形

《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）第二章、第八条中规定了不得提出验收合格意见的 9 个情形，与项目实际建设对照情况见表 3-7。

表 3-7 项目与“国环规环评[2017]4 号文第二章、第八条”对照情况一览表

国环规环评[2017]4 号文第二章、第八条	项目实际建设情况	是否存在第一列所列情形
第八条 建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见：	——	——
（一）未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	项目落实了环评批复中要求的环保设施，环保工程与主体工程同时投产。	否
（二）污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	项目污染物达标排放，项目外排废气满足环评批复。	否
（三）环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的。	项目环境影响报告书经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施均未发生重大变动。	否
（四）建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	本项目建设过程中未造成重大环境污染，未造成重大生态破坏。	否
（五）纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的。	本项目已取得排污许可证，编号为 91371323MA3PB2JF4H001Q。	否
（六）分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收建设项目，其分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；	本项目分期建设，分期验收，环保设施满足生产需求。	否
（七）建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；	本项目未违反国家和地方环境保护法律法规。	否
（八）验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；	项目验收监测报告的基础资料来自本单位自查信息，以及山东蓝一检测技术有限公司采样检测所得数据，检测数据均真实可靠。验收监测报告内容完整，验收结论明确。	否
（九）其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	——	——

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废气

本验收项目废气主要为收集袋滤器过滤废气、一次筛分废气、二次筛分废气、包装废气、尾气锅炉燃烧废气、干燥废气、油罐大小呼吸废气、污水处理站恶臭。

收集袋滤器过滤废气经密闭管道（收集效率 100%）引入尾气燃烧炉烧掉（去除效率 100%）；油罐大小呼吸废气经密闭管道（收集效率 100%）引入尾气锅炉烧掉（去除效率 100%）。

1、有组织废气

验收项目有组织废气主要为一次筛分废气、二次筛分废气、包装废气、尾气锅炉燃烧废气、干燥废气、污水处理站恶臭。

尾气锅炉燃烧废气经 SCR 脱硝后，与排气袋滤器除尘后的干燥废气、再处理袋滤器除尘后的一次筛分废气、二次筛分废气、包装废气一起进入石灰石-石膏脱硫装置+湿电除尘装置处理后最后由 1 根 45m 高排气筒 DA004 排放。

污水处理站废气收集后经生物滤池除臭系统处理后经 1 根 15m 高排气筒 DA005 排放。

2、无组织废气

验收项目无组织废气主要包括未收集的包装废气粉尘、装卸区废气、污水站未收集废气等，采取加强设备维护，加强管理，规范操作；装卸废气连接至气相平衡系统（控制效率 90%）；污水站池体加盖密闭、定期喷洒防臭剂，加强厂区绿化等措施。

表 4-1 废气治理/处置设施表

来源	污染物种类	排放形式	治理设施/措施	排气筒高度	治理设施检测点设置情况
炭黑生产装置	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	有组织排放	袋滤器除尘+石灰石-石膏脱硫装置+湿电除尘装置	45m	1 根排气筒，1 个检测点（出口）
尾气锅炉	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、氨		SCR 脱硝+石灰石-石膏脱硫装置+湿电除尘装置		
污水处理站	氨、硫化氢、臭气浓度	有组织排放	生物滤池除臭系统	15m	1 根排气筒，2 个检测点（进/出口）

无组织	颗粒物、VOCs、氨、硫化氢、臭气浓度	无组织排放	强设备维护，加强管理，规范操作；污水站池体加盖密闭、定期喷洒防臭剂。	/	
-----	---------------------	-------	------------------------------------	---	--

4.1.2 废水

本项目排水采用雨污分流制和清污分流制。厂区雨水排水采用管道系统，将厂区雨水汇集后排入厂外雨水管网。验收项目设备循环冷却排污水、地面清洗废水、生活污水、初期雨水经厂内污水处理站处理后，与锅炉排污水、纯水制备废水一起经厂区总排口排入庐山污水处理厂深度处理达标后最终排入沂河。

4.1.3 噪声

项目生产过程中产生的噪声主要来源于造粒机、筛分机、微粉机、干燥机、袋滤器、磁选机、风机设备产生的噪声。项目合理布置噪声源位置，设备基础减震，车间墙体阻隔，同时加强设备的维护，加强车间周围绿化，避免噪声对周围环境产生影响。

表 4-2 噪声治理/处置设施

类别	噪声源设备名称	源强（是否稳态噪声）	厂区相对位置	运行方式	治理措施
噪声	造粒机、筛分机、微粉机、干燥机、袋滤器、磁选机、风机	是	生产车间内	连续	选用低噪声设备，采取车间隔声及距离衰减等措施

4.1.4 固体废物

本验收项目产生的固体废物主要是金属杂质、废包装袋、脱硫石膏、废滤袋、废树脂、废反渗透膜、废催化剂、废矿物油、废矿物油桶、污水处理站污泥、职工生活垃圾等。

1、一般固废

（1）金属杂质

磁选过程中产生金属杂质，金属杂质产生量为 1.875t/a，收集后外售。

（2）废包装袋

原料拆包过程中废包装袋产生量为 0.525t/a，收集后外售。

（3）脱硫石膏

废气处理设施脱硫石膏产生量为 663.8t/a，收集后外售。

（4）废滤袋

袋滤器的滤袋每年更换一次，废滤袋产生量为 0.1t/a，由厂家回收。

（5）废树脂、废反渗透膜

项目纯水制备采用反渗透工艺，反渗透膜进行定期更换产生废反渗透膜，反渗透膜每3年更换一次，废反渗透膜产生量约为0.3t/次（3年1次），由厂家回收；树脂每年更换一次，每次更换0.08t，则废离子交换树脂产生量为0.08t/a，由厂家回收。

（6）污水处理站污泥

厂区污水处理站运行产生污泥，污泥产生量为1.8t/a，收集后环卫部门清运。

（7）职工生活垃圾

项目职工生活垃圾产生量约19.4t/a，收集后环卫部门清运。

2、危险废物

（1）废催化剂

SCR脱硝系统采用催化剂对烟气中的氮氧化物进行脱硝处理，产生废催化剂。废催化剂产生量约为20.31t/次（每3年一次）。对照《国家危险废物名录》（2021年），废钛钨催化剂属于“烟气脱硝过程中产生的废钒钛系催化剂”类危险废物（HW50，危废代码772-007-50），收集后暂存于危废暂存间，委托山东创业环保科技发展有限公司处置。

（2）废矿物油

项目生产设备需要使用矿物油润滑，废矿物产生量为0.3t/a。对照《国家危险废物名录（2021版）》，废矿物油属于危险废物（HW08，危废代码：900-249-08），收集后暂存于危废暂存间，委托山东创业环保科技发展有限公司处置。

（3）废矿物油桶

项目矿物油更换过程中废油桶的产生量为0.03t/a。对照《国家危险废物名录》（2021版），废矿物油桶属于危险废物（HW08，危废代码：900-249-08），收集后暂存于危废暂存间，委托山东创业环保科技发展有限公司处置。

表4-3 固废处置情况表

名称	实际产生量(t/a)	性质	处理处置方式
金属杂质	1.875	一般固废	收集后外售
废包装袋	0.525		收集后外售
脱硫石膏	663.8		收集后外售
废滤袋	2		厂家回收
废树脂、废反渗透膜	0.38		厂家回收

污水处理站污泥	1.8		环卫部门清运
生活垃圾	19.4		环卫部门清运
废矿物油	0.3	危险废物	厂区内危废库暂存后委托山东创业 环保科技有限公司处置
废油桶	0.03	危险废物	
废催化剂	20.31t/3a	危险废物	

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

1、防渗措施

项目对生产车间及主要道路进行了地面硬化等防渗措施，化粪池、污水处理站、事故应急池、危废库等区域进行了重点防渗；项目化粪池及其管线采用坚固防渗耐腐蚀的材料建造。

2、环境风险防范措施

本项目主要风险为生产过程中设备超负荷运转、用电线路老化等会引发火灾事故。项目采取以下措施防止火灾事故发生：①项目合理划分生产生活区域，各功能区分类布置；②加强管理，制定严格的操作规范及规章制度，定期组织工作人员进行培训；③定期对用电线路进行检查维护；④车间配备灭火器等消防设施。

企业已于 2023 年 5 月完成突发环境事件应急预案备案，备案编号为 371323-2023-040-L。

4.2.2 环保管理制度

公司设立环保管理小组并制定环保管理制度，主要负责项目环境管理工作，定期进行巡检环保设备运行情况，及时处理环境问题。公司已进行排污许可申报并取得排污许可证，证书编号为 91371323MA3PB2JF4H001Q。

4.2.3 环境信息公开落实情况

根据《关于企业环境信息公开的公告》（环发[2013]156 号）及《企业事业单位环境信息公开暂行办法》的有关要求，公司环境信息定期在公共网站上公开，同时放于厂区门口，及时发布企业各类环境信息，主动接受社会监督。

4.2.4 排污口规范化检查

项目按照 GB 15562-1995 《环境保护图形标志/排放口（源）》、GB 15562.2-1995 《环境保护图形标志/固体废物贮存（处置）场》中有关规定执行，项目在各排气筒及各生产车间等位置设置相应的警告标志或提示标识。

4.3 “三同时”落实情况

4.3.1 环保投资落实情况

本验收项目总投资 20000 万元，实际环保投资 600 万元，占实际总投资额的 3%。

4.3.2 环保设施“三同时”落实情况

本项目环保设施环评阶段与实际建成情况的对比见表 4-4。

表 4-4 环保设施实际投资情况表

污染类别	产污环节	治理措施	投资额 (万元)	环保设施设计/施工单位	“三同时”备注
废气	干燥、一次筛分、二次筛分、包装工序	袋滤器 3 套	240	/	项目的污染治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投使用。
	尾气锅炉废气	SCR 脱硝+石灰石-石膏脱硫装置+湿电除尘装置	160	/	
	污水处理站废气	生物滤池除臭系统	30	/	
	无组织废气	加强设备维护，加强管理，规范操作；污水站池体加盖密闭、定期喷洒防臭剂。	20	/	
废水	生活污水	污水处理站一座	100	自建	
噪声	生产设备	减振、隔声、消声	20	自建	
固体废物	一般固废	一般固废暂存区	0	自建	
	危险废物	危废暂存间	0	自建	
绿化			30	自建	
合计			600		

由表 4-4 可见，本项目落实了环评及批复中提出的环境保护措施以及环保投资的要求。

5 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 环评主要结论及建议

12.1 结论

12.1.1 项目概况

临沂鲁驰新材料科技有限公司高性能橡胶制品生产项目（二期工程）属于扩建项目，位于临沂市沂水县庐山化工园区袁许路与光山路交汇处西 220m（北社村西南 240m），项目总投资 30000 万元，用地面积约 43022m²，不新增占地，主要建设内容为两条炭黑生产线及其辅助设施和公用工程等。预计将于 2021 年 12 月建成投产，项目建成后可实现年产 6 万吨炭黑的生产规模，年实现销售收入 48000 万元。项目新增职工定员 130 人，年工作时间 313 天，7500h。

12.1.2 符合产业政策及规划

12.1.2.1 符合产业政策

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，拟建项目属于允许类项目；满足《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》及《临沂市现代产业发展指导目录》（临发改政务[2013]168 号）等相关文件的要求；已取得山东省建设项目备案证明，项目代码为 2012-371323-04-01-406171。故拟建项目的建设符合国家和地方产业政策要求。

12.1.2.2 符合环保规范要求

拟建项目不属于企业限批，不属于局部禁批或限批，亦不属于区域限批，可满足建设项目审批的原则要求，符合有关国家法律法规的规定，符合山东省各项环境保护规范要求。

12.1.2.3 选址合理

拟建项目选址位于临沂市沂水县庐山化工园区袁许路与光山路交汇处西 220m（北社村西南 240m），占地内无不良地质，适宜建厂；项目占地属于工业用地，不属于沂水庐山化工产业园限制和禁止类，满足城市总体规划；项目生产运营过程中采取有效的污染防治措施后污染物达标排放，满足环境及防护距离要求；对周围环境影响较小；项目不在生态保护红线规划范围内；项目周围具有水、电、暖供应有保障，交通便利等条件，周围没有风景名胜区、生态脆弱带等，故拟建项目选址合理。

12.1.3 项目污染物排放情况

1、废气：

拟建项目产生的废气包括有组织废气和无组织废气。

1) 有组织废气：拟建项目有组织废气主要包括收集袋滤器过滤废气、一次筛分废气、二次筛分废气、包装废气、尾气锅炉燃烧废气、干燥废气、油罐大小呼吸废气、污水处理站恶臭，其中收集袋滤器过滤废气经密闭管道（收集效率 100%）引入尾气燃烧炉烧掉（去除效率 100%）；油罐大小呼吸废气经密闭管道（收集效率 100%）引入尾气锅炉烧掉（去除效率 100%）。拟建项目有组织废气治理措施及排气筒分布情况详见表 12.1-1。

表 12.1-1 拟建项目有组织废气治理措施及排放情况一览表

序号	产污环节		收集措施	处理措施
1	尾气锅炉燃烧废气		管道密闭收集（收集效率 100%）	尾气锅炉燃烧废气经 SCR 脱硝（脱氮效率 80%）后，与排气袋滤器（除尘效率 99%）除尘后的干燥废气一起进入石灰石-石膏脱硫装置+湿电除尘装置（脱硫效率 95%、除尘效率 80%，脱硫、除尘装置协同去除氨气，氨协同去除效率按 50%计），最后由 1 根 45m 高排气筒（12#）排放
	干燥废气		管道密闭收集（收集效率 100%）	
2	1# 炭黑生产线	一次筛分废气	管道密闭收集（收集效率 100%）	一次筛分废气、二次筛分废气、包装废气收集后经再处理袋滤器（除尘效率 99%）+1 根 15m 高排气筒（13#）排放
		二次筛分废气	管道密闭收集（收集效率 100%）	
		包装废气	集气罩收集（收集效率 95%）	
3	2# 炭黑生产线	一次筛分废气	管道密闭收集（收集效率 100%）	一次筛分废气、二次筛分废气、包装废气收集后经再处理袋滤器（除尘效率 99%）+1 根 15m 高排气筒（14#）排放
		二次筛分废气	管道密闭收集（收集效率 100%）	
		包装废气	集气罩收集（收集效率 95%）	
4	污水处理站废气		管道收集（收集效率 95%）	污水处理站废气收集后经生物滤池除臭系统（NH ₃ 、H ₂ S 去除效率均为 90%）+1 根 15m 高排气筒（11#）排放

根据上表可知，采取治理措施后，拟建项目有组织废气污染物达标情况如下：

DA012：SO₂、NO_x、颗粒物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》

（DB37/2374-2018）中表 2 中重点控制区标准，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；氨排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准；另外 VOCs 排放浓度、排放速率满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 “其他行业” II 时段排放限值要求。

DA013、DA014：颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》

（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；

DA011：污水处理站氨和硫化氢排放速率、排放浓度满足《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》（DB37/3161-2018）表 1 标准。

2) 无组织废气：

拟建项目无组织废气主要包括未收集的一次筛分工序、二次筛分工序、包装工序的含尘废气以及装卸区废气、污水处理站未收集的恶臭等。采取加强生产车间通风、加强管理规范操作、加强设备维护、装卸废气连接至气相平衡系统（控制效率 90%）、污水处理站加盖密闭、加强厂区绿化等措施。

采取措施后，拟建项目 VOCs 厂界浓度满足《山东省挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 厂界监控点浓度限值要求；

VOCs 厂区内无组织排放监控点浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求；颗粒物厂界无组织排放浓度满足《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；氨气、硫化氢、臭气厂界排放浓度满足《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染排放标准》（DB37/3161-2018）表 2 标准限值要求，对周围环境空气质量影响较小。

2、废水

拟建项目产生的废水主要为设备循环冷却排污水、地面清洗废水、生活污水、初期雨水、锅炉排污水、纯水制备废水。

拟建项目设备循环冷却排污水、地面清洗废水、生活污水、初期雨水一并进入在建工程污水处理站，处理后与锅炉排污水、纯水制备废水一起经厂区总排口排入市政管网，综合废水满足《污水排入城镇下水道水质标准（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级要求及区域污水处理厂进水水质要求，经市政污水管网进入庐山污水处理厂或临沂润达水务有限公司，深度处理达标后排入沂河。当庐山污水处理厂投运后，拟建项目废水经污水总排口由市政污水管网入庐山污水处理厂集中处理，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）

一级 A 标准后，经人工湿地进一步净化处理后排入房沟河，最终汇入沂河。

3、噪声

拟建项目噪声源以机械噪声和空气动力性噪声为主，主要噪声源包括泵类、风机、旋转干燥机、提升机、包装机等设备，其噪声级（单机）一般为 80～105dB(A)。经采取减震、隔声、消声等措施后，各厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区标准的要求。

4、固体废物

拟建项目生产过程中产生的固体废物主要包括金属杂质、废包装袋、脱硫石膏、废滤袋、废树脂、废反渗透膜、废催化剂、废矿物油、废矿物油桶、污水处理站产生的污泥、职工生活垃圾。其中，金属杂质、废包装袋、脱硫石膏收集外卖；废滤袋、废树脂、废反渗透膜由厂家回收；职工生活垃圾由环卫部门定期清运；污泥收集后外卖；废矿物油、废矿物油桶、废催化剂属于危险废物，委托有资质的单位处理。通过采取上述措施后，一般工业固体废弃物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，危险废物的处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2001）及修改单要求，对周围环境产生影响较小。

12.1.4 环境质量现状

根据环评中有关环境功能区的划分，项目区各环境功能区划具体为：项目所在区环境空气为二类功能区；根据当地地表水环境功能区划的要求，地表水水体环境控制为地表水Ⅳ类水质标准；项目区地下水水质执行地下水质量Ⅲ类标准；项目区噪声环境功能区划为 3 类。

1、环境空气

根据临沂市环保局公布及在线监测数据中的数据可知，项目所在地城市沂水县环境空气质量不达标。评价区域内 SO₂ 和 NO₂ 的年平均质量浓度及 24h 平均第 98 百分位数、CO 的 24h 平均第 95 百分位数均满足《环境空气质量标准》

（GB3095-2012）中二级标准要求；O₃ 日最大 8 小时平均值的第 90 百分位数不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求；PM₁₀、PM_{2.5} 的年平均质量浓度及 24h 平均第 95 百分位数均不满足《环境空气质量标准》

（GB3095-2012）中二级标准要求。

监测期间：各监测点位氨、硫化氢小时浓度均满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 中其他污染物空气质量浓度参考限值；VOCs（以非甲烷总烃计）满足《大气污染物综合排放标准详解》要求；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建标准。

2、地表水

由地表水环境质量现状监测结果可知：1#监测断面 COD、BOD₅、总氮超标，最大超标倍数分别为 0.07、0.15、4.03 倍；2#监测断面 COD、BOD₅、总氮超标，最大超标倍数为 0.40、0.48、7.27 倍；3#监测断面 COD、BOD₅、总氮超标，最大超标倍数分别为 0.27、0.27、5.25 倍；其他监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水标准要求。超标与该地区普遍缺水、河流流速流量较小导致的长期积水有关；另外还与沿线村庄生活污水的汇入、农业过度使用化肥等因素，产生的地表径流进入河水导致的地表水总氮超标。

3、地下水

由现状监测结果可知：各地下水水质监测点各监测因子均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准的要求。

4、噪声

由现状监测结果可知：各监测点昼间、夜间噪声值均可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类功能区标准要求，项目厂址附近的声环境质量较好。

5、土壤

由现状监测结果可知：各监测点监测因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中筛选值的第二类用地标准及《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表 1 农用地土壤污染风险筛选值，项目所在区域土壤环境质量现状较好。

综上所述，拟建项目在此建设基本符合当地环境功能区划的要求。

12.1.5 环境空气影响评价

1、环境空气

（1）项目新增污染源正常排放下污染源短期浓度贡献值的最大浓度占标率小于 100%，新增污染源正常排放下污染物年均浓度贡献值最大浓度占标率小于 30%，污染物浓度均符合环境质量标准的要求。拟建项目 PM₁₀ 的 k 值为-37.74%，满足区域环境质量整体改善的要求。拟建项目采取的各项废气治理措施具有良好效果，能够将工程的环境影响控制到较低的水平。

（2）根据软件预测，项目厂界外无超标区域，无需设置大气环境保护距离。

2、地表水

（1）拟建项目产生的废水主要为设备循环冷却排污水、地面清洗废水、生活污水、初期雨水、锅炉排污水、纯水制备废水。

拟建项目设备循环冷却排污水、地面清洗废水、生活污水、初期雨水一并进入在建工程污水处理站，处理后与锅炉排污水、纯水制备废水一起经厂区总排口排入市政管网，综合废水满足《污水排入城镇下水道水质标准（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级要求及区域污水处理厂进水水质要求，经市政污水管网进入庐山污水处理厂或临沂润达水务有限公司，深度处理达标后排入沂河。

（2）企业应对所排废水水质进一步严格控制，在日常生产中严格执行操作规程，避免非正常排放的发生，以保护地表水资源。厂内设置事故池，存放事故状况下的废水，以避免事故废水排放造成的不利影响。

3、地下水

拟建工程做好各项污染防治措施的前提下，可以有效地防止建设工程对厂区附近地下水造成污染，工程投产后对周围地下水不会造成明显影响，不会影响当地地下水的原有利用价值。

4、声环境

拟建项目投产后，各厂界昼夜间噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类功能区标准。

5、固体废物

拟建项目固体废物均得到综合利用或有效处置，一般工业固体废物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，危险废物的处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，不会对周围环境产生不利影响。

拟建项目固体废物均得到了有效处置，在加强对固体废物转运过程的现场管理，并在落实好各项污染防治措施和固体废物综合利用等处置措施的前提下，工程产生的固体废物对环境的影响较小。

6、土壤

根据项目厂址土壤环境现状监测结果，项目占地范围内土壤环境质量不存在点位超标，土壤环境现状较好。拟建项目采取源头控制、过程防控和跟踪监测等措施后，可以将项目对土壤环境造成的影响降到最低。因此从土壤环境影响的角度，项目建设可行。

7、生态保护

拟建项目未在重要生态功能区周围建设，在做好场地绿化和硬化的前提下，项目建设对生态环境的影响较小，可为环境所接受。

12.1.6 环境风险评价

拟建项目环境风险物质为燃料油、原料油、炭黑尾气等，项目环境风险潜势为IV，项目风险评价等级为一级，风险评价范围为自厂界外延边长为5km的范围。

厂区建设事故池等容纳设施，能确保泄漏物料和事故废水不外排，对周围水环境产生污染的可能性较小。针对各类危险物料的性质和可能发生的事故类型，本次评价提出了相应的风险防范措施和应急预案。在建设单位严格落实环评提出的各项防范措施和应急预案后，其环境风险可防可控，项目建设是可行的。

12.1.7 环境防治措施及其经济技术论证

拟建项目所采用的废气、废水、噪声、固体废物防治措施技术成熟，经济合理，效益明显、可操作性强，在此基础上能够保证拟建项目实施后，实现经济、环境效益的双赢。

12.1.8 污染物总量控制分析

1) 大气污染物

拟建项目排放大气污染物的总量控制对象为SO₂、NO_x、颗粒物，排放量分别为23.4t/a、71.30t/a、5.87t/a，全厂SO₂、NO_x、颗粒物、VOCs排放量分别为23.4t/a、71.30t/a、5.99t/a、12.366t/a，拟建项目新增SO₂、NO_x、颗粒物，排放量分别为23.4t/a、71.30t/a、5.87t/a。建议企业向沂水县人民政府申请SO₂、NO_x、颗粒物总量指标分别为23.4t/a、71.30t/a、5.87t/a。

(2) 水污染物

拟建项目COD、氨氮的排放量分别为2.2t/a和0.018t/a项目建成后全厂COD、氨氮的排放量分别为4.65t/a和0.138t/a，废水经市政污水管网进入临沂润达水务有限公司（待园区规划污水处理厂建成后，排入沂水县庐山污水处理厂）处理后排入沂河。拟建项目最终排入地表水环境中的COD、氨氮的量分别为2.02t/a和0.20t/a，项目建成后全厂排入地表水环境的COD和氨氮的量分别为3.24t/a和0.32t/a。

根据目前总量分配原则，COD和氨氮总量控制指标从临沂润达水务有限公司总量指标中调剂使用。

12.1.9 环境经济效益分析

拟建项目是一个经济效益、社会效益较好的项目。只要采取适当而必要的环

保措施，进行合理的环保投资，将使项目具有良好的环境效益、社会效益和经济效益。

12.1.10 环境管理及监测计划

为保护环境，保证工程污染防治措施的有效实施，拟建项目应建立和完善环境管理和监测机构，建立、健全相应的环境监测制度，以便及时发现问题，及时调整生产及环保设施的操作参数，从而避免污染事故发生。

12.1.11 公众参与

根据《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令部令 第4号），拟建项目于2021年6月7日至2021年6月14日在沂水县人民政府网站（网址：<http://www.yishui.gov.cn/info/12963/235621.htm>）进行了公示，公示时间为5个工作日；于2021年6月9日和6月11日在沂蒙晚报进行了公示。项目在征求意见稿公示期间，未收到公众的电话、邮件、书面信件或其他任何关于拟建项目的环境保护方面的反馈意见。

12.1.12 厂址选择的合理性分析

拟建项目的建设符合相应产业政策和行业规划，项目选址交通运输便利、水电供给方便、地质条件良好；项目占地属于工业用地，不属于沂水庐山化工产业园限制和禁止类，满足城市总体规划；项目生产运营过程中采取有效的污染防治措施后污染物达标排放，满足环境及防护距离要求；对周围环境影响较小；项目不在生态保护红线规划范围内；项目周围具有水、电、暖供应有保障，交通便利等条件，周围没有风景名胜区、生态脆弱带等，故拟建项目选址合理。

12.1.13 总结

综合上述分析，拟建项目的建设在选址上符合环境功能区划；未列于国家环保总局关于“10类不得通过环评审批的项目”之中，符合产业政策和清洁生产的要求。

拟建项目建设也将不可避免的对周围环境等产生一定的影响，通过采取完善可行的污染防治措施，其影响程度和范围均较小。同时，拟建项目的建设对促进当地社会经济发展，提高居民生活质量等方面具有积极作用。只要在建设和生产过程中切实做好“三同时”工作，落实评价提出的污染防治措施，就可以将项目的不利影响降到最低，实现经济、社会和环境的可持续行发展。可以认为，企业在全面落实本报告提出的各项环保措施的基础上，从环保角度来看，拟建项目是可行的。

12.3 建议

(1) 选购设备时应订购质量好、声功率级低、高效节能的设备，从根本上降低噪声污染。坚持对各种设备进行维护保养，保持设备的清洁及正常运行。

(2) 加强现场管理，对固体废物应首先分类，并登记，堆放到指定场所。

(3) 企业应加强技术研发，关注同行业先进技术的应用。

(4) 加强全厂节能降耗工作，设立专职的能源管理机构，专门负责各车间能源定额计划、统计及定期巡检等具体工作。

(5) 拟建项目建成后，企业应按照 ISO14000 标准要求，逐步理顺全厂环境管理关系，抓好企业环境管理工作。同时，应全面开展清洁生产审核，持续改进和提高企业环境管理水平。

(6) 对厂区合理布置，提高土地利用率。对生产区及厂区周围等应加强绿化，绿地要乔灌木合理搭配，以改善环境小气候。

(7) 加强生产工艺控制和物流管理，减少和杜绝跑、冒、滴、漏的发生，严格按规程操作，杜绝生产事故发生，保证生产有效平稳地进行。

(8) 拟建项目建设必须严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度，工程竣工后按规定程序进行自主环保验收，验收合格后主体工程方可投入正式运行。

(9) 根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》、《控制污染物排放许可制实施方案》（国办发〔2016〕81 号），拟建项目属于排污许可中简化管理行业，在实际排污行为之前须申请排污许可证。

(10) 验收监测建议：项目建设完成，申请组织试生产，设备负荷达到 75% 以上时，进行验收监测。

5.2 环评批复要求

2021 年 9 月 18 日，临沂市行政审批服务局以沂审服投资许字〔2021〕21024 号”《关于临沂鲁驰新材料科技有限公司高性能橡胶制品生产项目（二期工程）环境影响报告书的批复》对该项目环境影响报告书进行了批复，环评批复如下。

临沂市行政审批服务局

临审服投资许字（2021）21024 号

关于临沂鲁驰新材料科技有限公司高性能橡胶制品生产项目(二期工程)环境影响报告书的批复

临沂鲁驰新材料科技有限公司：

你公司提报的《临沂鲁驰新材料科技有限公司高性能橡胶制品生产项目(二期工程)环境影响报告书》、山东沂水经济开发区管理委员会《关于临沂鲁驰新材料科技有限公司高性能橡胶制品生产项目(二期工程)环境影响报告书的审查意见》及相关材料收悉。根据《临沂市人民政府关于推进“市县同权”改革下放一批行政许可事项的通知》（临政字〔2019〕189号），经研究，批复如下：

一、本项目属于改扩建项目，位于临沂市沂水县庐山化工园区袁许路与光山路交汇处西 220m（北社村西南 240m）。项目主要建设内容为两条炭黑生产线及其辅助设施和公用工程

等，建成后可形成 60000t/a 炭黑的生产规模。项目总投资 30000 万元，其中环保投资 800 万元。

2020 年 12 月 30 日，临沂鲁驰新材料科技有限公司高性能橡胶制品生产项目取得“山东省建设项目备案证明”（项目代码为：2012-371323-04-01-406171），2021 年 8 月 5 日，山东沂水经济开发区管理委员会出具了《关于临沂鲁驰新材料科技有限公司高性能橡胶制品生产项目(二期工程)环境影响报告书的审查意见》。在全面落实报告书提出的环境保护措施后，污染物可达标排放。我局原则同意环境影响报告书中所列建设项目的地点、性质、规模、工艺和拟采取的污染防治措施。

二、项目设计、建设和运行管理中应重点做好以下工作

（一）加强环境管理。落实好各项污染防治、生态保护和恢复措施。按照《山东省扬尘污染防治管理办法》（山东省人民政府令第 248 号）有关要求，做好扬尘污染防治和管理工作。

本项目尾气锅炉燃烧废气经 SCR 脱硝后与排气袋滤器除尘后的干燥废气一起进入石灰石-石膏脱硫装置+湿电除尘装置处理，最后由 1 根 45m 高排气筒排放，外排废气中 SO₂、NO_x、颗粒物排放浓度须满足《区域性大气污染物综合排放标准》

（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准，排放速率须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；VOCs 有组织排放浓度、排放速率均执行《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 “其他行业” II 时段排放限值要求；氨排放速率须满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准要求；两条炭黑生产线一次筛分废气、二次筛分废气、包装废气分别经管道或集气罩收集后再经各自配套的再处理袋滤器处理后由 2 根 15m 高排气筒排放，

颗粒物排放浓度须满足《区域性大气污染物综合排放标准》

（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准，排放速率须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求；污水处理站废气应经管道收集后进入现有 1 套生物滤池除臭系统处理后由 1 根 15m 高排气筒（依托在建项目）排放，氨和硫化氢排放浓度、排放速率须满足《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》（DB37/3161-2018）表 1 标准要求。

加强无组织废气污染防治措施，严格落实报告书中无组织废气污染防治的相关要求，VOCs 厂界浓度须满足《山东省挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》

（DB37/2801.6-2018）表 3 厂界监控点浓度限值要求；VOCs 厂区内无组织排放监控点浓度须满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求；颗粒物厂界无组织排放浓度须满足《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；氨气、硫化氢、臭气厂界排放浓度须满足《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染排放标准》（DB37/3161-2018）表 2 标准限值要求。

（二）按“清污分流、雨污分流、一水多用”的原则规划、建设厂区给排水管网，合理设计污水处理站规模及工艺。根据各工段用水水质要求，进一步优化用、排水方案，做到“一水多用”，减少新鲜水用量和废水外排量。

本项目设备循环冷却排污水、地面清洗废水、生活污水、初期雨水应经厂内在建项目污水处理站处理后与锅炉排污水、纯水制备废水经厂区总排口排入临沂润达水务有限公司或庐山

污水处理厂（建成运营并取得环评批复后）深度处理，企业排入污水处理厂水质须满足《污水排入城镇下水道水质标准》

（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值及区域污水处理厂进水水质要求，经临沂润达水务有限公司或庐山污水处理厂（建成运营并取得环评批复后）深度处理后须满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和《流域水污染物综合排放标准 第 2 部分：沂沭河流域》

（DB37/3416.2-2018）表 2 中的标准，最终排入沂河。

对重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区采取分区防渗措施，防止污染地下水。

（三）严格落实噪声污染防治措施。采用低噪音设备，采取隔声、消音、减振等降噪措施后，场界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求。

（四）按固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。生产中若发现本环评未识别出的危险废物，仍按危废管理规定处理处置。

一般固体废物暂存应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及修改单相关要求。危险废物暂存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）及修改单相关要求。

（五）加强环境监管，健全环境管理制度。按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口和固体废物堆放场，并设立标志牌。落实报告书提出的环境管理及监测计划。

（六）根据《临沂市建设项目污染物总量确认书》（LYZL（2021）027 号）要求，本项目 COD 和氨氮排入污水处理厂的量分别为 2.2t/a 和 0.018t/a，最终排入地表水环境的 COD 和

氨氮的量分别为 2.02t/a 和 0.20t/a；二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放量分别为 23.4t/a、71.30t/a、5.87t/a，已进行 2 倍削减量替代。

（七）强化环境风险防范和应急措施。严格落实报告书提出的各项环境风险防范措施，加强环境风险防范体系建设，建立三级防控体系，制定应急预案并备案，配备必要的应急设备，定期开展环境风险应急培训和演练，切实加强事故应急处理及防范能力。项目依托在建项目 1 座 2000m³的事故水池。雨水排放口设截止设施，确保事故状态下废水不外排。

（八）建设项目的初步设计，应当按照环境保护设计规范的要求，编制环境保护篇章，落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。建设单位应当将环境保护设施建设纳入施工合同，保证环境保护设施建设进度和资金，并在项目建设过程中同时组织实施环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

（九）强化环境信息公开与公众参与机制。按照信息公开有关规定，建立完善的信息公开体系，定期发布企业环境信息，主动接受社会监督。加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。

三、你单位必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。项目竣工后，须按规定程序及时公开相关信息、申领排污许可证及进行竣工环境保护验收。

四、环境影响报告书经批准后，项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告书。自环境影响报告书批复文件批准之

日起，如超过 5 年方决定工程开工建设的，环境影响报告书应当报我局重新审核。

五、你公司应在接到本批复 10 个工作日内，将批准后的环境影响报告书及本批复送临沂市生态环境局和临沂市生态环境局沂水县分局，并按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。



抄送：临沂市生态环境局，临沂市生态环境局沂水县分局，山东沂水经济开发区管理委员会

6 验收评价标准

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废气

(1) 有组织废气

烟尘、SO₂、NO_x排放浓度执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)中表 2 中重点控制区标准要求；VOCs有组织排放浓度、排放速率均执行《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表1“其他行业”II时段排放限值要求；颗粒物排放执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区标准，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准；氨排放速率满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准；污水处理站氨、硫化氢、臭气浓度排放浓度及速率均满足《有机化工企业污水处理厂(站)挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》(DB 37/ 3161—2018)表1标准。

表6-1 验收执行的有组织废气排放标准

污染物名称	环评中采用标准		验收采用标准	
	排放浓度限值 (mg/m ³)	标准来源	排放浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
颗粒物	10	(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区标准	10	(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区标准
颗粒物	10	(DB37/2374-2018) 中表 2 中重点控制区	10	(DB37/2374-2018) 中表 2 中重点控制区
二氧化硫	50		50	
氮氧化物	100		100	
氨	35	(GB14554-93)表 2	35	(GB14554-93)表 2
氨	20	(DB37/3161-2018)表 1	20	(DB37/3161-2018)表 1
硫化氢	3		3	
臭气浓度	800(无量纲)		800(无量纲)	

(2) 无组织废气

颗粒物厂界排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求；VOCs 厂界浓度执行《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 3 厂界监控点浓度限值，厂区内排放浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)要求；氨气、硫化氢、臭气浓度厂界排放浓度执行《有机化工企业

污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染排放标准》（DB37/3161-2018）表 2 标准限值要求。

表6-2 验收执行的无组织废气排放标准

污染物名称	环评中采用标准		验收采用标准	
	排放浓度限值(mg/m ³)	标准来源	排放浓度限值(mg/m ³)	标准来源
颗粒物	1.0	（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值	1.0	（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值
VOCs	2.0	（DB37/2801.6-2018）表 3 厂界监控点浓度限值	2.0	（DB37/2801.6-2018）表 3 厂界监控点浓度限值
氨	1.0	（DB37/3161-2018）表 2	1.0	（DB37/3161-2018）表 2
硫化氢	0.03		0.03	
臭气浓度	20（无量纲）		20（无量纲）	

6.1.2 废水

本验收项目废水水质执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 等级标准及沂水县庐山污水处理厂进水水质要求。

6.1.3 噪声

厂界昼、夜间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准要求。具体标准限值见表 6-3。

表 6-3 验收执行的噪声排放标准

项目	环评采用的标准		验收采用的标准	
	标准名及标准号	限值 dB(A)	标准名及标准号	限值 dB(A)
昼间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类功能区限值	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类功能区限值	65
夜间		55		55

6.1.4 固体废弃物

本次验收中执行的固体废物控制标准情况见表 6-4。

表 6-4 验收执行的固体废物控制标准

项目	环评采用的标准	验收采用的标准
	标准名及标准号	标准名及标准号
一般固体废物	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
危险废物	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）

7 验收监测内容

7.1 废气

废气检测点位信息、检测项目、采样频次及检测布点图见表 7-1 及图 7-1。

表 7-1 有组织废气检测点位信息、检测项目、采样频次一览表

类别	点位名称	检测项目	采样频次
有组织废气	废气排气筒 DA004	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、氨	3 次/天，检测 2 天
	废气排气筒 DA005	氨、硫化氢、臭气浓度	3 次/天，检测 2 天

表 7-2 无组织废气检测点位及检测因子设置表

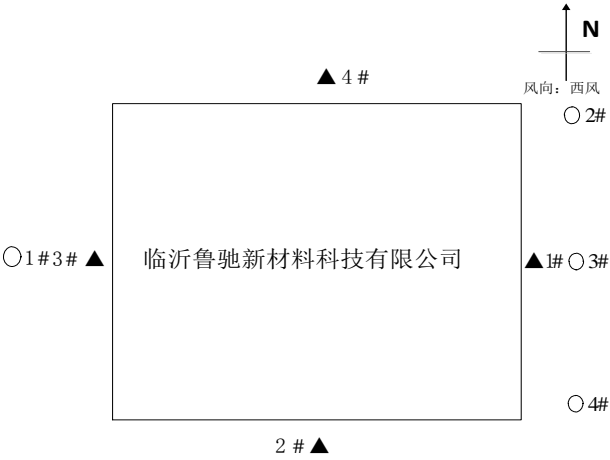
检测点位	检测因子	检测频次及周期
厂界上风向（参照点）1 个	颗粒物、VOCs、氨、硫化氢、臭气浓度	3 次/天，检测 2 天
厂界下风向（监控点）3 个		3 次/天，检测 2 天

7.2 噪声

噪声检测点位信息、检测项目、检测频次见表 7-3 及图 7-1。

表 7-3 噪声检测点位信息、检测项目及检测频次一览表

类别	点位编号	点位名称	检测项目	采样频次
厂界噪声	1#	东厂界外 1m	等效声级 Leq	昼、夜各一次，连续监测 2 天
	2#	南厂界外 1m		
	3#	西厂界外 1m		
	4#	北厂界外 1m		



备注：▲ 为噪声监测点位，○ 为无组织监测点位。

图 7-1 噪声检测布点示意图

8 质量保证及质量控制

8.1 检测结果的质量控制

8.1.1 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测质量保证和质量控制按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）和《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）的相关要求进行。采用国标分析方法，监测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗，监测仪器经计量部门检定并在有效使用期内。

表 8-2 挥发性有机物（非甲烷总烃）质控结果表（mg/m³）

监测日期	监测项目	运输空白	测定值	控制标准	是否合格
2024.12.10	总烃（以甲烷计）	K682401110006	<0.06	<0.06	是
2024.12.11		K682401120006	<0.06	<0.06	是

表 8-3 无组织废气全程序空白质量控制结果表（单位：mg/m³）

检测项目	样品编号	测定值 1 (mg/m ³)	测定值 2 (mg/m ³)	平均值 (mg/m ³)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	是否合格
非甲烷总烃 (无组织)	UA4-1-3d	1.21	1.25	1.23	1.6	≤20	合格
	UA4-2-3d	1.20	1.28	1.24	3.2	≤20	合格

8.1.2 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

质量保证与质量控制按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的要求进行。噪声测量采用国家标准分析方法，监测测试人员均经考核合格并持证上岗，监测仪器经计量部门检定合格并在有效期内。测量时传声器加设了防风罩，声级计在测量前后使用标示值为 94.12dB（A）的标准声源进行校准，其前、后校准示值偏差不大于 0.5dB（A）。测量在无雨、无雪天气条件下进行，风速 5.0m/s 以上停止测量。

表 8-4 噪声质控结果表

校准时间	噪声仪型号 及编号	校准结果[dB(A)]		校准示值偏差[dB(A)]			是否 达标
		测量前	测量后	测量前	测量后	允许差值	
2024-12-10	AWA5688L	93.8	93.8	0.2	0.2	≤0.5	是
2024-12-11	YJC186	93.8	93.8	0.2	0.2	≤0.5	是
备注	标准声压级：94.0dB。						

8.1.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测质量保证和质量控制按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）的要求进行。优先采用国标、行标监测分析方法，监测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗，监测仪器经计量部门检定并在有效使用期内。监测数据和技术报告执行三级审核制度。

表 8-5 精密度（平行样）质控结果一览表（单位：mg/L）

检测项目	样品编号	精密度控制（现场平行）					
		平行样测定值		平均值	相对偏差(%)	允许偏差(%)	是否合格
化学需氧量 (mg/L)	WW1-1-4	70.6	64.1	67	4.8	≤10	合格
	WW1-2-4	74.7	64.6	70	7.2	≤10	合格
氨氮 (mg/L)	WW1-1-4	4.357	4.038	4.20	3.8	≤10	合格
	WW1-2-4	4.299	3.965	4.13	4.0	≤10	合格
全盐量 (mg/L)	WW1-1-4	974	955	964	1.0	≤10	合格
	WW1-2-4	987	963	975	1.2	≤10	合格

8.2 监测分析方法

优先采用了国标、行标检测分析方法，废气检测分析科技监测仪器见表 8-6。

表 8-6 废气检测分析方法一览表

项目	检测方法	检出限	检测设备及编号
VOCs（以非甲烷总烃计） （有组织）	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）	0.07 mg/m ³	GC9800N/HF 气相色谱仪 LYJC445
VOCs（以非甲烷总烃计） （无组织）	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）	0.07 mg/m ³	GC9800N/HF 气相色谱仪 LYJC445
氨（有组织）	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法（HJ 533-2009）	0.25 mg/m ³	722S 可见分光光度计 LYJC047
氨（无组织）		0.01 mg/m ³	
二氧化硫 （有组织）	固定污染源废气 二氧化硫的测定 便携式紫外吸收法（HJ 1131-2020）	2 mg/m ³	ZR-3211 型便携式紫外烟气综合分析仪 LYJC325
氮氧化物 （有组织）	固定污染源废气 氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法（HJ 1132-2020）	2 mg/m ³	
颗粒物 （有组织）	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法（HJ 836-2017）	1.0 mg/m ³	CPA225D 十万分之一电子天平 LYJC087
颗粒物 （无组织）	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法（HJ 1263-2022）	168 μg/m ³	

项目	检测方法	检出限	检测设备及编号
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)	10 无量纲	/
硫化氢 (无组织)	空气和废气监测分析方法 第三篇 第一章 十一(二)亚甲基蓝分光光度法 (国家环保总局 2007 年第四版增补版)	0.001 mg/m ³	722N 可见分光光度计 LYJC048
硫化氢 (有组织)	硫化氢 空气和废气监测分析方法 第五篇 第四章 十(三) 亚甲基蓝分光光度法国家环保总局 2007 年第四版增补版	0.003 mg/m ³	722N 可见分光光度计 LYJC048

表 8-7 废水检测分析方法一览表

检测项目	检测方法及依据	检出限	检测仪器及编号
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 (HJ 1147-2020)	/	PHBJ-260 便携式 PH 计 LYJC488
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 (HJ 828-2017)	4 mg/L	酸式滴定管 1594
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 (GB/T 11901-1989)	4 mg/L	ME204E/02 万分之一电子天平 LYJC086
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 535-2009)	0.025 mg/L	722S 分光光度计 LYJC047
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 (HJ 637-2018)	0.06 mg/L	OL580 红外测油仪 LYJC060
全盐量	水质 全盐量的测定 重量法 (HJ/T 51-1999)	2 mg/L	ME204E/02 万分之一电子天平 LYJC086

表 8-8 噪声检测分析方法一览表

项目名称	标准名称及代号	仪器编号
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)	AWA5688 多功能声级计 LYJC186

9 验收检测结果及评价

9.1 生产工况

验收监测期间（2024 年 12 月 9 日~12 日），验收项目生产线投入运行，生产设备均运转正常，生产产品为炭黑。项目监测期间的生产负荷为 90%，满足建设项目竣工环境保护验收规定生产负荷达到 75%以上的要求，能满足竣工环保验收监测工况要求。汇总情况见下表。

表 9-1 监测期间生产负荷核查情况

监测日期	生产规模	监测期间负荷	设计负荷	负荷比(%)
2024.12.11	炭黑	86.3t/d	95.8t/d	90
2024.12.12	炭黑	86.3t/d	95.8t/d	90

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 废气

1、有组织废气监测结果

表 9-2 尾气锅炉废气排气筒 DA004 出口检测结果一览表

检测 点位	采样时间		实测浓度（mg/m ³ ）			折算浓度（mg/m ³ ）			烟气 流量 Nm ³ /h	排放速率（kg/h）			含氧 量(%)
			SO ₂	NO _x	颗粒物	SO ₂	NO _x	颗粒物		SO ₂	NO _x	颗粒物	
出口	2024-12-11	1	16	44	1.1	12	33	<1.0	33706	0.539	1.48	3.71×10 ⁻²	5.2
		2	10	43	1.4	7	32	1.0	33272	0.333	1.43	4.66×10 ⁻²	4.7
		3	19	57	<1.0	15	44	<1.0	33436	0.635	1.91	<3.34×10 ⁻²	5.4
	平均值		15	48	1.0	11	36	<1.0	33471	0.502	1.61	<3.90×10 ⁻²	5.1
出口	2024-12-12	1	11	59	<1.0	8	45	<1.0	34309	0.377	2.02	<3.43×10 ⁻²	5.4
		2	9	55	<1.0	7	41	<1.0	34048	0.306	1.87	<3.40×10 ⁻²	4.9
		3	12	57	1.0	9	44	<1.0	32699	0.392	1.86	3.27×10 ⁻²	5.5
	平均值		11	57	<1.0	8	43	<1.0	33685	0.359	1.92	<3.37×10 ⁻²	5.3
备注	1.排气筒参数：Φ=1.5 m；H=45 m； 2.环保处理设施：SCR 脱硝+石灰石-石膏脱硫装置+湿电除尘+45 m 排气筒； 3.当实测浓度低于分析方法的检出限时，浓度平均值按二分之一检出限参与统计处理； 4.当实测浓度低于分析方法的检出限时，相应排放速率用检出限乘以烟气流量表示。												

表 9-3 尾气锅炉废气排气筒 DA004 出口检测结果一览表

采样 点位	采样时间		排放浓度（mg/m³）		烟气流量 （Nm³/h）	排放速率（kg/h）		工况	
			VOCs	氨		VOCs	氨	烟温(℃)	排气筒参数
出口	2024-12-11	1	30.6	1.14	33705	1.03	3.84×10 ⁻²	74	Φ=1.5 m H=45 m
		2	31.0	1.25	33271	1.03	4.16×10 ⁻²	75	
		3	27.8	1.36	33436	0.930	4.55×10 ⁻²	75	
	平均值		29.8	1.25	33471	0.997	4.18×10 ⁻²	75	
出口	2024-12-12	1	31.6	1.19	34309	1.08	4.08×10 ⁻²	73	Φ=1.5 m H=45 m
		2	29.2	1.12	34048	0.994	3.81×10 ⁻²	74	
		3	25.1	1.26	32699	0.821	4.12×10 ⁻²	73	
	平均值		28.6	1.19	33685	0.966	4.01×10 ⁻²	73	
备注	1.VOCs 参考《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 中“其他行业”Ⅱ时段排放限值要求（排放浓度：VOCs≤60 mg/m³；排放速率：VOCs≤3.0 kg/h）；氨参考《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 中排放限值（氨≤35 kg/h）； 2.环保处理设施：SCR 脱硝+石灰石-石膏脱硫装置+湿电除尘+45 m 排气筒。								

表 9-4 污水处理站废气排气筒 DA005 进出口检测结果一览表

采样 点位	采样时间		排放浓度（mg/m ³ ）		臭气浓度（无量 纲）	烟气流量 （Nm ³ /h）	排放速率（kg/h）		工况	
			氨	硫化氢			氨	硫化氢	烟温(℃)	排气筒参 数
进口	2024-12-11	1	3.60	0.545	151	4198	1.51×10 ⁻²	2.29×10 ⁻³	15.1	Φ=0.3 m
		2	3.54	0.529	151	4214	1.49×10 ⁻²	2.23×10 ⁻³	15.4	
		3	3.48	0.562	173	4243	1.48×10 ⁻²	2.38×10 ⁻³	15.4	
	平均值		3.54	0.545	/	4218	1.49×10 ⁻²	2.30×10 ⁻³	15.3	
出口	2024-12-11	1	1.49	0.095	112	4623	6.89×10 ⁻³	4.39×10 ⁻⁴	14	Φ=0.4 m H=15 m
		2	1.57	0.090	131	4577	7.19×10 ⁻³	4.12×10 ⁻⁴	14	
		3	1.59	0.085	112	4545	7.23×10 ⁻³	3.86×10 ⁻⁴	13	
	平均值		1.55	0.090	/	4582	7.10×10 ⁻³	4.12×10 ⁻⁴	14	
进口	2024-12-12	1	3.73	0.502	151	4359	1.63×10 ⁻²	2.19×10 ⁻³	10.1	Φ=0.3 m
		2	3.68	0.488	173	4337	1.60×10 ⁻²	2.12×10 ⁻³	11.3	
		3	3.63	0.535	151	4324	1.57×10 ⁻²	2.31×10 ⁻³	11.8	
	平均值		3.68	0.508	/	4340	1.60×10 ⁻²	2.21×10 ⁻³	11.1	
出口	2024-12-12	1	1.43	0.092	112	4601	6.58×10 ⁻³	4.23×10 ⁻⁴	9	Φ=0.4 m H=15 m
		2	1.36	0.086	112	4589	6.24×10 ⁻³	3.95×10 ⁻⁴	10	
		3	1.46	0.089	112	4630	6.76×10 ⁻³	4.12×10 ⁻⁴	10	
	平均值		1.42	0.089	/	4607	6.53×10 ⁻³	4.10×10 ⁻⁴	10	
备注	1.参考《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》（DB 37/3161-2018）表 1 限值要求（排放浓度：氨≤20 mg/m ³ ，硫化氢≤3 mg/m ³ ，臭气浓度≤800 （无量纲），排放速率：氨≤1.0 kg/h，硫化氢≤0.1 kg/h）； 2.环保处理设施：生物涤池+水喷淋+15 m 排气筒； 3.环保设施处理效率：2024-12-11，氨：52.3%、硫化氢：82.1%，2024-12-12，氨：59.2%、硫化氢：81.4%。									

根据监测结果，尾气锅炉废气排气筒废气流量最大值为 $34309\text{m}^3/\text{h}$ ，颗粒物排放浓度最大值为 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫排放浓度最大值为 $15\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物排放浓度最大值为 $45\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）中表 2 中重点控制区标准要求；非甲烷总烃排放浓度最大值为 $31.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $1.08\text{kg}/\text{h}$ ，满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 “其他行业” II 时段排放限值要求；氨排放浓度为 $1.36\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $4.55\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准要求。

污水处理站废气排气筒废气流量最大值为 $4630\text{m}^3/\text{h}$ ，氨排放浓度为 $1.59\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $7.23\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，硫化氢排放浓度为 $0.092\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $6.58\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，臭气浓度最大值为 173（无量纲），满足《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》（DB 37/ 3161—2018）表 1 标准要求。

2、设施处理效率

本次验收对部分废气处理设施进、出口进行了监测，根据监测数据计算，厂区内废气处理设施处理效率见下表。根据现场勘察，尾气锅炉废气处理设施进口不具备检测条件，因此未进行监测。

表 9-5 废气处理设施去除效率

产污 工序	日期	废气处理 设施	污染物	进口浓度 (mg/m ³)	出口浓度 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	去除 效率
污水 处理 站	12.11	生物涤池+ 水喷淋	氨	3.54	1.55	20	56.2%
			硫化氢	0.545	0.09	3	83.5%
	12.12		氨	3.68	1.44	20	60.9%
			硫化氢	0.508	0.089	3	82.5%

由上表可知，废气处理设施有不同的净化效率，废气污染物经净化处理后均能达标排放。

3、无组织废气监测结果

表 9-6 无组织监测结果表

检测 指标	采样日期 及频次		检测点位与结果			
			1#上风向 参照点	2#下风向 监控点	3#下风向 监控点	4#下风向 监控点
颗粒物 (mg/m ³)	2024-12-10	1	<0.168	0.177	0.195	0.211
		2	<0.168	0.187	0.185	0.190
		3	<0.168	<0.168	0.193	0.205
	2024-12-11	1	0.173	0.204	0.207	0.201
		2	0.193	0.230	0.214	0.217
		3	0.185	0.221	0.227	0.224
氨(mg/m ³)	2024-12-10	1	0.04	0.05	0.06	0.05
		2	0.03	0.07	0.08	0.06
		3	0.03	0.08	0.06	0.05
		4	0.03	0.06	0.05	0.08
	2024-12-11	1	0.03	0.06	0.06	0.06
		2	0.03	0.07	0.07	0.07
		3	0.04	0.05	0.06	0.05
		4	0.06	0.07	0.04	0.04
硫化氢 (mg/m ³)	2024-12-10	1	0.003	0.005	0.005	0.005
		2	0.004	0.005	0.006	0.006
		3	0.004	0.005	0.007	0.006
		4	0.004	0.006	0.007	0.006
	2024-12-11	1	0.003	0.005	0.005	0.007
		2	0.004	0.005	0.005	0.006
		3	0.004	0.005	0.007	0.006
		4	0.004	0.006	0.007	0.006
臭气浓度 (无量纲)	2024-12-10	1	10	10	11	11
		2	10	11	10	11
		3	<10	10	10	11
		4	<10	12	10	10
	2024-12-11	1	10	11	11	10
		2	<10	10	12	11
		3	10	10	10	11

检测 指标	采样日期 及频次		检测点位与结果			
			1#上风向 参照点	2#下风向 监控点	3#下风向 监控点	4#下风向 监控点
		4	<10	11	10	10
VOCs (mg/m ³)	2024-12-10	1	0.74	1.08	1.09	1.02
		2	0.87	1.11	1.20	1.16
		3	0.92	1.30	1.40	1.23
	2024-12-11	1	0.72	0.96	1.02	1.04
		2	0.82	1.13	1.28	1.35
		3	0.86	1.38	1.51	1.24

无组织废气排放监测气象参数见下表。

表 9-9 无组织废气监测期间气象参数

时间 \ 气象条件		气温（℃）	气压（kPa）	风向	风速（m/s）
2024-12-10	08:30	5.1	102.74	N	1.9
	09:30	5.3	102.75	N	1.9
	10:30	6.2	102.73	N	1.9
	11:30	6.9	102.74	N	1.6
	12:30	7.3	102.73	N	1.6
	13:30	7.7	102.73	N	1.7
	14:30	7.9	102.73	N	1.6
	15:30	8.2	102.72	N	1.5
2024-12-11	08:10	4.7	102.87	N	2.4
	09:10	5.0	102.88	N	2.4
	10:10	5.4	102.89	N	2.3
	11:10	5.7	102.87	N	2.3
	12:10	5.9	102.87	N	2.3
	13:10	6.3	102.87	N	2.4
	14:10	6.4	102.86	N	2.4
	15:10	6.7	102.86	N	2.4

本项目厂界上风向设置 1 个参照点位，下风向设置 3 个监控点位对厂界无组织废气进行监测。经监测，厂界无组织颗粒物排放浓度最大值为 0.23mg/m³，满

足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求，厂界无组织氨排放浓度最大值为 0.08mg/m³，硫化氢排放浓度最大值为 0.007mg/m³，臭气浓度排放浓度最大值为 12，满足《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染排放标准》（DB37/3161-2018）表 2 标准限值要求，VOCs 排放浓度最大值为 1.4mg/m³，满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 厂界监控点浓度限值。

9.2.2 噪声监测结果

厂界噪声监测结果见下表。

表 9-10 厂界噪声监测结果表

检测日期	检测项目	检测结果 dB(A)				限值 dB(A)
		1#东厂界	2#南厂界	3#西厂界	4#北厂界	
2024-01-10	厂界噪声（昼间）	54.5	56.1	55.8	54.8	65
	厂界噪声（夜间）	53.3	54.8	53.5	54.9	55
2024-01-11	厂界噪声（昼间）	48.3	47.4	47.5	45.3	65
	厂界噪声（夜间）	47.7	48.2	48.4	46.2	55

经监测，本项目厂界昼间噪声值最大值为 56.1dB（A），夜间噪声最大值为 48.4dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准限值要求（昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)）。

9.2.3 废水监测结果

厂区污水处理站废水排放口水质监测结果见下表。

表 9-11 废水排放口水质检测结果一览表 单位：mg/L

点位名称	检测项目	检测结果							
		2024-12-10				2024-12-11			
		1	2	3	4	1	2	3	4
污水处理站进口	pH(无量纲)	7.4	7.5	7.5	7.3	7.5	7.3	7.3	7.4
	化学需氧量	71	65	58	67	68	61	64	70
	氨氮	4.17	4.08	4.24	4.20	4.37	4.57	4.28	4.13
	悬浮物	36	32	35	40	34	31	28	33
	石油类	0.28	0.29	0.19	0.20	0.42	0.38	0.27	0.23
	全盐量	986	972	981	964	954	962	971	975
点位名称	检测项目	检测结果							
		2024-12-10				2024-12-11			
		1	2	3	4	1	2	3	4

厂区 废水 排放 口	pH(无量纲)	7.2	7.3	7.2	7.2	7.2	7.3	7.3	7.4
	化学需氧量	21	19	23	23	23	20	21	20
	氨氮	0.718	0.683	0.700	0.666	0.712	0.666	0.651	0.637
	悬浮物	16	22	15	17	14	17	16	18
	石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L
	全盐量	682	705	716	694	675	662	648	650

根据监测结果，厂区污水处理站废水排放口排放的污染物石油类未检出，pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、全盐量排放浓度最大值分别为：7.4、23mg/L、0.718mg/L、22mg/L、716mg/L，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级标准及沂水县庐山污水处理厂进水水质要求。

9.3 污染物总量控制核算

9.3.1 废气污染物排放量

依据本次验收检测工况条件下的排放速率及年运行时间，核算废气污染物排放总量。本验收项目废气排放量核算结果见表 9-11。

表 9-11 项目废气污染物排放量核算表

污染物名称	监测对象	监测期间排放速率平均值 kg/h	年最大运行时间 h/a	年最大排放量 t/a
二氧化硫	DA004	0.431	7500	3.23
氮氧化物		1.765	7500	13.24
颗粒物		3.64×10^{-2}	7500	0.273
氨		4.1×10^{-2}	7500	0.308
氨	DA005	6.82×10^{-3}	7500	0.051
硫化氢		4.1×10^{-4}	7500	0.003

注：年最大排放量=监测期间排放速率平均值×年最大运行时间

本验收项目废气污染物颗粒物排放量为 0.273t/a，二氧化硫排放量为 3.23t/a，氮氧化物排放量为 13.24t/a，根据《沂水县建设项目污染物总量确认书》（编号为：LYZL2021（027）号），企业已取得相关污染物的总量指标，分配给企业的总量指标为：二氧化硫 23.4t/a，氮氧化物 71.3t/a，颗粒物 5.87t/a，满足总量控制要求。

9.3.2 废水污染物排放量

职工生活污水接入市政管网进沂水县庐山污水处理厂进一步处理达标后排入沂河，废水外排量为 21732m³/a，污染物 COD 排放量为 1.087 t/a，氨氮排放量为 0.109t/a，废水污染物 COD、氨氮总量纳入沂水县庐山污水处理厂总量指标内。

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 项目变动情况

验收项目未发生重大变动，符合验收条件。

10.1.2 检测期间工况调查

验收检测期间项目各生产装置（设施）运行负荷为 90% 以上，满足竣工验收检测工况要求。

10.1.3 废气

根据监测结果，尾气锅炉废气排气筒废气流量最大值为 $34309\text{m}^3/\text{h}$ ，颗粒物排放浓度最大值为 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫排放浓度最大值为 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物排放浓度最大值为 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）中表 2 中重点控制区标准要求；非甲烷总烃排放浓度最大值为 $31.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $1.08\text{kg}/\text{h}$ ，满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 “其他行业” II 时段排放限值要求；氨排放浓度为 $1.36\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $4.55\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准要求。

污水处理站废气排气筒废气流量最大值为 $4630\text{m}^3/\text{h}$ ，氨排放浓度为 $1.59\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $7.23\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，硫化氢排放浓度为 $0.092\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $6.58\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，臭气浓度最大值为 173（无量纲），满足《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》（DB 37/ 3161—2018）表 1 标准要求。

厂界无组织颗粒物排放浓度最大值为 $0.23\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求，厂界无组织氨排放浓度最大值为 $0.08\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢排放浓度最大值为 $0.007\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度排放浓度最大值为 12，满足《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染排放标准》（DB37/3161-2018）表 2 标准限值要求，VOCs 排放浓度最大值为 $1.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 厂界监控点浓度限值。

10.1.4 废水

根据监测结果，厂区污水处理站废水排放口排放的污染物石油类未检出，pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、全盐量排放浓度最大值分别为：7.4、23mg/L、0.718mg/L、22mg/L、716mg/L，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级标准及沂水县庐山污水处理厂进水水质要求。

10.1.5 噪声

本项目厂界昼间噪声值最大值为 56.1dB（A），夜间噪声最大值为 48.4dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准限值要求（昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)）。

10.1.6 固体废物

本验收项目营运期产生的固体废物脱硫石膏、废包装袋、金属杂质收集后外售。废树脂、废反渗透膜、废滤袋厂家回收。废矿物油、废矿物油桶、SCR 脱硝的废催化剂属于危险废物，委托有资质的单位处理；职工生活垃圾、污水处理站污泥由环卫部门定期清运。通过采取措施后，一般工业固体废物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），不会对周围环境产生不利影响，本项目固体废弃物得到妥善处置，对周围环境产生影响较小。

10.1.7 污染物总量核算

本验收项目废气污染物颗粒物排放量为 0.273t/a，二氧化硫排放量为 3.23t/a，氮氧化物排放量为 13.24t/a，满足总量控制要求。

本验收项目废水污染物 COD 排放量为 1.087 t/a，氨氮排放量为 0.109t/a，废水污染物 COD、氨氮总量纳入沂水县庐山污水处理厂总量指标内。

10.2 结论

综上所述，本项目无重大变动，验收检测期间生产负荷为 90%，满足验收检测工况的要求，废气、废水、噪声、固体废物均按照环评及批复要求进行了环境保护设施建设及处置，各污染物的验收监测结果均能满足环评及批复要求的排放标准要求。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：临沂鲁驰新材料科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项 目 名 称	临沂鲁驰新材料科技有限公司高性能橡胶制品生产项目（二期工程）一期					项 目 代 码	2012-371323-04-01-406171		建 设 地 点	山东临沂市沂水县庐山化工园区袁许路与光山路交汇处西220m				
	行 业 类 别	C2661 化学试剂和助剂制造					建 设 性 质	新 建√改 扩 建技 术 改 造							
	设 计 生 产 能 力	年产 60000 吨炭黑					实 际 生 产 能 力	分期建设：年产 30000 万吨炭黑		环 评 单 位	临沂市环境保护科学研究所有限公司				
	环评文件审批机关	临沂市行政审批服务局					批 准 时 间 及 文 号	2021 年 9 月 18 日, 沂审服投资许字[2021] 21024 号		环评文件类型	环境影响报告书				
	建设项目开工日期	2024.4					竣 工 日 期	2024.11		排 污 许 可 证 申 领 时 间					
	环保设施设计单位	/					环保设施施工单位	/		本 工 程 排 污 许 可 证 编 号	91371323MA3PB2JF4H001Q				
	验 收 单 位	临沂鲁驰新材料科技有限公司					环保设施监测单位			验 收 监 测 时 工 况	正常生产，负荷率 90%				
	投资总概算（万元）	20000					环 保 投 资 总 概 算 （ 万 元 ）	600		所 占 比 例 （ % ）	3				
	实际总投资（万元）	20000					实际环保投资（万元）	600		所 占 比 例 （ % ）	3				
	废水治理（万元）	100	废气治理（万元）	450	噪声治理（万元）	20	固废治理（万元）	0		绿化及生态（万元）	20	其它（万元）	0		
新增废水处理设施能力						新 增 废 气 处 理 设 施 能 力			年 平 均 工 作 时	7200h					
运 营 单 位		临沂鲁驰新材料科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码 代 码 ）		91371323MA3PB2JF4H		验 收 时 间		2024 年 12 月 09 日~12 日			
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填 ）	污 染 物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排 放 增 减 量(12)		
	废 水						2.1732				2.1732		+2.1732		
	化 学 需 氧 量						1.087				1.087		+1.087		
	氨 氮						0.109				0.109		+0.109		
	石 油 类														
	废 气						29204				29204		+29204		
	二 氧 化 硫		15	50			3.23				3.23		+3.23		
	烟 尘		1.0	10			0.273				0.273		+0.273		
	工 业 粉 尘														
	氮 氧 化 物		45	100			13.24				13.24		+13.24		
	工 业 固 体 废 物						0				0	0		0	
	特 征 污 染 物														

注： 1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少
2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）= (4)-(5)-(8)- (11) + （1）
3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年； 水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米； 水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

临沂鲁驰新材料科技有限公司
高性能橡胶制品生产项目（二期工程）一期
竣工环境保护验收意见

2024年12月28日，临沂鲁驰新材料科技有限公司在公司内组织召开了临沂鲁驰新材料科技有限公司高性能橡胶制品生产项目（二期工程）一期竣工环境保护验收会。工程建设单位及验收报告编制单位—临沂鲁驰新材料科技有限公司、验收监测单位-山东蓝一检测技术有限公司等有关人员和2名专家组成验收组（名单附后）。验收组听取了建设单位项目环保执行情况和验收监测单位对项目竣工环境保护验收报告的汇报，查阅了现场照片等影像资料，审阅并核实了环保设施建设、运行情况等有关资料；经认真讨论，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，形成验收意见如下：

一、项目建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

临沂鲁驰新材料科技有限公司高性能橡胶制品生产项目（二期工程）位于临沂市沂水县庐山化工园区袁许路与光山路交汇处西 220m，项目总占地面积 43022m²，主要建设内容为 2 套炭黑生产装置及辅助配套设施，设计总生产规模为年产 60000 吨炭黑，项目分期建设，本次验收一期工程总投资 20000 万元，建设 1 套炭黑生产装置及辅助配套设施，验收生产规模为年产 30000 吨炭黑，验收项目新增职工 62 人，年工作 313 天，三班制，每班 8 小时，年工作 7500h。

2、建设过程及环保审批情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》中有关规定，2021 年 7 月，临沂市环境保护科学研究所有限公司受企业委托编制完成了《临沂鲁驰橡胶制品有限公司高性能橡胶制品生产项目（二期工程）》环境影响报告书；2021 年 9 月 18 日，临沂市行政审批服务局以沂审服投资许字〔2021〕21024 号”《关于临沂鲁驰橡胶制品有限公司高性能橡胶制品生产项目（二期工程）环境影响报告书的批复》对该项目环境影响报告书进行了批复，批复中要求该项目按规定程序进行竣工环境保护验收。项目分期建设，本次验收一期工程建设 1 套炭黑生产装置及辅助配套设施，验收生产规模为年产 30000 吨炭黑，目前主体工程生产装置正常生产，配套环保设施运行稳定，达到环保验收相关要求。企业委托山东蓝一检测技

术有限公司于 2024 年 12 月 9 日~12 月 12 日对“临沂鲁驰新材料科技有限公司高性能橡胶制品生产项目（二期工程）一期”进行了环境保护验收现场监测，并出具了检测报告（报告编号：LYJCHJ24122303C）。结合环境管理措施、环境风险防范措施等调查结果，编制完成了《临沂鲁驰新材料科技有限公司高性能橡胶制品生产项目（二期工程）一期竣工环境保护验收监测报告》。

3、投资情况

本验收项目实际总投资 20000 万元，实际环保投资 600 万元，占总投资的 3%。

4、验收范围

本次项目验收内容主要为临沂鲁驰新材料科技有限公司高性能橡胶制品生产项目（二期工程）一期以及配套建设的环保设施等相应设施和相关环保制度、执行情况。与该项目有关的未列入环评文件中的辅助生产设施。

二、工程变动情况

本验收项目实际建设过程中性质、地点、生产工艺均未发生变化，分期验收，生产规模相应减少，废气排气筒进行了合并，减少了 1 根排气筒，变更后均不新增污染物排放量，不会导致环境影响显著变化，不属于重大变动。

三、环境保护设施落实情况

1、废水

本项目排水采用雨污分流制和清污分流制。厂区雨水排水采用管道系统，将厂区雨水汇集后排入厂外雨水管网。本验收项目设备循环冷却排污水、地面清洗废水、生活污水、初期雨水经厂内污水处理站处理后，与锅炉排污水、纯水制备废水一起经厂区总排口排入沂水县庐山污水处理厂深度处理达标后最终排入沂河。厂区污水处理站设计处理规模为 $240\text{m}^3/\text{d}$ ，处理工艺为“调节池+初沉池+A/O+二沉池”。

2、废气

（1）有组织废气

尾气锅炉燃烧废气经 SCR 脱硝后，与排气袋滤器除尘后的干燥废气、再处理袋滤器除尘后的一次筛分废气、二次筛分废气、包装废气一起进入石灰石-石膏脱硫装置+湿电除尘装置处理后最后由 1 根 45m 高排气筒（DA004）排放。

污水处理站废气收集后经生物滤池除臭系统处理后经 1 根 15m 高排气筒

（DA005）排放。

（2）无组织废气

验收项目无组织废气主要为无组织废气主要包括未收集的包装废气粉尘、装卸区废气、污水站未收集废气等，采取加强设备维护，加强管理，规范操作；装卸废气连接至气相平衡系统；污水站池体加盖密闭、定期喷洒防臭剂，加强厂区绿化等措施。

3、噪声

本验收项目生产过程中产生的噪声主要来源于造粒机、筛分机、微粉机、干燥机、袋滤器、磁选机、风机等设备产生的噪声。项目合理布置噪声源位置，设备基础减震，车间墙体阻隔，同时加强设备的维护，加强车间周围绿化，避免噪声对周围环境产生影响。

4、固体废物

本验收项目营运期产生的固体废物脱硫石膏、废包装袋、金属杂质收集外售；废树脂、废反渗透膜、废滤袋厂家回收；废矿物油、废矿物油桶、SCR 脱硝的废催化剂属于危险废物，委托有资质的单位处理；职工生活垃圾、污水处理站污泥由环卫部门定期清运。。

5、其他环境保护设施

（1）环境风险防范设施

本项目涉及危险物料为原料油、燃料油。生产过程中潜在风险类型为管道、设备等破裂，造成原料油、燃料油泄漏以及火灾、爆炸等引发的伴生、次生污染物排放，通过挥发、扩散、漫流、下渗等对周围大气、地表水、地下水和土壤环境造成影响。

本单位根据自身情况，加强日常管理，突出“预防为主，防消结合”的方针，加强安全消防工作，定期检查消防设施；制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低该项目环境风险事故发生的概率；加强宣传教育力度，提高职工的消防安全意识，制定安全生产管理制度；确保泄漏或火灾事故发生后，对泄漏物料及消防水的收集，危废库、事故水池等均采取了防渗措施；配备必要的应急救援器材、消防设施等，制定相应的环境风险应急预案，并在临沂市生态环境局沂水县分局备案，备案编号为：371323-2023-040-L。

2、环保管理制度

项目厂区设置了安全环保部门，制定了完善的环境管理制度，尚无监测计划。项目污染物排放口或固废暂存区设置了相应的警告标志或提示标识；对厂区及四周进行了人工绿化。

四、环境保护设施调试效果

验收监测期间，项目生产运行工况稳定，生产负荷为 90% 以上，满足建设项目竣工环境保护验收规定生产负荷达到 75% 以上的要求，符合验收监测条件。

1、废水

本验收项目冷却水循环利用，定期补充损耗，不外排，废水主要为职工生活污水，水质满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 等级标准及沂水县庐山污水处理厂进水水质接入市政管网进沂水县庐山污水处理厂进一步处理。

2、废气

（1）有组织废气

根据监测结果，尾气锅炉废气排气筒废气流量最大值为 $34309\text{m}^3/\text{h}$ ，颗粒物排放浓度最大值为 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫排放浓度最大值为 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物排放浓度最大值为 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）中表 2 中重点控制区标准要求；非甲烷总烃排放浓度最大值为 $31.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $1.08\text{kg}/\text{h}$ ，满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 “其他行业” II 时段排放限值要求；氨排放浓度为 $1.36\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $4.55\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准要求。

污水处理站废气排气筒废气流量最大值为 $4630\text{m}^3/\text{h}$ ，氨排放浓度为 $1.59\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $7.23\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，硫化氢排放浓度为 $0.092\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $6.58\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，臭气浓度最大值为 173（无量纲），满足《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》（DB 37/ 3161—2018）表 1 标准要求。

（2）无组织废气

本项目厂界上风向设置 1 个参照点位，下风向设置 3 个监控点位对厂界无组织废气进行监测。厂界无组织颗粒物排放浓度最大值为 $0.23\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气

污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求，厂界无组织氨排放浓度最大值为 $0.08\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢排放浓度最大值为 $0.007\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度排放浓度最大值为 12，满足《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染排放标准》（DB37/3161-2018）表 2 标准限值要求，VOCs 排放浓度最大值为 $1.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 厂界监控点浓度限值。

3、厂界噪声

经监测，本项目厂界昼间噪声值最大值为 56.1dB（A），夜间噪声最大值为 48.4dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准限值要求（昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)）。

4、固体废物

本验收项目营运期产生的脱硫石膏、废包装袋、金属杂质收集后外售；废树脂、废反渗透膜、废滤袋收集后厂家回收；废矿物油、废矿物油桶、SCR 脱硝的废催化剂属于危险废物，委托有资质的单位山东创业环保科技发展有限公司处理；污水处理站污泥、职工生活垃圾收集后委托环卫部门定期清运。通过采取措施后，一般工业固体废物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，不会对周围环境产生不利影响。

5、污染物排放总量

本验收项目废气污染物颗粒物排放量为 $0.273\text{t}/\text{a}$ ，二氧化硫排放量为 $3.23\text{t}/\text{a}$ ，氮氧化物排放量为 $13.24\text{t}/\text{a}$ ，满足总量控制要求，外排废水中 COD 排放量 $1.087\text{t}/\text{a}$ ，氨氮排放量 $0.109\text{t}/\text{a}$ ，纳入沂水县庐山污水处理厂总量指标内。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测结果，项目废气、废水、噪声均达到验收执行标准，固废得到了有效处置，不会对周边环境产生明显的不利影响。

六、验收结论

“临沂鲁驰新材料科技有限公司高性能橡胶制品生产项目（二期工程）一期”遵守了环境影响评价制度，环境影响评价文件及批复、企业环保管理制度等资料齐全。项目基本落实了环评批复中的各项环保要求，环境保护管理制度基本满足日常工作需要，废气、废水、噪声、固体废弃物能够实现达标排放或综合利用。

项目总体符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过验收。

七、整改建议和后续要求

1、按排污许可和自行监测技术指南要求完善并落实环境监测计划，对不具备自行监测能力的内容委托有资质的单位按计划开展日常监测工作。

2、加强环境保护管理，定期维护环保设施，确保环保设施正常运行，确保各项污染物长期、稳定、达标排放；如遇环保设施检修、停运等情况，要及时向当地环保部门书面报告，并如实记录备查。

3、按照国环规环评〔2017〕4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中的相关要求，按时网上公示相关验收文件。

验收工作组

2024年12月28日

临沂鲁驰新材料科技有限公司

高性能橡胶制品生产项目（二期工程）一期

竣工环境保护验收其它需要说明的事项

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，2024年12月28日，临沂鲁驰新材料科技有限公司在公司会议室组织召开了临沂鲁驰新材料科技有限公司高性能橡胶制品生产项目（二期工程）一期竣工环境保护验收会议。现将该工程环境保护设施设计、施工和验收过程简况、环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护对策措施的实施情况等其它需要说明事项说明如下：

一、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1、设计简况

临沂鲁驰新材料科技有限公司高性能橡胶制品生产项目（二期工程）一期环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范要求，编制了环境保护篇章，落实了防止污染和生态破坏措施及环境保护设施投资概算。

2、施工简况

临沂鲁驰新材料科技有限公司高性能橡胶制品生产项目（二期工程）一期将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

3、验收简况

项目于2024年11月开始相关环保设施的调试工作，目前各项设施运行情况正常。

2024年12月，临沂鲁驰新材料科技有限公司委托山东蓝一检测技术有限公司承担高性能橡胶制品生产项目（二期工程）一期竣工环境保护验收监测工作。2024年12月编制完成《临沂鲁驰新材料科技有限公司高性能橡胶制品生产项目（二期工程）一期竣工环境保护验收监测报告》。2024年12月28日，建设单位

在公司会议室组织有关单位和专家召开了该项目竣工环境保护验收会议，形成了验收组意见。项目基本落实了环保三同时和环评报告中各项环保要求，污染物达标排放。

4、公众反馈意见及处理情况

工程“三同时”期间未收到过公众反馈意见或投诉。

二、其他环境保护措施的落实情况

1、环保组织机构及规章制度

按环评要求制定了《临沂鲁驰新材料科技有限公司环境管理制度》，在岗位职责、各设备仪器的操作规程等方面进行了详细的规定。各环保设施岗位运行维护情况均建立了有关记录、且妥善保存，将环保管理具体责任落实到人。由专人负责日常管理。

2、环境风险防范措施

项目环境风险较低，只要企业严格按照有关规定及环评提出的风险防范措施与管理的要求实施，环境风险可以控制在可预知、可控制、可解决的情况之下，不会对外环境造成大的危害影响。

3、环境监测计划

企业按照环境影响报告书及其审批部门审批决定要求制定了环境监测计划，定期委托有相应监测能力单位对外排污染物进行监测，对厂区的废气、废水、噪声定期进行监测，定期统计固废产生、处置记录。

4、整改完成情况

企业无整改情况。

临沂鲁驰新材料科技有限公司

2024 年 12 月 30 日