

天奇蓝天 30 万米智能输送装备制造及配套
环保涂装中心项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：铜陵天奇蓝天机械设备有限公司

编制单位：安徽华晨科技咨询有限公司

二〇二五年七月

建设单位法人代表：沈贤峰

项目 负责人：唐 咏

建设单位：铜陵天奇蓝天机械设备有限公司

电话：15665625171

邮编：244000

地址：安徽省铜陵经济技术开发区翠湖三路 1355 号

编制单位：安徽华晨科技咨询有限公司

电话：0562-2621008

邮编：244000

地址：安徽省铜陵市锦湖大厦 516 号

目 录

1 项目概况	1
2 验收依据	4
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	4
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	5
2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定	5
2.4 其他相关文件	5
3 项目建设情况	6
3.1 地理位置及平面布置	6
3.2 建设内容	7
3.3 产品方案	16
3.4 主要原辅材料及燃料	16
3.5 水源及水平衡	21
3.6 生产工艺	22
3.7 项目变动情况	26
4 环境保护设施	34
4.1 污染物治理/处置设施	34
4.2 其他环境保护设施	38
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	49
5 环境影响报告书主要结论与建议及审批部门审批决定	52
5.1 环境影响报告书主要结论与建议	52
5.2 审批部门审批决定	52
6 验收执行标准	54
6.1 废气污染物排放标准	54
6.2 废水污染物排放标准	55
6.3 噪声污染排放标准	55
6.4 地下水质量标准	55
6.5 固体废物处理处置标准	56
7 验收监测内容	57
7.1 环境保护设施调试运行效果	57
7.2 验收监测项目	57
8 质量保证和质量控制	59
8.1 监测分析方法	59
8.2 监测仪器	61
8.3 人员能力	61
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	62
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	62
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	62
8.7 地下水监测分析过程中的质量保证和质量控制	62
9 验收监测结果	63
9.1 生产工况	63
9.2 监测期间气象统计	63
9.3 环保设施调试运行效果	63
9.4 环评报告书批复落实情况	77

10 验收监测结论	80
10.1 环保设施调试运行效果	80
10.2 环境管理检查	81
10.3 建议	81
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	138

1 项目概况

铜陵天奇蓝天机械设备有限公司位于铜陵经济技术开发区翠湖三路 1355 号，占地面积 100164.94m²，现有员工 254 人。企业成立于 2006 年 3 月，于 2006 年 9 月 19 日委托铜陵市环境保护科学研究所编制完成《散料输送设备制造项目（一期工程）环境影响报告表》，并于同年 11 月取得环评批复。该项目于 2006 年 11 月开工建设，2008 年 1 月建成投产并投入试运行，于 2008 年 12 月 5 日取得项目验收意见（环验（2008）14 号），公司主要产品为带式输送机，该项目生产规模为年产带式输送机 88700m（10000t），产品广泛应用于电力、化工、建材、港口、冶金、煤炭等行业。

根据对输送机产品技术发展趋势和市场需求情况、铜陵本地实际情况，结合铜陵天奇蓝天机械设备有限公司多年从事装备制造的丰富经验，公司决定实施 30 万米智能输送装备制造及配套环保涂装中心项目，项目总投资 14000 万元，在原有厂区范围内扩建，项目建成后可新增 30 万米智能输送装备的生产能力。本次扩建产品与现有产品一致均为带式输送机，扩建后新增钻床、折弯机突破瓶颈，能够生产更大带宽带式输送机；同时对现有喷漆室进行升级改造，设置 1 座整体移动式喷漆烘干一体房、1 座固定式喷漆房及 1 座固定式烘干房，通过密闭负压收集+干式过滤+活性炭吸附-脱附催化燃烧方式治理有机废气。

本项目已取得铜陵经济技术开发区经济发展局的立项文件，项目代码为 2103-340760-04-01-889777。2021 年 4 月铜陵天奇蓝天机械设备有限公司委托安徽禾美环保集团有限公司承担本项目环境影响报告书的编制工作，并于 2022 年 8 月完成《天奇蓝天 30 万米智能输送设备制造及配套环保涂装中心项目环境影响报告书》，2022 年 9 月 2 日，该项目通过铜陵经济技术开发区安全生产和生态环境局的批复（安环[2022]60 号）。2021 年 11 月 30 日取得排污许可证，证书编号：91340700786503186L003R。铜陵天奇蓝天机械设备有限公司根据本项目环境影响报告书及铜陵经济技术开发区安全生产和生态环境局对本项目批复的函，全面落实报告及其批复中提出的各项污染防治措施，对项目的环保设施进行改造建设。本次工程项目实际总投资 14000 万元，其中环保投资 390 万元，项目于 2022 年 9 月开始建设，于 2024 年 10 月建设完毕并投入试运营。本次验收范围为 30 万米智能输送设备制造及配套环保涂装中心项目工程及相关配套设施。

环评报告中对现有工程存在的环保问题提出了以下整改措施：

- (1) 变更排污许可为重点管理类别。
- (2) 拆除现有项目托辊喷漆处及喷漆区，改扩建项目建成后，在新建喷涂中心设置 2 座整体移动式喷漆烘干一体房 $20\text{m} \times 8\text{m} \times 4.5\text{m}$ 。
- (3) 拆除现有危废暂存间，在扩建喷涂中心内部南侧设置 1 座危废暂存间，危废库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求设置，并设置防渗漏托盘，采取防尘、防渗、防风、防雨、防流失措施。
- (4) 改建一座一般固废暂存间，位于现有垃圾池处。
- (5) 编制应急预案并完成备案。
- (6) 设置移动式烤喷房，位置距离老家酒业厂房 302.89m，满足 300m 要求，现有项目焊接调整至新建的焊接厂房，距离满足老家酒业厂房 302.85m，300m 要求，焊接工位设置固定式集气罩，提高收集效率，末端采用除尘器，通过排气筒有组织排放，降低无组织粉尘对周边的影响。

公司已按环评的要求进行了以下整改：

- (1) 公司 2024 年 4 月 2 日重新申请排污许可证，2024 年 5 月 7 日变更了排污许可证。
- (2) 公司拆除现有项目托辊喷漆处及喷漆区，在 3#厂房、4#厂房新建喷涂中心，在 1#烤喷房内设置调漆间 20m^2 ，在 4#厂房新建 1 座整体移动式喷漆烘干一体房（1#烤喷房 $20\text{m} \times 8\text{m} \times 4.5\text{m}$ ）；3#厂房新建 1 座固定式喷漆房（2#喷漆房 $15\text{m} \times 8\text{m} \times 4.5\text{m}$ ）+工件导轨平台+1 座固定式烘干房（2#烘干房 $15\text{m} \times 8\text{m} \times 4.5\text{m}$ ）。
- (3) 公司对现有危废暂存库进行了改造，危废暂存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，并设置防渗漏托盘，采取防渗措施。
- (4) 公司已新建了一座一般固废暂存间，位于厂区东侧。
- (5) 公司于 2024 年 10 月 8 日在铜陵市生态环境局备案，备案编号为:340700-2024-060-2。
- (6) 公司设置 1#烤喷房位置距离老家酒业厂房大于 300m，由于产品规格（长短）不同，导致焊接作业地点不固定，焊接烟尘难以通过集气罩收集+滤筒除尘器处理通过排气筒排放，因此采用移动式焊接烟尘净化器收集处理后无组织

排放。

铜陵天奇蓝天机械设备有限公司依据本项目的环境影响报告书及铜陵经济技术开发区安全生产和生态环境局对环境影响报告书批复意见要求。对该工程竣工环境保护验收工作做出了具体安排。2024 年 10 月，铜陵天奇蓝天机械设备有限公司委托安徽华晨科技咨询有限公司对该项目进行竣工环保验收工作，2025 年 4 月安徽华晨科技咨询有限公司经现场踏勘后编制完成验收监测方案，并委托安徽迈峰检测技术有限公司进行验收监测工作。

本次竣工环境保护验收工作分为启动、现场检查、编制监测方案、实施监测和核查、编制监测报告五个阶段，具体工作程序见图 1-1。

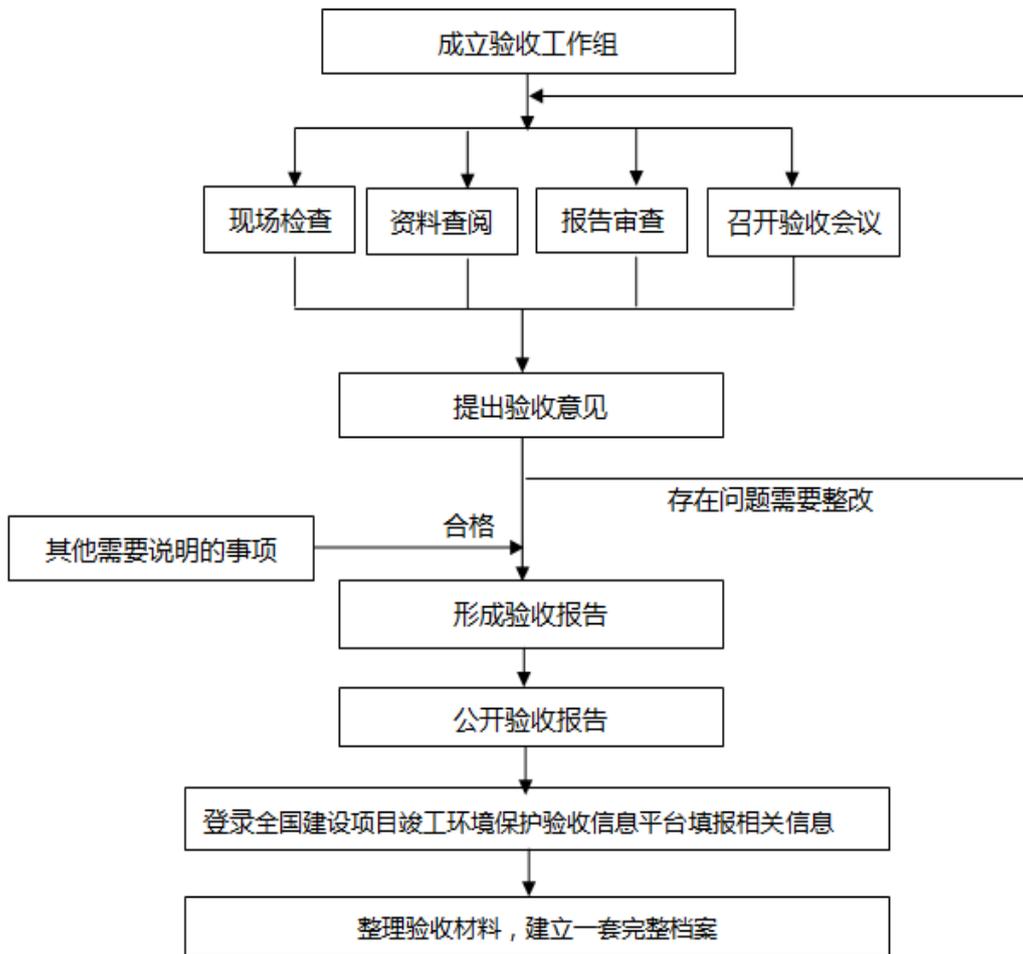


图 1-1 建设项目竣工环境保护验收程序流程

2 验收依据

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）；
- (2) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日）；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日）；
- (5) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）；
- (6) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国务院，国发[2013]37 号，2013 年 9 月 2 日）；
- (7) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国务院，国发[2015]17 号，2015 年 4 月 2 日）；
- (8) 《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国务院，国发[2016]31 号，2016 年 6 月 1 日）；
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日）；
- (10) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）（2021 年 7 月 1 日）；
- (11) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；
- (12) 《国家危险废物名录》（2025 年版，2025 年 1 月 1 日起施行）；
- (13) 《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部，2022 年 1 月 1 日）；
- (14) 《安徽省环境保护条例》（安徽省人大常委会，2018 年 1 月 1 日）；
- (15) 《安徽省大气污染防治条例》（安徽省人民代表大会公告（第二号），2018 年 9 月 29 日）；
- (16) 《安徽省水污染防治工作方案》（安徽省人民政府，皖政[2015]131 号，2016 年 1 月 15 日）；
- (17) 《固定源挥发性有机物综合排放标准》（安徽省地方标准 DB34/4812.6-2024）

2.2 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》（生态环境部，公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 16 日）；

(2) 《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）。

2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

(1) 《30 万米智能输送装备制造及配套环保涂装中心项目环境影响报告书》（安徽禾美环保集团有限公司，2022 年 8 月）；

(2) 关于天奇蓝天 30 万米智能输送装备制造及配套环保涂装中心项目环境影响报告书的批复（铜陵经济技术开发区安全生产和生态环境局，安环[2022]60 号，2022 年 9 月 2 日）。

2.4 其他相关文件

(1) 铜陵经济技术开发区经济发展局备案(项目编码：2103-340760-04-01-889777，2022 年 5 月 26 日)。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

(1) 地理位置

铜陵天奇蓝天机械设备有限公司位于铜陵经济技术开发区翠湖三路 1355 号。项目地理位置如图 3-1 所示。



图 3-1 项目地理位置图



图 3-2 项目周边 100 米范围图

根据现场勘察及核查可知，项目环境保护目标未发生变化，项目周边 100m 无居民区、学校、医院等敏感目标。

(2) 平面布置

建设项目总平面布置按照功能分区将用地划分为三个区域：生产装置区、仓储区、公用工程和辅助生产区。

生产区：布置于厂区北侧，由西向东两列布置依次为喷漆区、输送设备制造厂房。

仓储区：紧邻 3#厂房的南侧是仓库。

公辅区：位于办公楼的西北侧。

厂区共设置了 2 个对外出入口，各设有人、物流口各 1 个。各功能分区明确，物料布置紧凑。

3.2 建设内容

(1) 工程建设内容

在原有厂区新建一座 4#厂房，在 4#厂房新建一座整体移动式喷漆烘干一体房等；购置数控激光切割机等先进设备，并对现有机加工设备及喷漆室进行升级改造，配套建设给排水、供电等配套设施。本次验收建设内容见下表。

表 3-1 项目建设内容一览表

类别	建设名称	环评中建设情况	实际建设情况	与环评是否一致
主体工程	1#厂房	取消滚筒焊接作业区、板材下料区新增 1 台激光切割机，依托现有厂房板材下料区、冲压件作业区、结构件作业区、滚筒加工作业区、滚筒卷制作业区进行下料、切割、机加工等工序	取消滚筒焊接作业区、板材下料区新增 1 台激光切割机，依托现有厂房板材下料区、冲压件作业区、结构件作业区、滚筒加工作业区、滚筒卷制作业区进行下料、切割、机加工等工序	与环评一致
	2#厂房	在圆钢下料区新增带锯床及锯床设备，依托现有厂房板材下料区、金加工区、型材下料区、材料处理区、圆钢下料区、托辊下料作业区、托辊加工作业区、托辊装配区进行下料、切割、机加工等工序	在圆钢下料区新增带锯床及锯床设备，依托现有厂房板材下料区、金加工区、型材下料区、材料处理区、圆钢下料区、托辊下料作业区、托辊加工作业区、托辊装配区进行下料、切割、机加工等工序	与环评一致
	3#厂房	取消横梁焊接作业区，依托现有结构件作业区、产品装配作业区、滚筒装配作业区、滚筒加工作业区等进行装配加工等工序	取消横梁焊接作业区，依托现有结构件作业区、产品装配作业区、滚筒装配作业区、滚筒加工作业区等进行装配加工等工序	与环评一致
	4#厂房	1F，建筑面积 7652m ² ，设置抛丸机 1 台、钻床 4 台、折弯机 1 台	1F，建筑面积 7823m ² ，设置钻床 1 台、折弯机 1 台，利用原有项目的抛丸机；用于下料切割等机加工工序	利用原有项目的抛丸机
	喷漆	拆除现有项目托辊喷漆处及喷漆区，新建喷涂中心 1 层，120m×19.5m，内设 1 座调漆间 25m ² 、1 座整体移动式喷漆烘干一体房（1#烤喷房 20m×8m×4.5m）；1 座固定式喷漆房（2#喷漆房 20m×8m×4.5m）+工件导轨平台+1 座固定式烘干房（2#烘干房 20m×8m×4.5m），扩建后产品喷涂总面积 57382.3.8m ²	拆除现有项目托辊喷漆处及喷漆区，在 3#厂房、4#厂房新建喷涂中心，在 4#厂房新建 1 座整体移动式喷漆烘干一体房（1#烤喷房 20m×8m×4.5m），在 1#烤喷房内设置调漆间 20m ² ；3#厂房新建 1 座固定式喷漆房（2#喷漆房 15m×8m×4.5m）+工件导轨平台+1 座固定式烘干房（2#烘干房 15m×8m×4.5m）	在 3#厂房、4#厂房新建喷涂中心，在 4#厂房新建 1 座整体移动式喷漆烘干一体房（1#烤喷房 20m×8m×4.5m），在 1#烤喷房内设置调漆间 20m ² ；3#厂房新建 1 座固定式喷漆房（2#喷漆房 15m×8m×4.5m）+工件导轨平台+1 座固

天奇蓝天 30 万米智能输送装备制造及配套环保涂装中心项目竣工环境保护验收监测报告

类别	建设名称	环评中建设情况	实际建设情况	与环评是否一致
				定式烘干房（2#烘干房 15m×8m×4.5m）
辅助工程	办公楼	本次扩建新增员工 40 人，依托现有办公楼办公	本次扩建不新增员工，依托现有办公楼办公	不新增员工
	食堂	本次扩建新增员工 40 人，依托现有食堂提供午餐	本次扩建不新增员工，依托现有食堂提供午餐	不新增员工
	辅助用室	/	4#厂房东侧新增休息室 1 间，男厕所 1 间（坑位 5 个），女厕所 1 间（坑位 5 个）	新增
贮存工程	油漆库	拆除现有油漆库，在厂区西侧靠围墙中段设置新的油漆库，占地面积 292m ² ，存放 15 天的油漆用量	对原有油漆库进行改造，占地面积 292m ² ，存放 15 天的油漆用量	对原有油漆库进行改造，占地面积 292m ² ，存放 15 天的油漆用量
	钢材库	依托现有钢材库存放部分钢材，其余钢材存放于各厂房下料区	依托现有钢材库存放部分钢材，其余钢材存放于各厂房下料区	与环评一致
	仓库	依托现有仓库，存放半成品	依托现有仓库，存放半成品	与环评一致
	钢结构半成品放置区	依托现有仓库存放钢结构半成品	依托现有仓库存放钢结构半成品	与环评一致
	危废暂存库	拆除现有危废暂存库，新建一处位于喷涂中心，占地面积 200m ² ，用于储存危险废物	对原有危废库进行改造，占地面积 60m ² ，满足生产需要	对原有危废库进行改造，占地面积 60m ² ，满足生产需要
	一般固废间	新建 1 座一般固废间，占地面积 350m ² ，位于厂区东侧，用于堆放一般工业固废	新建 1 座一般固废间，占地面积 350m ² ，位于厂区东侧，用于堆放一般工业固废	与环评一致
	成品堆放区	依托现有成品堆放区	依托现有成品堆放区	与环评一致

天奇蓝天 30 万米智能输送装备制造及配套环保涂装中心项目竣工环境保护验收监测报告

类别	建设名称	环评中建设情况	实际建设情况	与环评是否一致
公用工程	给水	由开发区市政供水管网供给	由开发区市政供水管网供给	与环评一致
	排水	采取雨污分流，雨水排入市政雨水管网；现有喷漆室拆除改造为干式喷漆房，无喷漆水帘柜废水，生活污水经化粪池、隔油池处理后通过市政污水管网进入城北污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入小汉江	采取雨污分流，雨水排入市政雨水管网；现有喷漆室拆除改造为干式喷漆房，无喷漆水帘柜废水，生活污水经化粪池、隔油池处理后通过市政污水管网进入城北污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入小汉江	与环评一致
	供电	开发区电网供电	开发区电网供电	与环评一致
环保工程	废气处理	切割粉尘：依托现有设备自带烟尘收集净化处理装置处理后车间内无组织排放优化通风，无组织排放，废气收集效率 90%，净化效率 95%	切割粉尘：依托现有设备自带烟尘收集净化处理装置处理后车间内无组织排放优化通风，无组织排放，废气收集效率 90%，净化效率 95%	与环评一致
		焊接烟尘：采用集气罩收集+滤筒除尘器处理后经不低于 15m 高排气筒（DA004）排放，收集效率 90%，处理效率 99%，风量 10000m ³ /h	焊接烟尘：采用移动焊接烟尘净化器处理后车间内无组织排放，废气收集效率 90%，处理效率 99%	由经集气罩收集+滤筒除尘器处理通过排气筒排放改为移动式焊接烟尘净化器处理后车间内无组织排放
		抛丸粉尘：采用集气罩收集+脉冲布袋除尘器处理后经不低于 15m 高排气筒（DA005）排放，收集效率 95%，处理效率 99%，风量 10000m ³ /h	抛丸粉尘：收集后经袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放	利用公司原有项目的抛丸机，不新增抛丸粉尘
		打磨粉尘：采用集气罩收集+滤筒除尘器处理后经不低于 15m 高排气筒（DA006）排放，收集效率 90%，处理效率 99%，风量 10000m ³ /h	打磨粉尘：采用移动焊接烟尘净化器处理后车间内无组织排放，废气收集效率 90%，处理效率 99%	由经集气罩收集+滤筒除尘器处理通过排气筒排放变为经移动式焊接烟尘净化器处理后车间内无组织排放

类别	建设名称	环评中建设情况	实际建设情况	与环评是否一致
		<p>喷漆、烘干废气： 拆除托辊喷漆处及现有喷漆区，现有 DA001 和 DA002 两个排气口拆除；新建喷涂中心 1 层，120m×19.5m，内设 1 座调漆间 25m²、1 座整体移动式喷漆烘干一体房（1#烤喷房 20m×8m×4.5m）；1 座固定式喷漆房（2#喷漆房 20m×8m×4.5m）+工件导轨平台+1 座固定式烘干房（2#烘干房 20m×8m×4.5m）；1#烤喷房配置一套密闭负压收集+干式漆雾净化器+活性炭吸附-脱附催化燃烧设备；2#喷漆房+2 烘干房配置一套密闭负压收集+干式漆雾净化器+活性炭吸附-脱附催化燃烧设备； 1#烤喷房喷漆废气经密闭负压收集收通过漆雾净化器+活性炭吸附-脱附催化燃烧设备处理，风量 50000m³/h； 1#烤喷房烘干废气经密闭负压收集后通过催化燃烧设备处理，风量 10000m³/h； 2#喷漆房喷漆废气经密闭负压收集收通过漆雾净化器+活性炭吸附-脱附催化燃烧设备处理，风量 50000m³/h；2#烘干房烘干废气经密闭负压收集后通过催化燃烧设备处理，风量 10000m³/h；处理后废气合并经不低于 15m 高排气筒（DA007）排放，收集效率 95%，漆雾处理效率 95%，喷漆有机废气处理效率 87.3%，烘干有机废气处理效率 97%</p>	<p>喷漆、烘干废气： 1#烤喷房配置一套密闭负压收集+干式漆雾净化器+活性炭吸附-脱附催化燃烧设备；2#喷漆房+2 烘干房配置一套密闭负压收集+干式漆雾净化器+活性炭吸附-脱附催化燃烧设备； 1#烤喷房喷漆废气经密闭负压收集收通过漆雾净化器+活性炭吸附-脱附催化燃烧设备处理； 1#烤喷房烘干废气经密闭负压收集后通过催化燃烧设备处理，1#烤喷房内设置调漆间 20m²；2#喷漆房喷漆废气经密闭负压收集收通过漆雾净化器+活性炭吸附-脱附催化燃烧设备处理；2#烘干房烘干废气经密闭负压收集后通过催化燃烧设备处理；处理后废气合并经不低于 15m 高排气筒（DA004）排放，收集效率 95%，漆雾处理效率 95%，喷漆有机废气处理效率 87.3%，烘干有机废气处理效率 97%</p>	<p>与环评一致</p>
		<p>调漆、危废暂存库有机废气： 调漆、危废暂存库设置于喷涂中心，配</p>	<p>在 1#烤喷房内设置独立调漆间 20m²，调漆间废气与 1#烤喷房喷漆废气一同经密闭负压收</p>	<p>在 1#烤喷房内设置独立调漆间 20m²，调漆间</p>

天奇蓝天 30 万米智能输送装备制造及配套环保涂装中心项目竣工环境保护验收监测报告

类别	建设名称	环评中建设情况	实际建设情况	与环评是否一致
		置收集管线，密闭负压收集有机废气经一套二级活性炭处理后通过 1 根不低于 15m 高排气筒（DA008）排放，风量 3000m ³ /h，处理效率 90%	集收通过漆雾净化器+活性炭吸附-脱附催化燃烧设备处理后通过 15m 高排气筒（DA004）排放；危废暂存库有机废气经一套二级活性炭处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放	废气与 1#烤喷房喷漆废气一同经密闭负压收集收通过漆雾净化器+活性炭吸附-脱附催化燃烧设备处理后通过 15m 高排气筒(DA004) 排放；危废暂存库内有机废气经一套二级活性炭处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放
	废水处理	现有喷漆室拆除改造为干式喷漆房，无喷漆水帘柜废水。生活污水经隔油池、化粪池预处理后排入园区污水管网，进入城北污水处理厂进一步深度处理，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排入小汉江	现有喷漆室拆除改造为干式喷漆房，无喷漆水帘柜废水。生活污水经隔油池、化粪池预处理后排入园区污水管网，进入城北污水处理厂进一步深度处理，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排入小汉江	与环评一致
	噪声处理	新增设备选择低噪声设备，设置减震、隔声等装置	新增设备选择低噪声设备，设置减震、隔声等装置	与环评一致
	固废处置措施	生活垃圾：设置垃圾桶，交由园区环卫部门处理	生活垃圾：设置垃圾桶，交由园区环卫部门处理	与环评一致
		一般固废间：设置 1 座一般固废间，用于暂存一般固废，占地面积 350m ² ，位于厂区东侧。一般固废库按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求设置，采取防尘、防渗、防风、防雨、防流失措施	一般固废间：设置 1 座一般固废间，用于暂存一般固废，占地面积 350m ² ，位于厂区东侧	与环评一致

类别	建设名称	环评中建设情况	实际建设情况	与环评是否一致
		<p>危废暂存库：设置 1 座危废暂存库，用于暂存危险废物，占地面积 200m²，位于新建喷涂中心。危废库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求设置，并设置防渗漏托盘，采取防尘、防渗、防风、防雨、防流失措施。危险废物委托有资质单位处理</p>	<p>对原有危废库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行改造，并设置防渗漏托盘，采取防尘、防渗、防风、防雨、防流失措施，危废库占地面积 60m²，满足生产需要。危险废物委托有资质单位处理</p>	<p>对原有危废库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行改造，并设置防渗漏托盘，采取防尘、防渗、防风、防雨、防流失措施，危废库占地面积 60m²，满足生产需要。危险废物委托有资质单位处理</p>
	地下水及土壤防渗措施	<p>新建油漆库、危废库、喷涂中心、事故池、有机废气处理装置区重点防渗，油漆库、危废库设置防渗漏托盘；生产车间地面一般防渗；厂区其他区域地面简单防渗处理。重点防渗区防渗层需满足等效粘土防水层 Mb≥6.0m，K≤1.0×10⁻⁷cm/s；简单防渗区做一般地面硬化处理</p>	<p>新建事故池、有机废气处理装置区以及改造后的油漆库、危废库重点防渗，在 3#厂房、4#厂房新建喷涂中心，在 4#厂房新建 1 座整体移动式喷漆烘干一体房（1#烤喷房 20m×8m×4.5m），在 1#烤喷房内设置调漆间 20m²；3#厂房新建 1 座固定式喷漆房（2#喷漆房 15m×8m×4.5m）+工件导轨平台+1 座固定式烘干房（2#烘干房 15m×8m×4.5m），油漆库、危废库设置防渗漏托盘；生产车间地面一般防渗；厂区其他区域地面简单防渗处理</p>	<p>在 3#厂房、4#厂房新建喷涂中心，在 4#厂房新建 1 座整体移动式喷漆烘干一体房（1#烤喷房 20m×8m×4.5m），在 1#烤喷房内设置调漆间 20m²；3#厂房新建 1 座固定式喷漆房（2#喷漆房 15m×8m×4.5m）+工件导轨平台+1 座固定式烘干房（2#烘干房 15m×8m×4.5m），其他与环评一致</p>
	风险防范	<p>设置事故池，容积 150m³，编制应急预案，进行应急演练</p>	<p>设置事故池，容积 150m³，编制应急预案，进行应急演练</p>	<p>与环评一致</p>

(2) 主要生产设备使用情况

本项目实际生产设备使用与环评中对比情况如表 3-2 所示。

表 3-2 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	技术规格	环评中的数量 (台/个)	实际使用情况 (台/个)	与环评是否一致
1#厂房					
1	激光切割机	公称容积：48m ³ ，外形尺寸：DN3600×3600	1	1	与环评一致
2	焊接机器人	移动式	0	2	新增
3	焊接机器人	横梁焊接	0	1	新增
4	移动式焊接烟尘净化器	/	0	12	新增
2#厂房					
1	带锯床	4265	1	1	与环评一致
2	锯床	4233	1	1	与环评一致
3	移动式焊接烟尘净化器	/	0	12	新增
3#厂房					
1	单梁吊车	Gn=10t	1	1	与环评一致
2	单梁吊车	Gn=10t	1	1	与环评一致
3	焊接机器人	托辊焊接	0	1	新增
4	移动式焊接烟尘净化器	/	0	2	新增
4#厂房					
1	抛丸机	/	1	1	利旧，不新增抛丸机

2	布袋除尘器	/	1	1	利旧，与抛丸机配套，不新增布袋除尘器
3	剪板机	/	1	1	与环评一致
4	钻床	Z3050	1	1	与环评一致
5	单梁吊车	Gn=5t	4	4	与环评一致
6	单梁吊车	Gn=2.8t S=8.0m	10	10	与环评一致
7	钻床	Z3050	1	1	与环评一致
8	冲孔机	160T	1	1	与环评一致
9	折弯机	12×3200	1	1	与环评一致
10	高压无气喷涂机	250m ² /h	4	4	与环评一致
11	工件喷涂晾晒组合架	2层	4	4	与环评一致
		3层	4	4	与环评一致

注：铣边机、铣床、车床、镗床、卷板机等依托原有项目。

(3) 劳动人员及工作制度

劳动定员及工作制度：长白班工作制，每班工作时间均为 8 小时，每周工作 6 天，全年工作时间按 300 天计，劳动定员为 53 人，全部人员依托公司现有。

(4) 公用工程

1) 给水：本项目用水包括水性漆调配用水、生活用水，用水由开发区市政供水管网供水。

2) 排水：本项目采用“清污分流、雨污分流”的原则，排水主要为生活污水排水系统及雨水排水系统。

生活污水由化粪池预处理后，经市政管网进入城北污水处理厂处理。

3) 供电：开发区电网供电。

3.3 产品方案

本项目主产品为带式输送机，产品方案如下：

表 3-3 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	设计生产能力		实际生产能力		备注
1	带式输送机	300000m/a	44740t/a	300000m/a	44740t/a	/

3.4 主要原辅材料及燃料

3.4.1 主要原辅材料及能源

项目全厂原辅材料消耗及能耗见下表。

表 3-4 全厂主要原辅材料及能源消耗表

原料名称	相态	最大存储量 (t)	年消耗量 (t)	储存位置	存储方式	运输方式	备注
槽钢	固态	650	15908.5	钢材库及 2#厂房型材下料区	/	货车运输	/
H 型钢	固态	55	1417.68	钢材库及 2#厂房型材下料区	/	货车运输	/
角铁	固态	80	267.26	钢材库及 2#厂房型材下料区	/	货车运输	/
钢板	固态	920	7624.584	1#厂房及 2#厂房板材下料区	/	货车运输	/

钢管	固态	0.5	3.87	钢材库及 2#厂房托 辊下料区	/	货车运输	/
氩保气	气态	10	90	4#厂房焊 接区	瓶装	货车运输	/
液氧（氧气）	液态	0.48	60	1#厂房板 材下料区	瓶装	货车运输	/
丙烷	气态	0.05	12	1#厂房板 材下料区	瓶装	货车运输	/
二氧化碳	气态	0.5	5	4#厂房焊 接区	瓶装	货车运输	/
焊丝	固态	14	330	1#厂房焊 接材料室	盒装	货车运输	/
焊条	固态	0.6	5	1#厂房焊 接材料室	盒装	货车运输	/
环氧富锌漆	液态	1.5	27.929	油漆库	桶装	货车运输	/
环氧云铁中间 漆	液态	1.5	6.703	油漆库	桶装	货车运输	/
丙烯酸聚氨酯 面漆	液态	1.5	36.162	油漆库	桶装	货车运输	/
环氧固化剂	液态	0.4	27.929	油漆库	桶装	货车运输	/
聚氨酯固化剂	液态	0.4	28.250	油漆库	桶装	货车运输	/
醇酸稀释剂	液态	1.5	5.650	油漆库	桶装	货车运输	/
水性环氧底漆	液态	0.5	4.524	油漆库	桶装	货车运输	/
水性环氧中涂 漆	液态	0.5	4.578	油漆库	桶装	货车运输	/
水性醇酸面漆	液态	0.5	4.750	油漆库	桶装	货车运输	/
液压油	液态	0.1	29	3#厂房仓 库	桶装	货车运输	/
切削液	液态	0.025	2	3#厂房仓 库	桶装	货车运输	/
乙炔	气态	0.75	6	3#厂房仓 库	瓶装	货车运输	检修用
钢丸	固态	/	10	不在厂区 储存	/	货车运输	/

表 3-5 主要能源消耗表

序号	名称	年用量	
		单位	数量
1	自来水	t	4.5
2	电	万 kWh	530

3.4.2 漆料主要成分

项目漆料主要成分见下表。

表 3-6 项目漆料主要成分一览表

名称	成份	含量 (%)	成分占比		漆料密度 ρ (g/cm ³)	调漆比例	配比 (%)	调配后油漆密度 ρ (g/cm ³)	固体份含量%	挥发份含量%	各组分用量	
			固体分	挥发分								
底漆	环氧富锌漆 (A)	环氧树脂	30~50	固体分	90%	1.24	漆料: 固化剂: 稀释剂 =10:1.2:4.5	63.69	1.1319	64.20	34.54 (其中二甲苯 7.27%)	27.790
		锌粉	60~70	挥发分	10%							
		二甲苯	2~10	二甲苯	10%							
	环氧固化剂 (B)	二聚酸与二乙烯三胺聚合物	90	固体分	90%	0.913		7.64				12.508
				挥发分	10%							
		二甲苯	10	二甲苯	10%							
醇酸稀释剂	溶剂油	100	挥发分	100%	0.95	28.67						
中间漆	环氧云铁中间漆 (A)	环氧树脂	35~50	固体分	90%	1.24	漆料: 固化剂: 稀释剂 =10:1.2:4.5	63.69	1.1319	64.20	34.54 (其中二甲苯 7.27%)	27.790
		云铁粉	30~40	挥发分	10%							
		二甲苯	2~10	二甲苯	10%							
	环氧固化剂 (B)	二聚酸与二乙烯三胺聚合物	90	固体分	90%	0.913		7.64				12.508
				挥发分	10%							
		二甲苯	10	二甲苯	10%							
醇酸稀释剂	溶剂油	100	挥发分	100%	0.95	28.67						
面漆	丙烯酸聚氨酯面漆	丙烯酸树脂	40~60	固体分	90%	1.24	漆料: 固化剂: 稀释剂 =10:2:3.9	62.89	1.1324	62.70	37.30 (其中甲苯 3.14%, 二甲苯 6.29%)	28.109
		硫酸钡	5~20	挥发分	10%							
		颜料	5~20	二甲苯	10%							

名称		成份	含量 (%)	成分占比		漆料密度 ρ (g/cm ³)	调漆比例	配比 (%)	调配后油漆密度 ρ (g/cm ³)	固体份含量%	挥发份含量%	各组分用量		
	聚氨酯固化剂	二甲苯	2~10	/	/	0.95		12.578				5.622		
		甲苯二异氰酸酯与三羟基丙烷合成产物	48.5	固体分	48.50%									
		甲苯	25	挥发分	51.50%									
		醋酸乙酯	25	甲苯	25%									
		甲苯二异氰酸酯	1.5	/	/									
	醇酸稀释剂	溶剂油	100	挥发分	100%	0.95		24.532				10.965		
水性底漆	水性环氧底漆	环氧树脂	30	固体分	84%	1.5	漆料：稀释剂=3:1	75	1.3750	63.00	6.00	4.501		
		C18 不饱和二聚脂肪酸与聚乙烯胺的反应产物（聚酰胺树脂）	20											
		氧化铁	14											
		云母	11											
		硫酸钡	9											
		2-丁氧基乙醇	8										挥发分	8%
		水	8										水	8%
	稀释剂	水	100	水	100%	1		25				1.500		
水性中漆	水性环氧中涂漆	环氧树脂	33	固体分	83%	1.5	漆料：稀释剂=3:1	75	1.3750	62.25	5.25	4.555		
		C18 不饱和二聚脂肪酸与聚乙烯胺的反应产物（聚酰胺树脂）	20											
		二氧化钛	15											

名称		成份	含量 (%)	成分占比		漆料密度 ρ (g/cm ³)	调漆比例	配比 (%)	调配后油漆 密度 ρ (g/cm ³)	固体 份含 量%	挥发份含量%	各组分 用量
		滑石粉	10	挥发分	7%							
		硫酸钡	5									
		2-丁氧基乙醇	7									
		水	10									
	稀释剂	水	100	水	100%	1		25			1.518	
水性 面漆	水性醇酸 面漆	醇酸树脂	55	固体分	80%	1.5	漆料：稀释剂 =3:1	75	1.3750	60.00	7.50	4.726
		金红石	22									
		环烷酸稀土	3									
		2-丁氧基乙醇	10	挥发分	10%							
		水	10	水 10%	10%							
	稀释剂	水	100	水 100%	100%	1		25			1.575	

3.5 水源及水平衡

本项目新增水性漆调漆用水，本项目水平衡和扩建后全厂水平衡见下图：

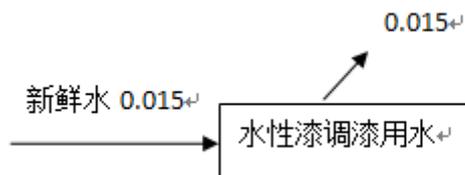


图 3-4 本项目水平衡图 单位：t/d

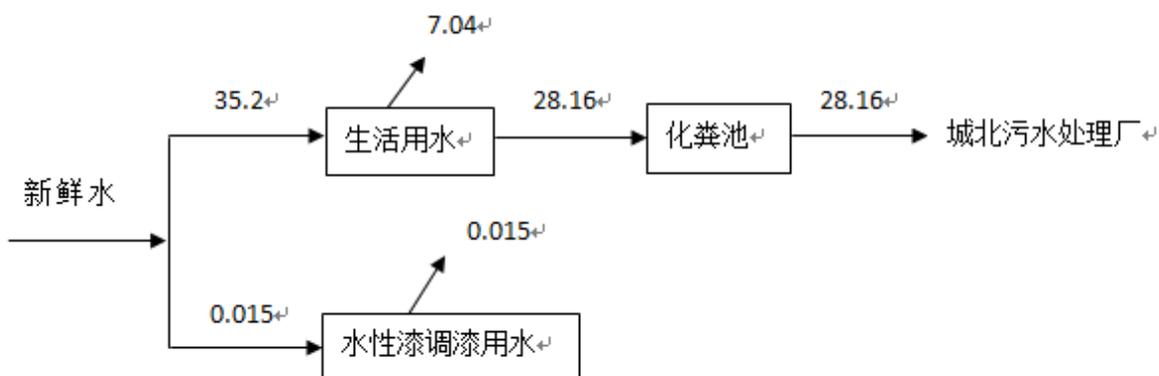


图 3-5 扩建后全厂水平衡图 单位：t/d

3.6 生产工艺

3.6.1 滚筒生产工艺流程

①下料切割：位于 1#厂房，板材下料区，根据滚筒图纸尺寸要求，将外购的钢板首先通过数控切割机进行下料，由于钢板硬度较大，切割时利用液氧-丙烷火焰的热能将钢板切割处预热到一定温度，然后以高速切割氧流，使铁燃烧并放出热量实现切割。

②机械精加工：主要是通过铣边机、铣床、车床、镗床等对下料切割后的板材进行机加工。

③卷制：主要是通过卷板机卷制加工后的板材成滚筒。

④埋弧焊接：将卷制后的滚筒通过埋弧焊焊接在一起。

⑤退火：项目退火通过现有厂区 1#厂房井式炉退火，将金属缓慢加热到一定温度，保持足够时间，然后以适宜速度冷却。

⑥机加工（冲孔等）：按要求将滚筒通过冲孔机冲孔。

⑦入库待组装：经加工后的滚筒送入半成品库待组装。

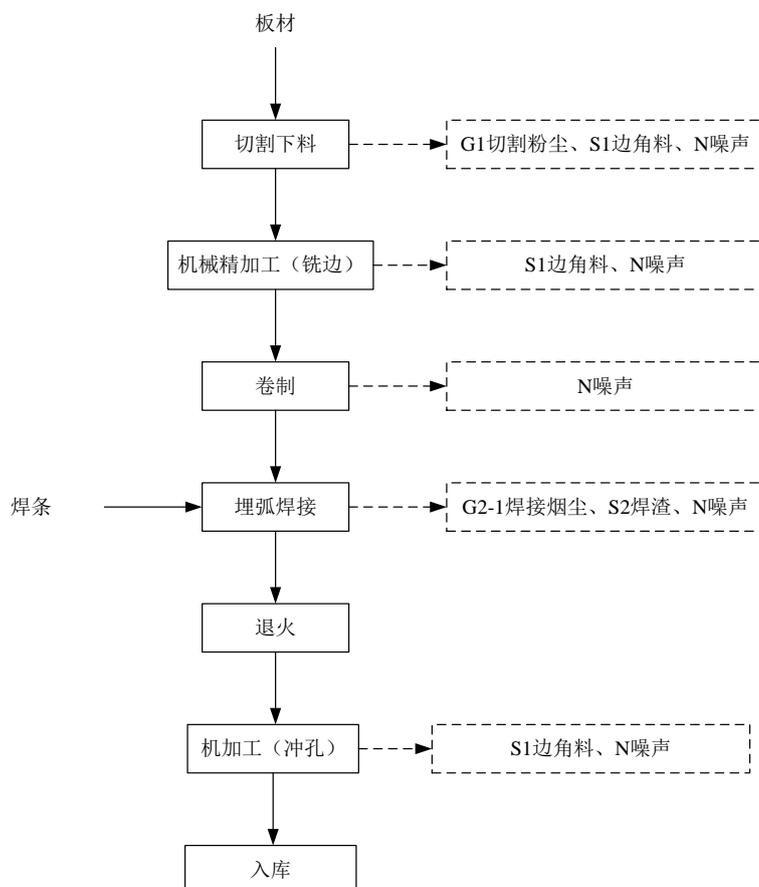


图 3-6 滚筒生产工艺及产污环节流程图

3.6.2 头架、尾架、中间架、支腿、横梁生产工艺流程

①抛丸：H 型钢/槽钢通过抛丸机去除表面锈斑毛刺等进行表面处理，运至喷涂中心进行喷漆。

②喷底漆：

项目头架尾架导料槽漏斗驱动装置架子等大型工件采用整体移动式喷漆烘干一体房，中间架支腿横梁托辊等小型工件采用固定式喷漆房+工件导轨平台+烘干房的模式喷漆烘干。工件可以采用叉车或天车运送至工件导轨，工件摆放完成后送至喷漆房进行喷漆作业，完成喷漆后送至烘干房烘干。

采用无气干式喷涂，工艺原理是增压泵将液体状的涂料增压，然后经高压软管输送至无气喷枪，最后在无气喷嘴处释放液压、瞬时雾化后喷向被涂物表面，形成涂膜层。采用人工喷涂方式，头架尾架中间架支腿横梁托辊上漆率约 60%，导料槽驱动装置架子漏斗上漆率约为 70%。底漆喷涂厚度约 30 μ m，喷完后在烤喷房内烘干，烘干时间约 2 小时。烤漆时，将风门调至烤漆位置，热风循环，烤房内温度迅速升高到预定干燥温度（55 $^{\circ}$ C-60 $^{\circ}$ C）。风机将外部新鲜空气进行初过滤后，与热能转换器发生热交换后送至烤漆房顶部的气室，再经过第二次过滤净化，热风经过风门的内循环作用，除吸进少量新鲜空气外，绝大部分热空气又被继续加热利用，使得烤漆房内温度逐步升高。当温度达到设定的温度时，燃烧器自动停止；当温度下降到设置温度时，风机和燃烧器又自动开启，使烤漆房内温度保持相对恒定。最后当烤漆时间达到设定的时间时，烤漆房自动关机，烤漆结束。

③切割：位于 2#厂房型材、圆钢下料区，根据头架、尾架、中间架、支腿、横梁等图纸尺寸要求，利用锯床进行切割，切割过程产生的金属粉尘比重较大，大多数自然沉降到车间地面，仅少部分作为粉尘车间无组织排放。金属边角料收集后外售。

④CO₂ 气保焊：切割后的各钢材通过经过二氧化碳气保焊焊接在一起。

⑤打磨：对焊接不平整的地方利用打磨机进行打磨。

⑥喷中间漆和面漆：项目采用移动式烤喷房喷中间漆和面漆，喷漆工艺与喷底漆工艺一致，采用人工喷涂方式，头架尾架中间架支腿横梁托辊上漆率约 60%，导料槽驱动装置架子漏斗上漆率约为 70%。中间漆和面漆喷涂厚度均约 30 μ m，喷完后在烤喷房内烘干，烘干时间约 2-3 小时，烘干工艺与底漆一致。

⑦入库待组装：经加工后的头架、尾架、中间架、支腿、横梁送入半成品库待组装。

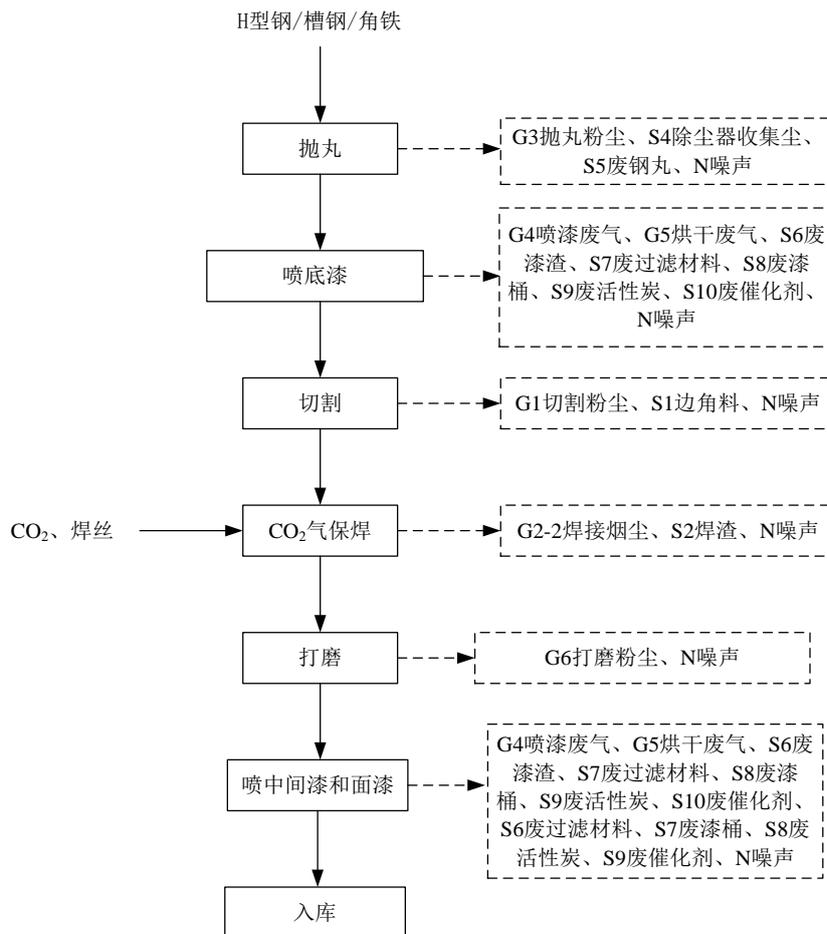


图 3-7 头架、尾架、中间架、支腿、横梁生产工艺及产污环节流程图

3.6.3 导料槽、驱动装置架子、漏斗生产工艺流程

①抛丸：板材通过抛丸机去除表面锈斑毛刺等进行表面处理，运至喷涂中心进行喷漆。

②喷底漆：导料槽、护罩、漏斗喷底漆工艺与头架、尾架、中间架、支腿、横梁生产喷底漆工艺一致。

③切割：位于 2# 厂房，板材下料区，喷底漆后的板材利用剪板机进行切割，切割设备自带集气收尘、净化装置，烟尘废气经收集净化处理后车间内排放。金属边角料收集后外售。

④氩弧焊：切割后的各钢板通过经过氩弧焊焊接在一起。

⑤喷中间漆和面漆：导料槽、护罩、漏斗喷中间漆和面漆工艺与头架、尾架、中间架、支腿、横梁生产喷中间漆和面漆工艺一致。

⑥入库待组装：经加工后的导料槽、护罩、漏斗送入半成品库待组装。

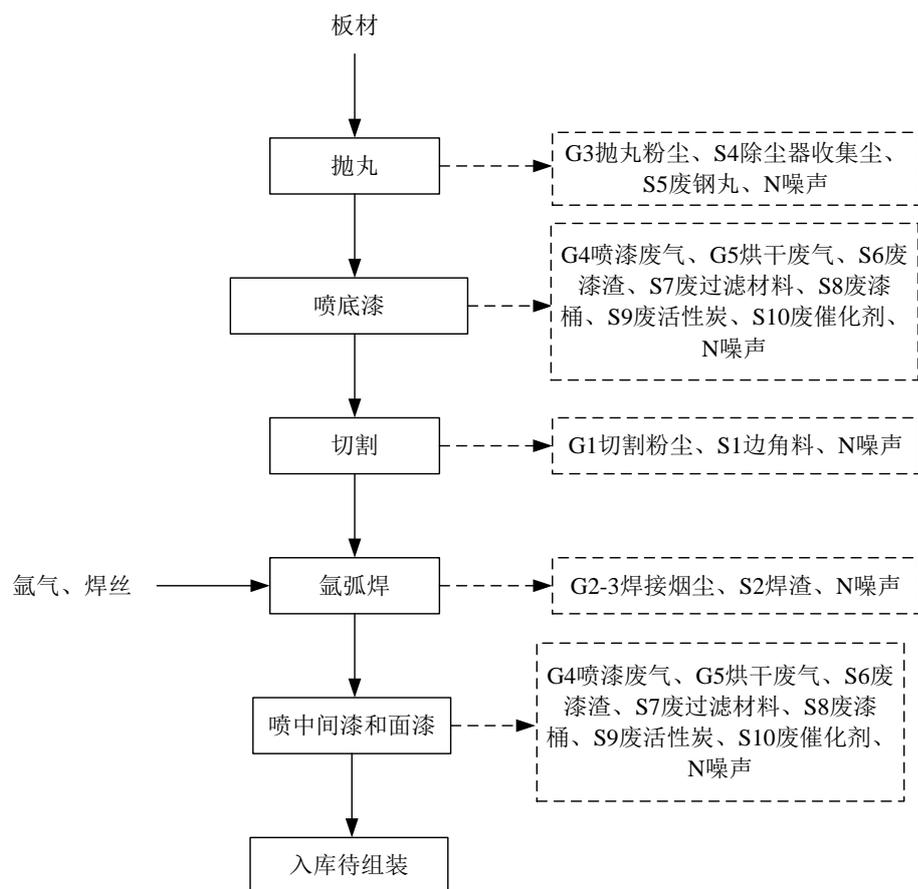


图 3-8 导料槽、驱动装置架子、漏斗生产工艺及产污环节流程图

3.7 项目变动情况

根据工程规模对比情况、重大变动核查情况，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环函〔2020〕688号），本项目不涉及重大变动。具体见表 3-7。

表 3-7 本项目变动核查对照表

类别	包含内容	原环评内容和要求	实际建设内容	变动内容	变动情况说明	不利环境影响变化情况	是否属于重大变动
项目性质	建设项目开发使用功能	带式输送机生产项目	带式输送机生产项目	无	无	无	否
项目规模	生产能力	年产 300000m 带式输送机	年产 300000m 带式输送机	无	无	无	否
	配套的仓储设施	拆除现有油漆库，在厂区西侧靠围墙中段设置新的油漆库，占地面积 292m ² ，依托原有钢材库，依托原有仓库，依托原有钢结构半成品放置区，拆除现有危废暂存库，新建一处位于喷涂中心，占地面积 200m ² ，用于储存危险废物，新建 1 座一般固废间，占地面积 350m ² ，位于厂区东侧，用于堆放一般工业固废，依托原有成品堆放区	对原有油漆库进行改造，依托原有钢材库，依托原有仓库，依托原有钢结构半成品放置区，对原有危废暂存库进行改造，新建 1 座一般固废间，占地面积 350m ² ，位于厂区东侧，用于堆放一般工业固废，依托原有成品堆放区	环评要求新建油漆库、危废暂存库，现对原有油漆库和危废暂存库进行改造	对原有油漆库、危废暂存库进行了改造	无	否
地点	建设地点	安徽省铜陵经济技术开发区翠湖三路 1355 号	安徽省铜陵经济技术开发区翠湖三路 1355 号	无	无	无	否
生产工艺	主要原辅料	详见表 3-5	详见表 3-5	本项目生产工艺未发生变化，因此生产主要	无	无	否

					原辅料未发生变化			
	滚筒生产工艺流程	详见 3.6.1 章节	详见 3.6.1 章节	无	无	无	否	
	头架、尾架、中间架、支腿、横梁生产工艺流程	详见 3.6.2 章节	详见 3.6.2 章节	无	无	无	否	
	导料槽、驱动装置架子、漏斗生产工艺流程	详见 3.6.3 章节	详见 3.6.3 章节	无	无	无	否	
环境保护措施	废气防治措施	切割粉尘	依托现有设备自带烟尘收集净化处理装置处理后车间内无组织排放优化通风，无组织排放，废气收集效率 90%，净化效率 95%	依托现有设备自带烟尘收集净化处理装置处理后车间内无组织排放优化通风，无组织排放，废气收集效率 90%，净化效率 95%	无	无	无	否
		焊接烟尘	采用集气罩收集+滤筒除尘器处理后经不低于 15m 高排气筒 (DA004) 排放，收集效率 90%，处理效率 99%，风量 10000m ³ /h	采用移动焊接烟尘净化器处理后车间内无组织排放，废气收集效率 90%，处理效率 99%	由经集气罩收集+滤筒除尘器处理，通过排气筒排放改为经移动焊接烟尘净化器处理后车间内无组织排放	产品规格 (长短) 不同，导致焊接作业地点不固定，焊接烟尘难以通过集气罩收集+滤筒除尘器处理通过排气筒排放	无	否
		抛丸粉尘	采用集气罩收集+脉冲布袋除尘器处理后经不低于 15m 高排气筒 (DA005) 排放，收集效率 95%，处理效率 99%，风量 10000m ³ /h	利用原有的抛丸机，收集后经袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 排放	不新增抛丸机，利用原有的抛丸机	原有的抛丸机满足生产要求	无	否
		打磨粉尘	采用集气罩收集+滤筒除尘器处理后经不低于 15m 高排气筒 (DA006) 排放，收集效率 90%，处理效率 99%，风量 10000m ³ /h。	采用移动焊接烟尘净化器处理后车间无组织排放，废气收集效率 90%，处理效率 99%	由经集气罩收集+滤筒除尘器处理，通过排气筒排放改为移	产品规格 (长短) 不同，导致打磨作业地点不固定，打磨粉尘难以通过集气罩收集+滤筒除尘	无	否

					动焊接烟尘净化器处理后车间无组织排放	器处理通过排气筒排放		
		喷漆、烘干废气	<p>拆除托辊喷漆处及现有喷漆区，现有 DA001 和 DA002 两个排气口拆除；</p> <p>新建喷涂中心 1 层，120m×19.5m，内设 1 座调漆室 25m²、1 座整体移动式喷漆烘干一体房（1#烤喷房 20m×8m×4.5m）；1 座固定式喷漆房（2#喷漆房 20m×8m×4.5m）+工件导轨平台+1 座固定式烘干房（2#烘干房 20m×8m×4.5m）；</p> <p>1#烤喷房配置一套密闭负压收集+干式漆雾净化器+活性炭吸附-脱附催化燃烧设备；2#喷漆房+2 烘干房配置一套密闭负压收集+干式漆雾净化器+活性炭吸附-脱附催化燃烧设备；</p> <p>1#烤喷房喷漆废气经密闭负压收集收通过漆雾净化器+活性炭吸附-脱附催化燃烧设备处理，风量 50000m³/h；</p> <p>1#烤喷房烘干废气经密闭负压收集后通过催化燃烧设备处理，风量 10000m³/h；2#喷漆房喷漆废气经密闭负压收集收通过漆雾净化器+活性炭吸附-脱附催化燃烧设备处理，风量 50000m³/h；2#烘干房烘干废气经密闭负压收集后通过催化燃烧设备处理，风量</p>	<p>喷漆、烘干废气：</p> <p>1#烤喷房配置一套密闭负压收集+干式漆雾净化器+活性炭吸附-脱附催化燃烧设备；2#喷漆房+2 烘干房配置一套密闭负压收集+干式漆雾净化器+活性炭吸附-脱附催化燃烧设备；</p> <p>1#烤喷房喷漆废气经密闭负压收集收通过漆雾净化器+活性炭吸附-脱附催化燃烧设备处理；</p> <p>1#烤喷房烘干废气经密闭负压收集后通过催化燃烧设备处理；2#喷漆房喷漆废气经密闭负压收集收通过漆雾净化器+活性炭吸附-脱附催化燃烧设备处理；2#烘干房烘干废气经密闭负压收集后通过催化燃烧设备处理；处理后废气合并经不低于 15m 高排气筒（DA004）排放，收集效率 95%，漆雾处理效</p>	无	无	无	否

		10000m ³ /h; 处理后废气合并经不低于 15m 高排气筒 (DA007) 排放, 收集效率 95%, 漆雾处理效率 95%, 喷漆有机废气处理效率 87.3%, 烘干有机废气处理效率 97%	率 95%, 喷漆有机废气处理效率 87.3%, 烘干有机废气处理效率 97%				
	调漆、危废暂存间有机废气	调漆、危废暂存间设置于喷涂中心, 配置收集管线, 密闭负压收集有机废气经一套二级活性炭处理后通过 1 根不低于 15m 高排气筒 (DA008) 排放, 风量 3000m ³ /h, 处理效率 90%	调漆间废气与 1#烤喷房废气经密闭负压收集+干式漆雾净化器+活性炭吸附-脱附催化燃烧设备处理后通过 15m 高排气筒 (DA004) 排放, 危废暂存库有机废气经一套二级活性炭处理后通过 15m 高排气筒 (DA002) 排放	调漆间废气与 1#烤喷房废气经密闭负压收集+干式漆雾净化器+活性炭吸附-脱附催化燃烧设备处理后通过 15m 高排气筒 (DA004) 排放, 危废暂存库有机废气单独经一套二级活性炭处理后通过 15m 高排气筒 (DA002) 排放	在 1#烤喷房设立调漆间, 调漆间废气和 1#烤喷房废气经密闭负压收集+干式漆雾净化器+活性炭吸附-脱附催化燃烧设备处理后通过 15m 高排气筒 (DA004) 排放, 危废暂存库有机废气单独经一套二级活性炭处理后通过 15m 高排气筒 (DA002) 排放	无	否
废水防治措施	生活废水	现有喷漆室拆除改造为干式喷漆房, 无喷漆水帘柜废水。生活污水经隔油池、化粪池预处理后排入园区污水管网, 进入城北污水处理厂进一步深度处理, 尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准排入小汉江	现有喷漆室拆除改造为干式喷漆房, 无喷漆水帘柜废水。生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网, 进入城北污水处理厂进一步深度处理, 尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准排入小汉江	无	无	无	否

	噪声防治措施	新增设备选择低噪声设备，设置减震、隔声等装置	新增设备选择低噪声设备，设置减震、隔声等装置	无	无	无	否
固废防治措施	一般工业固废	一般固废间：设置 1 座一般固废间，用于暂存一般固废，占地面积 350m ² ，位于厂区东侧。一般固废库按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求设置，采取防尘、防渗、防风、防雨、防流失措施	一般固废间：设置 1 座一般固废间，用于暂存一般固废，占地面积 350m ² ，位于厂区东侧。一般固废库按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求设置，采取防尘、防渗、防风、防雨、防流失措施	无	无	无	否
	危险废物	危废暂存间：设置 1 座危废暂存间，用于暂存危险废物，占地面积 200m ² ，位于新建喷涂中心。危废库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求设置，并设置防渗漏托盘，采取防尘、防渗、防风、防雨、防流失措施。危险废物委托有资质单位处理	对原有危废暂存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行改造，并设置防渗漏托盘，采取防尘、防渗、防风、防雨、防流失措施，危废库占地面积 60m ² ，满足生产需要。危险废物委托有资质单位处理	对原有危废暂存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行改造，并设置防渗漏托盘，采取防尘、防渗、防风、防雨、防流失措施，危废库占地面积 60m ² ，满足生产需要。危险废物委托有资质单位处理	对原有危废暂存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行改造，并设置防渗漏托盘，采取防尘、防渗、防风、防雨、防流失措施，危废库占地面积 60m ² ，满足生产需要。危险废物委托有资质单位处理	无	否
	生活垃圾	设置垃圾桶，交由园区环卫部门处理	设置垃圾桶，交由园区环卫部门处理	无	无	无	否
	地下水及土壤防渗	新建油漆库、危废库、喷涂中心、	新建喷漆间、事故池、	对原有油漆库、	对原有油漆库、危废库	无	否

措施	事故池、有机废气处理装置区重点防渗，油漆库、危废库设置防渗漏托盘；生产车间地面一般防渗；厂区其他区域地面简单防渗处理。重点防渗区防渗层需满足等效粘土防水层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s$ ；简单防渗区做一般地面硬化处理	有机废气处理装置区重点防渗；生产车间地面一般防渗；厂区其他区域地面简单防渗处理	危废库进行改造，并设置重点防渗	进行改造，并设置重点防渗		
风险防范措施	设置事故池，容积 $150m^3$ ，编制应急预案，进行应急演练	已设置事故池，容积 $150m^3$ ，已编制应急预案，进行应急演练	无	无	无	否

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号）要求：

一、性质：

1.建设项目开发、使用功能发生变化的。

答：建设项目开发、使用功能未发生变化，仍为生产带式输送机。

二、规模：

1.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。

答：生产、处置或储存能力未增大 30%及以上，生产能力仍为年产 30 万米带式输送机，处置或储存能力未发生变化。

2.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。

答：生产、处置或储存能力未增大，生产能力仍为年产 30 万米带式输送机，处置或储存能力未发生变化。

3.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。

答：本项目位于环境质量达标区，建设项目生产、处置或储存能力未发生变化。

三、地点：

1.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。

答：项目厂址未发生变化，仍位于安徽省铜陵经济技术开发区翠湖三路 1355 号。

四、生产工艺：

1.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。

答：项目未新增产品，生产工艺、主要原辅材料、燃料未发生变化。

2.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。

答：项目物料运输、装卸、贮存方式未发生变化。

五、环境保护措施：

1.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。

答：废水防治措施未发生变化，废气防治措施发生变化，焊接烟尘、打磨粉尘由有组织排放变为无组织排放，由供应商提供的移

动式焊接烟尘净化器收集和处理效率证明材料可知（见附件 16），移动式焊接烟尘净化器的收集效率、处理效率与环评中采用集气罩+滤筒式除尘器一致，根据环评报告中数据可得，本项目有组织废气焊接烟尘排放量为 0.028t/a，有组织废气打磨粉尘排放量为 0.347t/a，本项目无组织废气颗粒物排放量合计为 5.004t/a，大气污染物无组织排放量增加= $(0.028+0.347) \div 5.004=7.49\%$ ，小于 10%，不属于重大变更。

2.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。

答：本项目未新增废水直接排放口，废水未由间接排放改为直接排放，废水直接排放口位置未发生变化。

3.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。

答：未新增废气主要排放口，主要排放口排气筒高度与环评一致。

4.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。

答：噪声、地下水污染防治措施未发生变化。

5.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。

答：固体废物利用处置方式与环评一致，委托外单位利用处置；固体废物自行处置方式未发生变化。

6.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。

答：事故应急池容积与环评一致。

本项目无重大变动情形。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

厂区实行雨、污分流原则。

废水主要为生活污水。生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网，进入城北污水处理厂进一步深度处理，外排废水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和城北污水处理厂接管要求。

4.1.2 废气

本项目有组织废气主要有抛丸粉尘、喷漆废气、烘干废气、调漆间废气、危废暂存库有机废气。

本项目抛丸粉尘经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放(DA001 排气筒)。

1#烤喷房喷漆废气、调漆间废气经密闭负压收集收通过漆雾净化器+活性炭吸附-脱附催化燃烧设备处理；1#烤喷房烘干废气经密闭负压收集后通过催化燃烧设备处理；2#喷漆房喷漆废气经密闭负压收集收通过漆雾净化器+活性炭吸附-脱附催化燃烧设备处理；2#烘干房烘干废气经密闭负压收集后通过催化燃烧设备处理；1#烤喷房喷漆废气、调漆间废气、1#烤喷房烘干废气、2#喷漆房喷漆废气、2#烘干房烘干废气经两套环保设施处理后废气合并通过 15m 高排气筒(DA004)排放。

危废暂存库有机废气经一套二级活性炭处理后通过 15m 高排气筒(DA002)排放。

本项目废气处理设施一览表见表 4-1。

表 4-1 废气处理设施一览表

序号	污染源	环评中内容			实际建设情况			备注
		污染防治措施	设计规模、参数	数量	污染防治措施	实际规模、参数	数量(套)	
1	抛丸粉尘	布袋除尘器	风量 10000m ³ /h	1	布袋除尘器	风量 10000m ³ /h	1	与环评一致
2	1#烤喷房喷漆废气	经密闭负压收集收通过漆雾净化器+活性炭吸	风量 50000m ³ /h	1	经密闭负压收集收通过漆雾净化器+活性炭吸	风量 65000m ³ /h	1	1#烤喷房喷漆废气、调漆间废气合并经密闭负

		附-脱附催化燃烧设备处理			附-脱附催化燃烧设备处理			压收集收通过漆雾净化器+活性炭吸附-脱附催化燃烧设备处理, 风量增大
3	2#喷漆房喷漆废气、	经密闭负压收集收通过漆雾净化器+活性炭吸附-脱附催化燃烧设备处理	风量 50000m ³ /h	1	经密闭负压收集收通过漆雾净化器+活性炭吸附-脱附催化燃烧设备处理	风量 65000m ³ /h	1	风量增大, 其他与环评一致
4	1#烤喷房烘干废气	经密闭负压收集后通过催化燃烧设备处理	风量 10000m ³ /h	1	经密闭负压收集后通过催化燃烧设备处理	风量 10000m ³ /h	1	与环评一致
5	2#烘干房烘干废气	经密闭负压收集后通过催化燃烧设备处理	风量 10000m ³ /h	1	经密闭负压收集后通过催化燃烧设备处理	风量 10000m ³ /h	1	与环评一致
6	危废暂存库有机废气、调漆间废气	经一套二级活性炭处理	风量 3000m ³ /h	1	危废暂存库有机废气经一套二级活性炭处理	风量 3000m ³ /h	1	调漆间废气和 1#烤喷房喷漆废气一起经密闭负压收集收通过漆雾净化器+活性炭吸附-脱附催化燃烧设备处理

本项目无组织废气主要包括切割粉尘、焊接烟尘、打磨粉尘, 切割粉尘环评中要求依托现有设备自带烟尘收集净化处理装置处理后车间内无组织排放优化通风, 无组织排放, 焊接烟尘、打磨环评中要求经滤筒除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放, 现焊接烟尘、打磨粉尘经移动焊接烟尘净化器处理后车间内无组织排放。



DA001 排气筒



DA002 排气筒



DA004 排气筒

4.1.3 噪声

本项目选用低噪声设备，优化厂区平面布置，合理布置高噪声设备，对高噪声设备采取减振、安装消声器、隔声等降噪措施。

4.1.4 固体废物

本项目生产过程中固废包括危险废物和一般固废。

一般固废有金属边角料、废焊渣、收集的粉尘、废钢丸、废包装材料，外售综合利用，生活垃圾交由环卫部门统一处理。

危险废物有废漆渣、废过滤材料、废漆桶、废活性炭、废催化剂、废液压油、废切削液、废油桶、废锯木屑，危废暂存库暂存，定期交由有资质单位处理处置。

表 4-2 危险废物产生情况及收集处置措施一览表

名称	危废种类	来源	处置方式	储存区域名称	储存区域面积	储存方式	运输方式	年产生量(t/a)	最大存储量(t)
废漆渣	HW49	清洗喷漆设备	送至安徽启志环保科技有限公司收集	危废暂存库	60m ²	袋装	危废专用车辆运输	0.03	0.02
废过滤材料	HW49	废气处理				/		24	2
废漆桶	HW49	喷漆				/		2.93	1.5
废活性炭	HW49	废气处理				袋装		6	2
废催化剂	HW49	废气处理				袋装		0.04	0.02
废液压油	HW08	设备检修保养				桶装		5.8	2
废切削液	HW09	机加工过程				桶装		12	4.5
废油桶	HW49	机加工及设备保养				/		0.62	0.3
废锯木屑	HW49	吸附机床漏油				袋装		0.2	0.2

表 4-3 一般固废产生情况及处置措施一览表

名称	来源	处置方式	储存区域名称	储存区域面积	储存方式	运输方式	年产生量(t/a)	最大存储量(t)
金属边角料	机加工过程	出售综合利用	仓库	350m ²	袋装	车辆运输	4983.5	1500
废焊渣	焊接						8.52	4
收集的粉尘	废气处理						210.366	70
废钢丸	抛丸						12.5	4
废包装材料	产品包装						3.8	1.5
生活垃圾	办公生活	环卫清运	/	/	/	/	54	/

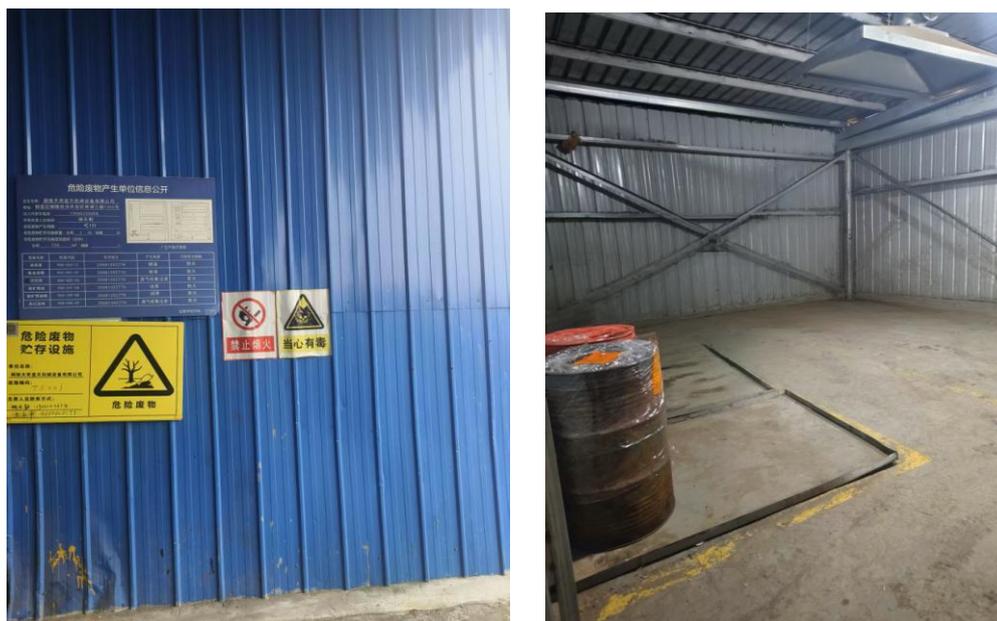


图 4-1 危废暂存库照片

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

1、机构设置

①企业设置安环部，配备 2 名工作人员，负责天奇蓝天的日常安全和环保管理，对天奇蓝天的安全、环保设施、应急措施进行管理，负责组织应急预案编制、演练等工作。此外，各车间还配备了兼职安全员、环保员和消防员，协助进行车间的安全和环保管理。

②制定天奇蓝天的各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。

2、总图布置规范

①天奇蓝天选址位于安徽省铜陵经济技术开发区，全厂的环境防护距离为 100m，该范围内无居民。生产区和仓库等距离厂界及厂界外的交通干道均有一定的距离，围墙外与园区大道间为绿化带，均可以起到一定的安全防护和防火作用。

②天奇蓝天平面布置设计按《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）执行，厂内建筑设施之间间距以及与周边企业的安全间距都能达到《建筑设计防火规范》《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）规定，符合安全要求。

③天奇蓝天厂房与周边建筑物、道路等符合按功能合理分区要求。建构筑物的安全防火间距、耐火等级、防火分区面积、泄压、通风、安全疏散等达到国家规范、标准的要求。

④天奇蓝天厂区总平面布置符合防范事故的要求，并按要求设置应急救援设施及救援通道。

3、生产区风险防范措施

(1) 天奇蓝天建立了生产现场安全管理制度，明确教育培训、设备管理、危化品管理、安全作业等内容。

(2) 项目的设备、设施的设计、制造和安装均按国家现行标准、规范和规定的要求进行。生产装置、管道及配件选型、材质选择符合防火、防爆、防腐、适高温等要求。设备、管道投入使用前进行试漏、试压试验，合格后投入使用。对各种设备和仪器要求不得超负荷和带病运行，并要做到正确使用，经常维护，定期检修，不符合安全要求的陈旧设备，有计划地更新和改造。

4、危险化学品贮运风险和防范措施

(1) 油漆库

油漆库需做好重点防渗。

(2) 运输过程

运输过程的防范措施：

①严格遵守《危险化学品安全管理条例》规定：如对装运危化品的槽车、罐体等进行检测；对危险运输品打上明显标记；提前与目的地公安部门取得联系，合理规划运输路线及运输时间；危险品的装运应做到定车、定人等。

②运输危险化学品的驾驶员、装卸人员和押运人员必须了解所运载的危险化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输危险化学品，必须配备必要的应急处理器材和防护用品。

③在危险品运输过程中，一旦发生意外，不可弃车而逃，在采取应急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助前来救助的公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小范围。

5、环保设施运行风险防范措施

本项目废气处理系统主要风险事故为活性炭未及时更换导致有机废气处理

效率降低，致使废气未经有效处理后超标排放。

(1) 废气处理装置风险防范措施

①对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。

②根据废气的成分和性质设置合理的废气处理装置。

(2) 危废暂存、运输风险防范

本项目危废暂存库面积为 60m²。在危险废物暂存过程中如储存不当，管理不善，容易发生泄漏、火灾等风险事故，其风险防范措施如下：

①危险废物暂存场所严格按照国家标准和规范进行设置，设置防渗、防漏、防腐、防雨等防范措施。

②危险废物暂存场所设置了便于危险废物泄漏的收集处理的设施；

③在暂存场所内，各危险废物种类必须分类储存，并设置相应的标签，标明危废的来源，具体的成分，主要成分的性质和泄漏、火灾等处置方式，不得混合储存，各储存分区之间必须设置相应的防护距离，防止发生连锁反应。

6、事故废水、初期雨水设置及收集措施

本项目设置一座事故应急池，位于厂区东侧，容积为 150m³，用于事故废水的收集。

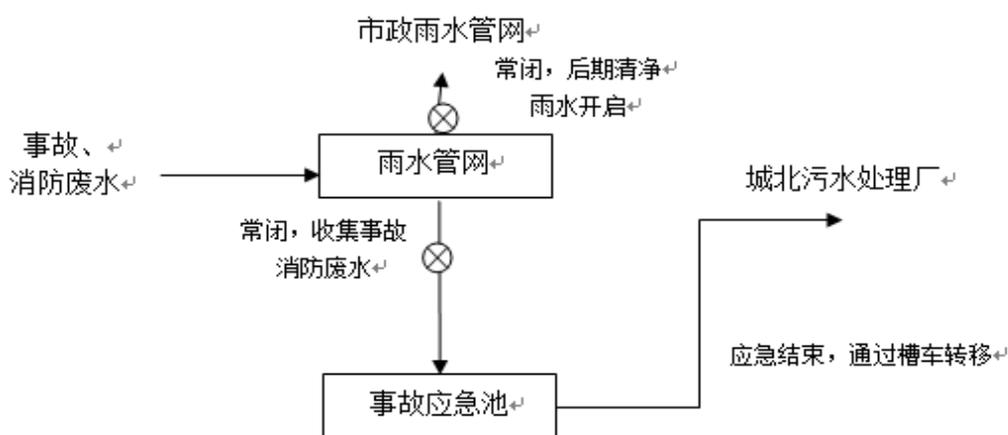


图 4-2 事故废水收集和处理流程示意图

7、建立与园区对接、联动的风险防范体系

(1) 天奇蓝天建立厂内各生产车间的联动体系，并在预案中予以体现。一旦某车间发生燃爆等事故，相邻车间乃至全厂可根据事故发生的性质、大小，决

定是否需要立即停产，是否需要切断污染源、风险源，防止造成连锁反应，甚至多米诺骨牌效应。

(2) 建设畅通的信息通道，天奇蓝天应急指挥部必须与周边企业、铜陵经济技术开发区管委会保持 24 小时的电话联系。一旦发生风险事故，可在第一时间通知相关单位组织居民疏散、撤离。

(3) 天奇蓝天所使用的危险化学品种类及数量及时上报园区救援中心，并将可能发生的事故类型及对应的救援方案纳入铜陵经济技术开发区风险管理体系。

8、其他风险事故防范措施

(1) 环境安全教育等纳入企业经营管理范畴，完善环境安全组织结构；成立事故应急救援指挥领导小组，组织专业救援队伍，明确各自职责，并配备相应的应急设施、设备和材料。

(2) 企业定期更新周边敏感目标、应急专家库、可请求救援的应急队伍等联系方式。

(3) 建、构筑物的防雷等级符合《建筑物防雷设计规范》(GB50057-2010)的设计规定，防雷接地装置的冲击接地电阻应小于 10Ω 。

(4) 应定期对厂区周围 1km 范围内的职工分发防火、防爆常识的宣传手册。

9、事故应急预案

天奇蓝天参照《国务院办公厅关于印发突发事件应急预案管理办法的通知》等文件要求，编制企业环境风险应急预案。并于 2024 年 10 月 8 日在铜陵市生态环境局备案，备案编号为:340700-2024-060-2。

10、公司现有环境风险防控及应急措施。

公司为了防止因突发性或不可抗拒的原因，出现可能的环境事故，能以最有力的组织，以最快的速度、最有效的措施、最大限度损失，防止环境事态的扩大，本着“环境安全第一、预防为主”的方针，建立公司的环境应急措施。

公司根据建设项目环境保护主管部门对环评文件的批复及环评文件要求，定期委托环境监测，并根据可能外排的环境风险物质的性质、危害，设置控制措施。具体监测、控制措施内容见下表：

表 4-4 现有环境监测、控制措施

序号	监测点位	污染物名称	监测	控制措施
1	DA001 排气筒	颗粒物	定期委托监测	布袋除尘器+15m 高排气筒
2	DA002 排气筒	非甲烷总烃		二级活性炭+15m 高排气筒排放
3	DA004 排气筒	颗粒物、挥发性有机物、甲苯、二甲苯、苯		漆雾净化器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧

为防止事故废水、污染物等扩散、排出厂界，公司采取了一些措施，详见现有事故池、围堰统计表。

表 4-5 现有事故池统计表

名称	位置	作用	数量	体积 (m ³)	负责人	企业现状
事故应急池	厂区东侧	收集事故废水	1 座	150	车间主任	设有防腐防渗措施



图 4-3 事故应急池

4.2.2 排污许可证主要内容

公司已于 2021 年 11 月 30 日取得排污许可证，排污许可证的证书编号为证书编号：91340700786503186L003R。公司排污许可管理类别属重点管理，废气污染物主要有颗粒物、VOCs、甲苯、二甲苯、苯、非甲烷总烃；废水污染物主要有 COD、氨氮、pH 值、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、阴离子表面活性剂。

废气、废水排放口基本情况见表 4-6、表 4-7。

表 4-6 废气排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温度 (°C)	排气口类型
			经度	纬度				
DA001	抛丸废气排放口	颗粒物	117° 48' 37.26"	30° 58' 16.21"	15	0.45	20	一般排放口
DA002	1#有机废气排放口	非甲烷总烃	117° 48' 32.29"	30° 58' 18.01"	15	0.25	20	一般排放口
DA004	2#有机废气排放口	甲苯、二甲苯、苯、挥发性有机物、颗粒物	117° 48' 35.96"	30° 58' 20.14"	15	1.5	60	主要排放口

表 4-7 废水排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排放去向	排放规律/间歇排放时段	排放口类型
			经度	纬度			
DW001	生活污水总排口	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、动植物油、阴离子表面活性剂	117° 48' 32.18"	30° 58' 13.04"	进入城市污水处理厂	间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	一般排放口
DW004	雨水排放口	/	117° 48' 30.89"	30° 58' 16.72"	进入城市下水道(再入江河、湖、库)	间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	雨水排放口

自行监测内容见表 4-8。

表 4-8 自行监测内容一览表

污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点位名称	监测内容	污染物名称	监测设施	自动监测仪器名称	自动监测设施安装位置	自动监测是否联网	手工监测采样方法及个数	手工监测频次
废气	DA001	抛丸废气排放口	烟气流速, 烟气温度, 烟气压力, 烟气含湿量, 烟气体积	颗粒物	手工	/	/	/	非连续采样至少 3 个	1 次/半年
废气	DA002	1#有机废气排放口	烟气流速, 烟气温度, 烟气压力, 烟气含湿量, 烟气体积	非甲烷总烃	手工	/	/	/	非连续采样至少 3 个	1 次/半年
废气	DA004	2#有机废气排放口	烟气流速, 烟气温度, 烟气压力, 烟气含湿量, 烟气体积	苯	手工	/	/	/	非连续采样至少 3 个	1 次/季
废气	DA004	2#有机废气排放口	烟气流速, 烟气温度, 烟气压力, 烟气含湿量, 烟气体积	甲苯	手工	/	/	/	非连续采样至少 3 个	1 次/季
废气	DA004	2#有机废气排放口	烟气流速, 烟气温度, 烟气压力, 烟气含湿量, 烟气体积	二甲苯	手工	/	/	/	非连续采样至少 3 个	1 次/季
废气	DA004	2#有机废气排放口	烟气流速, 烟气温度, 烟气压力, 烟气含湿量, 烟气体积	挥发性有机物	自动	非甲烷总烃在线监测设备	2#有机废气排放口	是	非连续采样至少 3 个	1 次/日
废气	DA004	2#有机废气排放口	烟气流速, 烟气温度, 烟气压力, 烟气含湿量, 烟气体积	颗粒物	手工	/	/	/	非连续采样至少 3 个	1 次/季
废气	MF0074	4#厂房门口(喷漆区)	气压, 风速, 风向	挥发性有机物	手工	/	/	/	非连续采样至少 3 个	1 次/季

废气	MF0074	4#厂房门口 (喷漆区)	气压, 风速, 风向	颗粒物	手工	/	/	/	非连续采样 至少 3 个	1 次/季
废气	厂界	/	温度, 气压, 风速, 风向	甲苯	手工	/	/	/	非连续采样 至少 3 个	1 次/半年
废气	厂界	/	温度, 气压, 风速, 风向	二甲苯	手工	/	/	/	非连续采样 至少 3 个	1 次/半年
废气	厂界	/	温度, 气压, 风速, 风向	挥发性有机 物	手工	/	/	/	非连续采样 至少 3 个	1 次/半年
废气	厂界	/	温度, 气压, 风速, 风向	颗粒物	手工	/	/	/	非连续采样 至少 3 个	1 次/半年

注：废水可不开展自行监测。

公司已按排污许可证中要求开展自行监测，监测频次、监测因子符合规范要求，已按排污许可证中要求填写排污许可证执行报告（年报）。

4.2.3 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》和原国家环保局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，企业所有排放口必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置排污口标志牌，绘制企业排污口公布图，同时对污水排放口安装流量计，对治理设施安装运行监控装置。

1、排污口规范化

（1）废水排放口

根据排污口规范化设置要求，对厂区外排的主要水污染物进行监测，在建设项目的总排放口设置采样点，在排污口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。

（2）废气排放口

废气排放口必须符合规定的高度和《污染源监测技术规范》中便于采样、监测的要求，设置直径不小于 75mm 的采样口，如无法满足要求的，由当地生态环境部门确定。

（3）固定噪声排放源

按规定对固定噪声源进行治理，并在企业边界噪声敏感点且对外影响最大处设置标志牌。

（4）固体废物贮存（处置）场

一般固体废渣（如生活垃圾）应设置专用堆放场地，并采取二次扬尘措施，有毒有害固体废物必须设置专用堆放场地，有防扬散、防流失、防渗漏等措施。有毒有害固体废物等危险废物，应设置专用堆放场地，并必须有防扬散，防流失，防渗漏等防治措施。

2、监测设施

公司与安徽迈峰检测技术有限公司签订了废水、废气、噪声污染检测协议，定期开展废水、废气、噪声污染检测。

3、在线监测装置

公司废气排放口设有在线监测装置，并通过验收，且与生态环境部门联网。

4.2.4 其他设施

1、源头控制

(1) 严格按照国家相关规范要求，对厂区内各污水处理设备等采取相应措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

(2) 设备和管线尽量采用“可视化”原则，即尽可能地上敷设和放置，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地泄漏而可能造成的地下水污染。对地下管道、管道内外均采用防腐处理，另建设控制站、截污阀、排污阀、流量、压力在线监测仪，购买超声及磁力检漏设备，定期对管道进行检漏，对出现泄漏处的土壤进行换土。

(3) 堆放金属边角料等固体废物的场地按照国家相关规范要求，采取防泄漏措施。

(4) 严格固体废物管理，不接触外界降水，使其不产生淋滤液，严防污染物泄漏到地下水中。

2、分区防控

(1) 防渗分区划分

根据平面布置及项目各污染物产生、暂存位置，并参照当地环保要求，将厂区划分为一般污染区和重点污染区域，具体见表 4-9 和图 4-5。

表 4-9 本项目污染区划分及防渗等级一览表

建筑名称	污染防治区域及部位	污染防治区类别	防渗要求
事故水池	地面	重点防渗区	等效黏土防渗层Mb≥6.0，渗透系数K≤1×10 ⁻⁷ cm/s
危废暂存库	地面	重点防渗区	
油漆库	地面	重点防渗区	
金属切割区	地面	一般防渗区	等效黏土防渗层Mb≥1.5，渗透系数K≤1×10 ⁻⁷ cm/s
一般固废间	地面	一般防渗区	
办公生活区、公共设施用地、道路用地	地面	简单防渗区	一般地面硬化

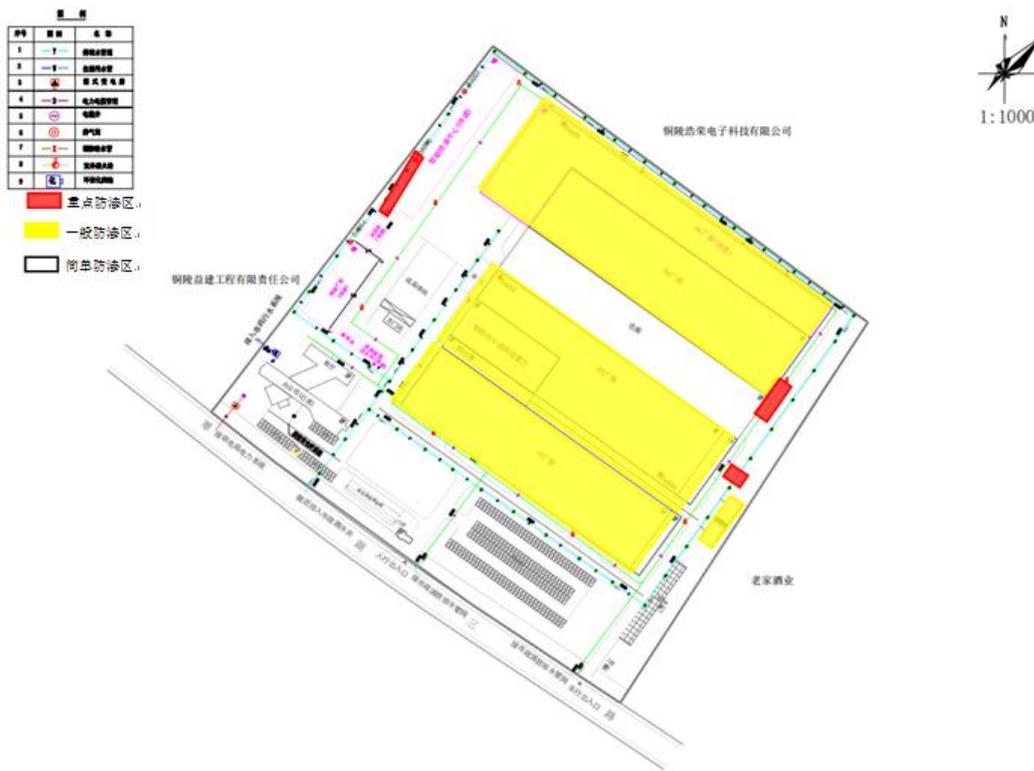


图 4-4 分区防渗图

(2) 分区防控措施

1) 重点污染防治区

本项目涉及的重点区域主要包括事故水池、危废暂存库、油漆库。

防渗措施：防渗层采用抗渗混凝土，隔离层上方采用长丝无纺土工布，中间采用高密度聚乙烯，厚度 2mm，下方长丝无纺土工布。防渗层的厚度应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度 6m 的粘土层的防渗性能。

根据相关防渗的要求，本项目重点区域除采用双人工，设置主集排水系统，辅助集排水系统，包括底部排水层、集排水管道和集水井；辅助集排水系统的集水井主要用作上人工合成衬层的渗漏监测，本项目在辅助集排水系统的集水井中应设置自动检漏装置。

2) 一般污染防治区

本项目涉及的一般污染防治区域包括一般固废间、金属切割区，采用天然材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能。

3) 简单防渗区

针对除重点防渗区和一般防渗区以外的区域，采用天然粘土层+水泥地面硬

化的方式进行防渗处理，渗透系数不大于 $1 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ 。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

(1) 环保设施投资

建设项目预计总投资约 17000 万元，其中环保投资约 440 万元，占总投资的 2.59%；实际总投资约为 14000 万元，其中环保投资为 390 万元，占总投资的 2.79%。

(2) “三同时”落实情况

本项目“三同时”落实情况如表 4-10 所示。

表 4-10 本项目“三同时”落实情况一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	排气筒设置	验收要求	实际落实情况
废气	DA001	颗粒物	布袋除尘器	高 15m，内径 0.45m	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关要求，	已落实，与环评一致
	DA002	非甲烷总烃	二级活性炭	高 15m，内径 0.25m	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关要求和《固定源挥发性有机物综合排放标准》（安徽省地方标准 DB34/4812.6-2024）相关要求	已落实，与环评一致
	DA004	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、苯	漆雾净化器+活性炭吸附-脱附催化燃烧设备处理	高 15m，内径 1.5m	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关要求和《固定源挥发性有机物综合排放标准》（安徽省地方标准 DB34/4812.6-2024）相关要求	已落实，与环评一致
废水	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油、阴离子表面活性剂	生活废水经化粪池预处理后达接管标准排入开发区污水管网，送城北污水处理厂处理	/	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4三级标准和城北污水处理厂接管标准	已落实，与环评一致
噪声	全厂		选用低噪音设备，厂房隔声、减震等	/	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	已落实，与环评一致
地下水	重点防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0，渗透系数 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s		/	达到相应防渗等级	已落实，与环评一致
	一般防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥1.5，渗透系数 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s		/		已落实，与环评一致
固体废物	危险废物	废漆渣	厂内危废库暂存后，交有资质单位处置	/	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	与环评一致，所有危废厂内危废库暂存后，交由有资质

		废过滤材料		/	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)	单位处置
		废漆桶		/		
		废活性炭		/		
		废催化剂		/		
		废液压油		/		
		废切削液		/		
		废油桶		/		
		废锯木屑		/		
	一般固废	金属边角料	收集后，外售物资回单位	/		新增，于厂内危废暂存库暂存，交由有资质单位处置
		焊渣	收集后，外售物资回单位	/		已落实，与环评一致
		废包装材料	收集后，外售物资回单位	/		已落实，与环评一致
		除尘器收尘、废钢丸	收集后，外售物资回单位	/		已落实，与环评一致
生活垃圾	生活垃圾	定期由环卫部门清运	/	已落实，与环评一致		
环境风险	设置事故池，容积150m ³ ，编制应急预案，进行应急演练		/	/	已落实，与环评一致	

5 环境影响报告书主要结论与建议及审批

部门审批决定

5.1 环境影响报告书主要结论与建议

天奇蓝天 30 万米智能输送装备制造及配套环保涂装中心项目建设符合国家和地方的产业政策，选址符合相关规划，清洁生产水平可达到国内同行业清洁生产先进水平，不在安徽省生态保护红线保护区域范围内。项目采用了先进的生产工艺，符合清洁生产要求。在采用相应污染防治措施的前提下，各项污染物可以做到达标排放，排放的主要污染物可以满足总量控制指标要求，不会降低区域环境质量的原有功能级别。在采取相应环境风险防范措施后，环境风险可接受。环评公示期间，当地公众对项目建设无反对意见。评价认为，项目在建设和生产运行过程中，在严格执行“三同时”制度、落实环评报告中提出的各项污染防治措施的前提下，从环境影响角度，项目建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

本项目对环境影响报告书的批复情况如表 5-1 所示。

表 5-1 环境影响报告书批复情况表

序号	环评报告书批复要求
1	严格落实废气污染防治措施。严禁使用高 VOCs 含量的原辅材料。烤喷房、喷漆房、烘干房、调漆房密闭设置，产生的废气采取负压收集。调漆、喷漆、烘干、喷枪清洗等工序需在相应的操作区域内进行，严禁露天操作。切割下料等工序产生的废气经设备自带的收尘净化装置处理后，在车间内排放。焊接、打磨工序产生的废气采取集气罩收集，各经一套滤筒除尘器处理后，分别通过 15 米高排气筒(DA004、DA006)排放。4#厂房抛丸等工序产生的废气采取集气罩收集，经布袋除尘器处理后，通过 15 米高排气筒(DA005)排放。1#烤喷房和 2#喷漆房产生的喷漆废气各经一套漆雾净化器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置处理后，一并通过 15 米高排气筒(DA007)排放。1#烤喷房和 2#烘干房产生的烘干废气分别排入相应的催化燃烧装置处理。调漆间和危废库产生的废气分别收集后，一并经一套二级活性炭吸附装置处理后，通过 15 米高排气筒(DA008)排放。项目运营期颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃等污染物排放参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 1 排放限值及表 3 厂界监控点浓度限值;挥发性有机物厂区内无组织排放需满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关要求
2	严格落实各项水污染防治措施。按照雨污分流的要求完善给排水系统，并做好现有管网的衔接。项目无生产废水。生活污水经化粪池处理后，通过园区污水管网排入城北污水处理厂处理。外排废水需满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准和城北污水处理厂接管要求

3	落实固体废物分类处置,加强固体废弃物环境管理,妥善收集处理各类固体废弃物。漆渣、废漆桶、废滤芯、废活性炭、废催化剂、废液压油、废切削液、废油桶等危险废物委托有资质单位处置,厂内危废暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单的规定要求,设置危险废物识别标志,并做好防风、防雨、防晒、防流失、防渗漏等工作。喷枪清洗液回用于调漆工序,不外排。废边角料、焊渣、废钢丸、废包装材料等一般固废委托物资单位回收利用。生活垃圾委托环卫部门处置
4	落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备,优化厂区平面布置,合理设置高噪声设备。对抛丸机等高噪声设备采取隔声、减振、吸声等降噪措施。运营期厂界噪声排放须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求
5	强化地下水和土壤环境保护措施。按照《报告书》要求,落实分区防渗措施。喷涂中心、油漆库、危废库、事故应急池等区域采取重点防渗处理,定期对防渗层进行维护。按要求布设地下水监测点位,对地下水水质进行监测,发现污染时应立即采取措施阻断污染源,防止污染扩延并清理污染
6	强化环境风险防范和应急措施。按照《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南(试行)》(环保部公告 2016 年第 74 号)要求,细化并落实环境风险防范和应急处置措施。设置足够容量的围堰和事故池,落实非正常工况和停工检修期间的污染防治措施,一旦出现事故,或发现对周边环境产生不良影响,应立即采取包括停止生产在内的必要措施,及时清除污染,防止造成环境污染事故。加强运营期各环节环境风险控制,修订突发环境事件应急预案,报生态环境部门备案,并在运行中全面落实
7	加强环境管理及监测。健全企业内部环境管理机制,完善企业环保规章制度,建立完善的企业环境管理体系。加强日常运行及维护管理,确保各类污染物稳定达标排放、环境风险得到有效管控。强化污染物在线监测系统管理,按照《报告书》要求,安装在线监测设施,与生态环境部门联网并向社会公开污染物排放情况;落实《报告书》提出的环境监测计划,定期开展监测,规范设置各类排污口
8	做好排污许可证变更工作,将批准的环境影响报告书中环境保护措施、污染物排放清单及其他有关内容,按照排污许可技术规范要求,载入排污许可证
9	落实《报告书》提出的现有工程环境问题整改措
10	污染物排放总量按铜陵市生态环境局核定指标执行
11	按照《报告书》要求,设置 100 米环境防护距离。你公司应主动告知相关部门做好环境防护距离内规划控制工作,不得在防护范围内规划建设环境敏感建筑及环境不相容建设项目
12	项目建设及运行过程中,应建立畅通的公众参与平台,满足公众合理的环境保护要求。在厂区外醒目位置设置电子屏幕,实时公布在线监测数据,定期发布企业环境信息并主动接受社会监督,及时采取措施解决公众关注的问题并消除影响
13	项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度,并自觉接受社会监督。若项目发生重大变更,你公司应依法履行相关审批手续。项目建成后应按规定开展环境保护验收工作,及时向社会公开验收结果

6 验收执行标准

6.1 废气污染物排放标准

项目有组织废气颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关要求，非甲烷总烃、二甲苯、甲苯、苯排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《固定源挥发性有机物综合排放标准》（安徽省地方标准 DB34/4812.6-2024）相关要求，项目无组织废气非甲烷总烃、颗粒物、二甲苯、甲苯、苯排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关要求，厂区内挥发性有机物排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关要求。

表 6-1 有组织大气污染物执行的排放标准(单位: mg/m³)

序号	污染物项目	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关要求,		《固定源挥发性有机物综合排放标准》（安徽省地方标准 DB34/4812.6-2024）相关要求		污染物排放监控位置
		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
1	颗粒物	120	3.5	/	/	1#排气筒、4#排气筒
2	非甲烷总烃	120	10	70	3.0	2#排气筒、4#排气筒
3	二甲苯	70	1.0	20	/	4#排气筒
4	甲苯	40	3.1	15	/	4#排气筒
5	苯	12	0.50	1	/	4#排气筒

表 6-2 无组织大气污染物执行的排放标准(单位: mg/m³)

序号	污染物项目	最高允许排放浓度	污染物排放监控位置	标准来源
1	颗粒物	1	厂界	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关要求
2	非甲烷总烃	4.0	厂界	
3	二甲苯	1.2	厂界	
4	甲苯	2.4	厂界	
5	苯	0.4	厂界	

表 6-3 厂区内 VOCs 无组织排放限值(单位: mg/m³)

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
NMHC	6	监控点 1h 平均浓度值	在厂房外设	《挥发性有机物无组织排

	20	监控点处任意一次浓度值	置监控点	放控制标准》 (GB37822-2019) 中 相关要求
--	----	-------------	------	------------------------------------

6.2 废水污染物排放标准

项目废水经厂内污水处理站处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准和城北污水处理厂接管标准。具体指标见下表。

表 6-4 城北污水处理厂接管标准 (单位: mg/L)

项目	pH 值(无量纲)	COD	BOD ₅	氨氮	SS	阴离子表面活性剂	动植物油
排放限值	6-9	450	180	40	350	/	/

表 6-5 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准(单位: mg/L)

项目	pH 值(无量纲)	COD	BOD ₅	氨氮	SS	阴离子表面活性剂	动植物油
排放限值	6-9	500	300	--	400	20	100

6.3 噪声污染排放标准

本项目厂界噪声昼夜噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

表 6-6 厂界噪声执行标准

标准值限值 Leq		标准来源
昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	
65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中 3 类标准

6.4 地下水质量标准

表 6-7 《地下水质量标准》(单位: mg/L)

项目	单位	III 类标准值	标准来源
感官性状及一般化学指标			《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)中 III 类水质标准
pH (无量纲)	/	6.5-8.5	
总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	mg/L	≤450	
溶解性固体	mg/L	≤1000	
硫酸盐	mg/L	≤250	
氯化物	mg/L	≤250	

耗氧量(COD _{Mn} 法,以 O ₂ 计)	mg/L	≤3.0
氨氮(以 N 计)	mg/L	≤0.5
硫化物	mg/L	≤0.02
锌	mg/L	≤1.00
毒理学指标		
亚硝酸盐(以 N 计)	mg/L	≤1.00
硝酸盐(以 N 计)	mg/L	≤20.0
二甲苯(总量)	Ug/L	≤500.0

注：二甲苯(总量)为间-二甲苯、对-二甲苯、邻-二甲苯三者之和。

6.5 固体废物处理处置标准

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关规定；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求。

7 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:

7.2 验收监测项目

7.1.1 废气

7.1.1.1 有组织废气

表 7-1 有组织废气监测情况一览表

序号	监测点位	检测项目	监测频次	备注
1	1#废气排气筒 (DA001) 出口	颗粒物	每天监测 3 次, 监测两天	/
2	2#废气排气筒 (DA002) 进、出口	非甲烷总烃		/
4	4#废气排气筒 (DA004) 出口	颗粒物、非甲烷总烃、 甲苯、二甲苯、苯		/

7.1.1.2 无组织废气

表 7-2 无组织废气监测情况一览表

序号	监测点位	检测项目	监测频次	备注
1	厂界外上风向 G1, 下风向 G2、G3、G4	甲苯、二甲苯、苯、非 甲烷总烃、颗粒物	每天监测 4 次, 连续监测两天	/
2	厂房外(喷漆区外)	VOC _S		/

7.1.2 废水

表 7-3 废水监测情况一览表

序号	监测点位	检测项目	监测频次	备注
1	废水总排口	pH、COD、氨氮、SS、BOD ₅ 、 动植物油、阴离子表面活性剂	每天监测 4 次, 连续监测两天	/

7.1.3 厂界噪声监测

- (1) 监测点位: 厂界四周。
- (2) 监测项目: 等效 A 声级 Leq (dB), 昼、夜噪声。

(3) 监测频次：昼夜各监测一次，连续监测两天。

7.1.4 地下水监测

表 7-4 地下水监测情况一览表

序号	监测点位	检测项目	监测频次	备注
1	厂区东南侧 监控井	pH、总硬度、溶解性总固体、耗氧量、 氨氮、硫化物、氯化物、硫酸盐、硝酸 盐、亚硝酸盐、二甲苯、石油类、锌	2 次/天, 连续 监测两天	/
2	成品堆场北 侧监控井			/
3	喷漆区西侧 监控井			/

8 质量保证和质量控制

- (1) 及时了解生产工况，保证监测过程中工况负荷满足验收监测要求；
- (2) 合理布置监测点位，保证点位布设的科学性和合理性；
- (3) 监测分析方法采用国家标准分析方法，监测人员持证上岗；
- (4) 现场采样和测试前，空气采样器进行流量校准，声级计用声级计校准器进行校准；
- (5) 样品采集、运输、保存严格按照国家规定的技术要求实施；
- (6) 第三方检测机构监测数据及验收监测报告严格执行三级审核制度，经过校核、审核、审定后方可报出。

8.1 监测分析方法

(1) 监测技术规范

- 《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）
- 《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）
- 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）
- 《地表水环境质量监测技术规范》（HJ/T 91.2-2022）
- 《水质样品保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）
- 《水质采样技术指导》（HJ 494-2009）
- 《水质采样方案设计技术规定》（HJ 495-2009）
- 《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）
- 《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164-2020）

(2) 监测分析方法

废气监测分析方法及其检出限如表 8-1 所示。

表 8-1 废气监测分析方法

检测项目	依据的标准（方法）名称及编号（含年号）	检出限
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及修改单	—
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	0.07mg/m ³
苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
甲苯		1.5×10 ⁻³ mg/m ³

二甲苯		$1.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$
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	0.07mg/m^3
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	$7 \mu\text{g/m}^3$

噪声监测分析方法及其检出限如表 8-2 所示。

表 8-2 噪声监测分析方法

检测项目	依据的标准（方法）名称及编号（含年号）	检出限
厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

水质监测分析方法及其检出限如表 8-3 所示。

表 8-3 水质监测分析方法

检测项目	依据的标准（方法）名称及编号（含年号）	检出限
pH 值	水质 pH 的测定 电极法 HJ 1147-2020	—
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法 HJ505-2009	0.5mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	4mg/L
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB 7494-1987	0.05mg/L
动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ637-2018	0.06mg/L

表 8-4 地下水监测分析方法

检测项目	依据的标准（方法）名称及编号（含年号）	检出限
总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB 7477-1987	5mg/L
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023	—
高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-1989	0.5mg/L
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	0.003mg/L
Cl ⁻	水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、 NO ₃ ⁻ 、PO ₃ ⁻ 、SO ₃ ⁻ 、SO ₄ ⁻ ）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.007mg/L
NO ₃ ⁻		0.016mg/L
NO ₂ ⁻		0.016mg/L
SO ₄ ⁻		0.018mg/L
石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）HJ970-2018	0.01mg/L

锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987	0.05mg/L
间/对-二甲苯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	2.2 µg/L
邻-二甲苯		1.4 µg/L

8.2 监测仪器

监测分析使用仪器如表 8-5 所示。

表 8-5 监测分析仪器

仪器名称	型号	仪器编号	校准有效期
便携式 PH 计	JY-1070	AHMF-XCYQ-126	2025.10.09
便携式 PH 计	PH828+	AHMF-XCYQ-108	2025.05.19
紫外/可见分光光度计	UV1800PC	AHMF-FXYQ-045	2025.07.17
万分之一电子天平	FA2204	AHMF-FXYQ-016	2025.12.19
鼓风干燥箱	GZX-9076	AHMF-FXYQ-014	2025.12.19
生化培养箱	SPX-50B	AHMF-FXYQ-020	2025.12.19
生化培养箱	SPX-50B	AHMF-FXYQ-133	2025.09.24
便携式溶解氧分析仪	JPB-607A	AHMF-FXYQ-132	2025.08.20
红外分光测油仪	FYHW-2000B	AHMF-FXYQ-006	2025.12.19
紫外/可见分光光度计	UV1800PC	AHMF-FXYQ-007	2025.12.19
恒温水浴锅	HH-6	AHMF-FXYQ-009	2025.12.19
离子色谱仪	CIC-D100	AHMF-FXYQ-049	2026.05.19
气质联用仪	气相 Trace1300 气质 ISQ7000	AHMF-FXYQ-023	2026.01.07
原子吸收分光光度计	TAS-990AFG	AHMF-FXYQ-060	2025.06.30
十万分之一天平	ES-E120B II	AHMF-FXYQ-029	2025.12.19
恒温恒湿称重系统	NX-3000	AHMF-FXYQ-024	2025.12.19
鼓风干燥箱	GZX-9076	AHMF-FXYQ-013	2025.12.19
气相色谱仪	GC9790 II	AHMF-FXYQ-041	2026.07.17
气相色谱仪	Trace 1300	AHMF-FXYQ-022	2026.01.07
恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	AHMF-XCYQ-059	2025.05.19
恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	AHMF-XCYQ-061	2025.05.19
风速仪	405-V1	AHMF-XCYQ-086	2025.05.19
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920	AHMF-XCYQ-036	2025.12.01
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920	AHMF-XCYQ-037	2025.12.01
恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	AHMF-XCYQ-060	2025.05.19
智能烟尘（气）测试仪	ME5101	AHMF-XCYQ-028	2025.06.20
声级计	AWA5688	AHMF-XCYQ-006	2025.07.16
声校准器	ND9A	AHMF-XCYQ-020	2025.08.12

8.3 人员能力

按照管理手册要求以及验收监测技术规范要求，在本次验收监测中安徽迈峰检测技术有限公司始终将质量保证工作贯穿于验收监测工作的全过程，整个过程

中全部监测人员持证上岗。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

按照《污水监测技术规范》（HJ/T 91.1-2019 部分替代 HJ/T 91-2002）和《环境水质监测质量保证手册》（第四版）要求采集、保存样品，采样时按 10%的比例加采平行样，统一编号分析。实验室分析人员按分析质量控制规定按总样品量的 10%加测平行双样，每批样品同时测定一对空白试验，并对部分监测因子进行加标回收。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

按照《固定污染源排气中颗粒物与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）及修改单、《固定污染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（实行）》（HJ/T 373-2007）和《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ 55-2000）进行，使用仪器为经检验机构检定合格并在有效期内的测试仪器。废气样品的采集、分析及分析结果的计算，严格按照原国家环保局《环境监测技术规范》（大气和废气部分）、《空气和废气监测分析方法》（第四版）执行，实行全程序质量控制。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

按照《环境监测技术规范》（噪声部分）和《工业企业厂界环境噪声排放标准》的规定进行，使用仪器为经检验机构检定合格并且在有效期以内的噪声分析仪，测量仪器使用前、后进行了校准以保证监测数据的有效性和可靠性。仪器使用前、后均经 A 声级校准器校验，误差控制在 ± 0.5 分贝。

8.7 地下水监测分析过程中的质量保证和质量控制

按照《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164-2020）和《环境水质监测质量保证手册》（第四版）要求采集、保存样品，分析及分析结果的计算。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间（2025 年 4 月 9 日-4 月 10 日、2025 年 4 月 16 日~4 月 17 日）生产稳定，环保设备正常运行，具备验收监测条件。验收监测期间工况见表 9-1。

表 9-1 建设项目验收监测期间生产负荷统计表

日期	产品名称	设计产能 (m/d)	实际产量 (m/d)	生产负荷 (%)
2025.4.9	带式输送机	1000	810	81
2025.4.10	带式输送机	1000	840	84
2025.4.16	带式输送机	1000	850	85
2025.4.17	带式输送机	1000	800	80

9.2 监测期间气象统计

2025 年 4 月 9 日~4 月 10 日验收监测期间气象参数统计如下表：

表 9-2 监测期间气象参数统计表

采样日期		平均风速 (m/s)	主导风向	平均气压 (kPa)	天气状况	平均气温 (°C)
04 月 09 日	I	1.4	西北	100.95	多云	28.8
	II	1.3	西北	100.87	多云	30.4
	III	1.3	西北	100.76	多云	32.0
	IV	1.3	西北	100.67	多云	32.2
04 月 10 日	I	1.4	西北	100.72	多云	26.3
	II	1.5	西北	100.67	多云	27.4
	III	1.5	西北	100.61	多云	27.8
	IV	1.4	西北	100.52	多云	28.2

9.3 环保设施调试运行效果

验收期间监测点位布置如图 9-1、图 9-2 所示。



图 9-1 废气无组织采样布点图



图 9-2 有组织废气、废水、噪声、地下水采样布点图

9.3.1 废气

(1) 有组织废气监测结果

表 9-3 有组织废气检测结果统计表—1#排气筒 (DA001)

检测点位	检测时间及检测项目		检测结果			浓度限值	达标情况
	2025.4.9		第一次	第二次	第三次		
1#废气排气筒 (DA001) 出口	颗粒物	标干流量 (m ³ /h)	6745	6649	6519	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	22.2	23.8	21.4	120	达标
		排放速率 (kg/h)	0.150	0.158	0.140	3.5	达标
检测点位	检测时间及检测项目		检测结果			浓度限值	达标情况
	2025.4.10		第一次	第二次	第三次		

1#废气排气筒 (DA001) 出口	颗粒物	标干流量 (m ³ /h)	6411	6366	6542	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	23.9	22.5	21.2	120	达标
		排放速率 (kg/h)	0.153	0.143	0.139	3.5	达标

1#排气筒 (DA001) 监测的颗粒物污染因子排放值均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 大气污染物排放限值要求。

表 9-4 有组织废气检测结果统计表—2#排气筒 (DA002)

检测点位	检测时间及检测项目		检测结果			标准限值		达标情况
	2025.4.9		第一次	第二次	第三次			
2#废气排气筒 (DA002) 出口	挥发性有机物	标干流量 (m ³ /h)	1818	1517	1559	/	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	3.26	4.49	3.22	120	70	达标
		排放速率 (kg/h)	5.93×10 ⁻³	6.81×10 ⁻³	5.02×10 ⁻³	10	3.0	达标
检测点位	检测时间及检测项目		检测结果			标准限值		达标情况
	2025.4.10		第一次	第二次	第三次			
2#废气排气筒 (DA002) 出口	挥发性有机物	标干流量 (m ³ /h)	1790	1561	1714	/	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	5.09	4.78	4.03	120	70	达标
		排放速率 (kg/h)	9.11×10 ⁻³	7.46×10 ⁻³	6.91×10 ⁻³	10	3.0	达标

2#排气筒 (DA002) 监测的非甲烷总烃排放值均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 和《固定源挥发性有机物综合排放标准》(安徽省地方标准 DB34/4812.6-2024) 相关要求。

表 9-5 有组织废气检测结果统计表—4#排气筒 (DA004)

检测点位	检测时间及检测项目		检测结果			浓度限值	达标情况
	2025.4.9		第一次	第二次	第三次		
4#废气排气筒 (DA004) 出口	颗粒物	标干流量 (m ³ /h)	14109	13891	14151	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	26.3	25.4	23.5	120	达标
		排放速率 (kg/h)	0.371	0.353	0.333	3.5	达标

	非甲烷总烃	标干流量 (m ³ /h)	14109	13891	14151	/	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	4.31	4.24	3.11	120	70	达标
		排放速率 (kg/h)	0.061	0.059	0.044	10	3.0	达标
	苯	标干流量 (m ³ /h)	14109	13891	14151	/	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	0.3374	0.2066	0.1806	12	1	达标
		排放速率 (kg/h)	4.76×10 ⁻³	2.87×10 ⁻³	2.56×10 ⁻³	0.5	/	达标
	甲苯	标干流量 (m ³ /h)	14109	13891	14151	/	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	未检出	未检出	未检出	40	15	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	3.1	/	达标
	二甲苯	标干流量 (m ³ /h)	14109	13891	14151	/	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	未检出	未检出	未检出	70	20	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	1.0	/	达标
检测点位	检测时间及检测项目		检测结果			浓度限值	达标情况	
	2025.4.10		第一次	第二次	第三次			
4#废气排气筒 (DA004) 出口	颗粒物	标干流量 (m ³ /h)	18397	18617	18793	/	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	25.4	24.4	23.3	120		达标
		排放速率 (kg/h)	0.467	0.454	0.438	3.5		达标
	非甲烷总烃	标干流量 (m ³ /h)	18397	18617	18793	/	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	3.82	3.91	4.15	120	70	达标
		排放速率 (kg/h)	0.070	0.073	0.078	10	3.0	达标
	苯	标干流量 (m ³ /h)	18397	18617	18793	/	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	0.3190	0.2073	0.2001	12	1	达标
		排放速率 (kg/h)	5.87×10 ⁻³	3.86×10 ⁻³	3.76×10 ⁻³	0.5	/	达标
	甲苯	标干流量 (m ³ /h)	18397	18617	18793	/	/	/

		实测浓度 (mg/m ³)	未检出	未检出	未检出	40	15	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	3.1	/	达标
	二甲苯	标干流量 (m ³ /h)	18397	18617	18793	/	/	/
		实测浓度 (mg/m ³)	未检出	未检出	未检出	70	20	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	1.0	/	达标

4#排气筒 (DA004) 监测的颗粒物、非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 和《固定源挥发性有机物综合排放标准》(安徽省地方标准 DB34/4812.6-2024) 相关要求。

(2) 无组织废气监测结果

表 9-6 无组织废气检测结果统计表

检测日期	检测项目	检测频次	上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	排放限值	达标情况
2025.4.9	颗粒物 (μg/m ³)	第一次	184	228	256	225	1000	达标
		第二次	193	217	265	218	1000	达标
		第三次	177	235	250	210	1000	达标
		第四次	173	207	276	234	1000	达标
	苯 (mg/m ³)	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出	0.4	达标
		第二次	未检出	未检出	未检出	未检出	0.4	达标
		第三次	未检出	未检出	未检出	未检出	0.4	达标
		第四次	未检出	未检出	未检出	未检出	0.4	达标
	甲苯 (mg/m ³)	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出	2.4	达标
		第二次	未检出	未检出	未检出	未检出	2.4	达标
		第三次	未检出	未检出	未检出	未检出	2.4	达标
		第四次	未检出	未检出	未检出	未检出	2.4	达标
	二甲苯 (mg/m ³)	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出	1.2	达标
		第二次	未检出	未检出	未检出	未检出	1.2	达标

		第三次	未检出	未检出	未检出	未检出	1.2	达标	
		第四次	未检出	未检出	未检出	未检出	1.2	达标	
	非甲烷总 烃 (mg/m^3)	第一次	1.01	2.64	2.02	1.81	4.0	达标	
		第二次	0.83	2.15	2.08	2.20	4.0	达标	
		第三次	0.93	1.96	1.47	1.92	4.0	达标	
		第四次	0.79	1.84	1.58	2.09	4.0	达标	
	2025.4.10	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	第一次	180	224	252	230	1000	达标
			第二次	187	219	260	217	1000	达标
			第三次	168	233	243	210	1000	达标
			第四次	175	215	268	233	1000	达标
苯 (mg/m^3)		第一次	未检出	未检出	未检出	未检出	0.4	达标	
		第二次	未检出	未检出	未检出	未检出	0.4	达标	
		第三次	未检出	未检出	未检出	未检出	0.4	达标	
		第四次	未检出	未检出	未检出	未检出	0.4	达标	
甲苯 (mg/m^3)		第一次	未检出	未检出	未检出	未检出	2.4	达标	
		第二次	未检出	未检出	未检出	未检出	2.4	达标	
		第三次	未检出	未检出	未检出	未检出	2.4	达标	
		第四次	未检出	未检出	未检出	未检出	2.4	达标	
二甲苯 (mg/m^3)		第一次	未检出	未检出	未检出	未检出	1.2	达标	
		第二次	未检出	未检出	未检出	未检出	1.2	达标	
		第三次	未检出	未检出	未检出	未检出	1.2	达标	
		第四次	未检出	未检出	未检出	未检出	1.2	达标	
非甲烷总 烃 (mg/m^3)		第一次	0.94	1.43	1.50	2.55	4.0	达标	
		第二次	0.89	2.68	1.75	2.42	4.0	达标	

		第三次	1.20	2.39	1.95	2.27	4.0	达标
		第四次	0.81	1.62	2.73	2.09	4.0	达标

表 9-7 厂区内（厂房外）无组织废气检测结果统计表

检测日期	检测项目	检测频次	4#厂房门口 (喷漆区) 5#	排放 限值	达标 情况
2025.4.9	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	第一次	262	1000	达标
		第二次	246	1000	达标
		第三次	267	1000	达标
		第四次	/	1000	达标
	非甲烷总烃 (mg/m^3)	第一次	2.97	6	达标
		第二次	2.29	6	达标
		第三次	2.42	6	达标
		第四次	2.72	6	达标
2025.4.10	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	第一次	254	1000	达标
		第二次	245	1000	达标
		第三次	260	1000	达标
		第四次	248	1000	达标
	非甲烷总烃 (mg/m^3)	第一次	3.11	6	达标
		第二次	3.26	6	达标
		第三次	2.97	6	达标
		第四次	3.02	6	达标

根据监测结果知，项目厂界无组织排放废气中非甲烷总烃、颗粒物、苯、甲苯、二甲苯监控浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关要求；4#厂房门口（喷漆区）5#挥发性有机物监控浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准限值要求；4#厂房门口（喷漆区）5#颗粒物监控浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关要求。

9.3.2 废水

本次验收项目废水排放监测结果如表 9-8 所示。

表 9-8 废水监测结果统计表 (mg/L)

监测点位	监测日期	监测因子	第一次	第二次	第三次	第四次	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三级标准	城北污水处理厂接管标准	达标情况
生活 废水 总排 口	2025.4.9	pH 值(无量纲)	8.2 (20.4℃)	8.1 (21.9℃)	8.0 (21.9℃)	8.2 (23.0℃)	6~9	6-9	达标
		化学需氧量	42	39	46	44	500	450	达标
		五日生化需氧量	13.5	11.3	12.5	13.8	300	180	达标
		氨氮	5.11	5.42	4.94	5.68	/	40	达标
		悬浮物	13	15	12	17	400	350	达标
		阴离子表面活性剂	0.56	0.32	0.41	0.48	20	/	达标
		动植物油类	未检出	未检出	未检出	未检出	100	/	达标
	2025.4.1 0	pH 值(无量纲)	8.2 (20.5℃)	8.1 (20.7℃)	8.1 (21.3℃)	8.3 (23.4℃)	6~9	6-9	达标
		化学需氧量	39	45	36	41	500	450	达标
		五日生化需氧量	13.1	12.0	10.9	14.0	300	180	达标
		氨氮	4.01	3.42	3.87	3.75	/	40	达标
		悬浮物	11	14	12	15	400	350	达标
		阴离子表面活性剂	0.08	0.23	0.16	0.11	20	/	达标
		动植物油类	未检出	未检出	未检出	未检出	100	/	达标

根据监测结果可知，本项目生活废水总排放口中废水 pH、悬浮物、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、动植物油等污染物监测浓度均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准排放限值和城北污水处理厂接管标准。

9.3.3 厂界噪声

项目厂界噪声监测结果如表 9-9 所示。

表 9-9 噪声监测结果统计表

类别	监测日期	监测点位	昼间 Leq dB (A)
工业企业厂界环境噪声 dB (A)	2025.4.9	1#	59
	2025.4.10	1#	61
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准限值		65
	监测结果		达标

注：企业生产时间为长白班、夜间不生产，因此夜间未检测；项目北侧、西侧、东侧为共用厂界。

根据监测结果可知，本项目厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。

9.3.4 地下水

项目地下水监测结果如表 9-10 所示。

表 9-10 地下水监测结果表

采样时间	采样点位	检测项目及单位	检测频次及结果		《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中的 III 类标准	是否达标
			第一次	第二次		
2025.4.16	厂区东南侧	pH 值 (无量纲)	7.8 (20.5℃)	7.8 (19.9℃)	6.5-8.5	达标
		高锰酸盐指数	1.0	0.8	≤3.0	达标
		溶解性总固体	553	557	≤1000	达标
		氨氮	0.037	0.050	≤0.50	达标
		总硬度	296	287	≤450	达标
		Cl ⁻	14.5	14.1	≤250	达标
		NO ₃ ⁻ , 以氮计	1.77	1.76	≤20.0	达标
		NO ₂ ⁻ , 以氮计	未检出	未检出	≤1.00	达标

成品堆场 北侧	SO ₄ ²⁻	33.3	29.4	≤250	达标
	硫化物	未检出	未检出	≤0.02	达标
	石油类	未检出	未检出	/	/
	锌	未检出	未检出	≤1.00	达标
	间/对-二甲苯	未检出	未检出	合计≤0.5	达标
	邻-二甲苯	未检出	未检出		达标
	pH 值（无量纲）	7.8 (19.2℃)	7.7 (19.0℃)	6.5-8.5	达标
	高锰酸盐指数	0.8	1.1	≤3.0	达标
	溶解性总固体	982	841	≤1000	达标
	氨氮	0.077	0.079	≤0.50	达标
	总硬度	561	552	≤450	未达标
	Cl ⁻	43.8	43.8	≤250	达标
	NO ₃ ⁻ , 以氮计	2.02	2.01	≤20.0	达标
	NO ₂ ⁻ , 以氮计	未检出	未检出	≤1.00	达标
	SO ₄ ²⁻	315	317	≤250	未达标
	硫化物	未检出	未检出	≤0.02	达标
	石油类	未检出	未检出	/	/
	锌	未检出	未检出	≤1.00	达标
	间/对-二甲苯	未检出	未检出	合计≤0.5	达标
邻-二甲苯	未检出	未检出	达标		
4#厂房西 侧（喷漆 区）	pH 值（无量纲）	8.0 (20.5℃)	7.9 (19.7℃)	6.5-8.5	达标
	高锰酸盐指数	1.1	1.3	≤3.0	达标
	溶解性总固体	659	610	≤1000	达标
	氨氮	0.061	0.072	≤0.50	达标

		总硬度	296	274	≤450	达标
		Cl ⁻	23.7	23.5	≤250	达标
		NO ₃ ⁻ , 以氮计	3.00	3.16	≤20.0	达标
		NO ₂ ⁻ , 以氮计	未检出	未检出	≤1.00	达标
		SO ₄ ²⁻	104	104	≤250	达标
		硫化物	未检出	未检出	≤0.02	达标
		石油类	未检出	未检出	/	/
		锌	未检出	未检出	≤1.00	达标
		间/对-二甲苯	未检出	未检出	合计≤0.5	达标
		邻-二甲苯	未检出	未检出		达标
2025.4.17	厂区东南侧	pH 值 (无量纲)	7.8 (18.9℃)	7.7 (18.6℃)	6.5-8.5	达标
		高锰酸盐指数	1.2	1.1	≤3.0	达标
		溶解性总固体	541	503	≤1000	达标
		氨氮	0.074	0.077	≤0.50	达标
		总硬度	294	298	≤450	达标
		Cl ⁻	13.4	13.2	≤250	达标
		NO ₃ ⁻ , 以氮计	1.76	1.74	≤20.0	达标
		NO ₂ ⁻ , 以氮计	未检出	未检出	≤1.00	达标
		SO ₄ ²⁻	27.5	27.1	≤250	达标
		硫化物	未检出	未检出	≤0.02	达标
		石油类	未检出	未检出	/	/
		锌	未检出	未检出	≤1.00	达标
		间/对-二甲苯	未检出	未检出	合计≤0.5	达标
邻-二甲苯	未检出	未检出	达标			

成品堆场 北侧	pH 值（无量纲）	7.4 (18.3℃)	7.3 (18.6℃)	6.5-8.5	达标
	高锰酸盐指数	1.6	1.6	≤3.0	达标
	溶解性总固体	926	961	≤1000	达标
	氨氮	0.098	0.093	≤0.50	达标
	总硬度	572	553	≤450	未达标
	Cl ⁻	43.7	42.5	≤250	达标
	NO ₃ ⁻ , 以氮计	1.98	1.98	≤20.0	达标
	NO ₂ ⁻ , 以氮计	未检出	未检出	≤1.00	达标
	SO ₄ ²⁻	327	316	≤250	未达标
	硫化物	未检出	未检出	≤0.02	达标
	石油类	未检出	未检出	/	/
	锌	0.06	0.06	≤1.00	达标
	间/对-二甲苯	未检出	未检出	合计≤0.5	达标
	邻-二甲苯	未检出	未检出		达标
	4#厂房西 侧（喷漆 区）	pH 值（无量纲）	7.7 (18.8℃)	7.7 (18.9℃)	6.5-8.5
高锰酸盐指数		1.2	1.1	≤3.0	达标
溶解性总固体		590	655	≤1000	达标
氨氮		0.074	0.069	≤0.50	达标
总硬度		282	262	≤450	达标
Cl ⁻		22.8	23.0	≤250	达标
NO ₃ ⁻ , 以氮计		3.34	3.38	≤20.0	达标
NO ₂ ⁻ , 以氮计		未检出	未检出	≤1.00	达标
SO ₄ ²⁻		108	108	≤250	达标
硫化物		未检出	未检出	≤0.02	达标

		石油类	未检出	未检出	/	/
		锌	未检出	未检出	≤1.00	达标
		间/对-二甲苯	未检出	未检出	合计≤0.5	达标
		邻-二甲苯	未检出	未检出		达标

项目区域地下水监测井水质 SO_4^{2-} 、总硬度指标不满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类标准要求,其他指标均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类标准要求,铜陵地区地下水 SO_4^{2-} 、总硬度整体偏高, SO_4^{2-} 、总硬度指标非本公司特征污染物。公司于 2025 年 5 月 13 日、5 月 14 日安排复检。

表 9-11 地下水监测结果表

采样时间	采样点位	检测项目及单位	检测频次及结果		《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的 III 类标准	是否达标
			第一次	第二次		
2025.5.13	厂区东南侧	总硬度	257	268	≤450	达标
		SO_4^{2-}	30.5	30.5	≤250	达标
	成品堆场北侧	总硬度	430	437	≤450	达标
		SO_4^{2-}	213	225	≤250	达标
	4#厂房西侧(喷漆区)	总硬度	167	148	≤450	达标
		SO_4^{2-}	48.8	51.9	≤250	达标
2025.5.14	厂区东南侧	总硬度	277	258	≤450	达标
		SO_4^{2-}	30.9	29.8	≤250	达标
	成品堆场北侧	总硬度	407	418	≤450	达标
		SO_4^{2-}	230	208	≤250	达标
	4#厂房西侧(喷漆区)	总硬度	148	157	≤450	达标
		SO_4^{2-}	52.3	56.1	≤250	达标

2025 年 5 月 13 日、5 月 14 日 SO_4^{2-} 、总硬度指标满足《地下水质量标准》

(GB/T14848-2017) 中的 III 类标准要求。

9.3.6 总量核算

1、废气污染物总量核算：

本项目 2#、4#排气筒废气处理设施年运行 2400h，1#排气筒废气处理设施年运行 800h。

颗粒物年排放量：根据验收监测数据，1#、4#排气筒出口颗粒物平均排放速率分别为 0.147kg/h、0.403 kg/h，则颗粒物年排放量= (0.147×800+0.403×2400)÷1000=1.08t。

挥发性有机物年排放量：根据验收监测数据，2#、4#排气筒出口挥发性有机物平均排放速率分别为 6.87×10^{-3} kg/h、0.064 kg/h，则挥发性有机物年排放量= (0.00687+0.064) ×2400÷1000=0.17t。

铜陵市生态环境局给铜陵天奇蓝天机械设备有限公司核定的废气污染物排放总量控制指标为：颗粒物 3.94t/a、挥发性有机物 3.158t/a。根据验收监测数据可得：颗粒物排放量为 1.08t/a，挥发性有机物排放量 0.17t/a。

2、废水污染物总量核算：

废水无总量要求。

9.4 环评报告书批复落实情况

表 9-12 环评报告书批复落实情况表

序号	环评报告书批复要求	落实情况
1	严格落实大气污染防治措施。严禁使用高 VOCs 含量的原辅材料。烤喷房、喷漆房、烘干房、调漆房密闭设置，产生的废气采取负压收集。调漆、喷漆、烘干、喷枪清洗等工序需在相应的操作区域内进行，严禁露天操作。切割下料等工序产生的废气经设备自带的收尘净化装置处理后，在车间内排放。焊接、打磨工序产生的废气采取集气罩收集，各经一套滤筒除尘器处理后，分别通过 15 米高排气筒(DA004、DA006)排放。4#厂房抛丸等工序产生的废气采取集气罩收集，经布袋除尘器处理后，通过 15 米高排气筒(DA005)排放。1#烤喷房和 2#喷漆房产生的喷漆废气各经一套漆雾净化器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置处理后，一并通过 15 米高排气筒(DA007)排放。1#烤喷房和 2#烘干房产生	焊接、打磨粉尘由经集气罩收集+滤筒除尘器处理，通过排气筒排放改为经移动焊接烟尘净化器处理后车间内无组织排放，不新增抛丸工序，利用原有的抛丸机，不新增抛丸粉尘；调漆间废气与 1#烤喷房废气经密闭负压收集+干式漆雾净化器+活性炭吸附-脱附催化燃烧设备处理后通过 15m 高排气筒 (DA004) 排放，危废暂存库有机废气单独经一套二级活性炭处理后通过 15m 高排气筒 (DA002) 排放，其他与环评一致

	<p>的烘干废气分别排入相应的催化燃烧装置处理。调漆间和危废库产生的废气分别收集后，一并经一套二级活性炭吸附装置处理后，通过 15 米高排气筒(DA008)排放。项目运营期颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃等污染物排放参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 1 排放限值及表 3 厂界监控点浓度限值;挥发性有机物厂区内无组织排放需满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关要求。</p>	
2	<p>严格落实各项水污染防治措施。按照雨污分流的要求完善给排水系统，并做好现有管网的衔接。项目无生产废水。生活污水经化粪池处理后，通过园区污水管网排入城北污水处理厂处理。外排废水需满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准和城北污水处理厂接管要求</p>	<p>已按照雨污分流的要求完善给排水系统，项目无生产废水，生活污水经化粪池处理后通过园区污水管网排入城北污水处理厂</p>
3	<p>落实固体废物分类处置，加强固体废弃物环境管理，妥善收集处理各类固体废弃物。漆渣、废漆桶、废滤芯、废活性炭、废催化剂、废液压油、废切削液、废油桶等危险废物委托有资质单位处置，厂内危废暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单的规定要求，设置危险废物识别标志，并做好防风、防雨、防晒、防流失、防渗漏等工作。喷枪清洗液回用于调漆工序，不外排。废边角料、焊渣、废钢丸、废包装材料等一般固废委托物资单位回收利用。生活垃圾委托环卫部门处置</p>	<p>公司已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)对原有危废库进行改造，并设置防渗漏托盘，采取防尘、防渗、防风、防雨、防流失措施，公司与有资质单位签订危废协议，废边角料、焊渣、废钢丸、废包装材料等一般固废已委托物资单位回收利用。生活垃圾已委托环卫部门处置</p>
4	<p>落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，优化厂区平面布置，合理设置高噪声设备。对抛丸机等高噪声设备采取隔声、减振、吸声等降噪措施。运营期厂界噪声排放须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求</p>	<p>已选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔声、减振、吸声措施</p>
5	<p>强化地下水和土壤环境保护措施。按照《报告书》要求，落实分区防渗措施。喷涂中心、油漆库、危废库、事故应急池等区域采取重点防渗处理，定期对防渗层进行维护。按要求布设地下水监测点位，对地下水水质进行监测，发现污染时应立即采取措施阻断污染源，防止污染扩延并清理污染</p>	<p>已强化地下水和土壤环境保护措施，已按要求设置 3 个地下水监测点位</p>
6	<p>强化环境风险防范和应急措施。按照《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南(试行)》(环保部公告 2016 年第 74 号)要求，细化并落实环境风险防范和应急处置措施。设置足够容量的围堰和事故池，</p>	<p>已设置足够容量的事故池，已修订突发环境事件应急预案</p>

	落实非正常工况和停工检修期间的污染防治措施，一旦出现事故，或发现对周边环境产生不良影响，应立即采取包括停止生产在内的必要措施，及时清除污染，防止造成环境污染事故。加强运营期各环节环境风险控制，修订突发环境事件应急预案，报生态环境部门备案，并在运行中全面落实	
7	加强环境管理及监测。健全企业内部环境管理机制，完善企业环保规章制度，建立完善的企业环境管理体系。加强日常运行及维护管理，确保各类污染物稳定达标排放、环境风险得到有效管控。强化污染物在线监测系统管理，按照《报告书》要求，安装在线监测设施，与生态环境部门联网并向社会公开污染物排放情况；落实《报告书》提出的环境监测计划，定期开展监测，规范设置各类排污口	已加强环境管理及监测。已健全企业内部环境管理机制，已完善企业环保规章制度，已建立完善的企业环境管理体系，已安装在线监测设备，与生态环境部门联网
8	做好排污许可证变更工作，将批准的环境影响报告书中环境保护措施、污染物排放清单及其他有关内容，按照排污许可技术规范要求，载入排污许可证	公司已申领排污许可证
9	落实《报告书》提出的现有工程环境问题整改措施	已落实
10	污染物排放总量按铜陵市生态环境局核定指标执行	铜陵市生态环境局给铜陵天奇蓝天机械设备有限公司核定的废气污染物排放总量控制指标为：颗粒物 3.94/a、挥发性有机物 3.16t/a。根据验收监测数据可得：颗粒物排放量为 1.08t/a，挥发性有机物排放量 0.17t/a。污染物排放总量满足铜陵市生态环境局核定总量要求
11	按照《报告书》要求，设置 100 米环境保护距离。你公司应主动告知相关部门做好环境保护距离内规划控制工作，不得在防护范围内规划建设环境敏感建筑及环境不相容建设项目	已设置 100 米环境保护距离
12	项目建设及运行过程中，应建立畅通的公众参与平台，满足公众合理的环境保护要求。在厂区外醒目位置设置电子屏幕，实时公布在线监测数据，定期发布企业环境信息并主动接受社会监督，及时采取措施解决公众关注的问题并消除影响	公司已在厂区外醒目位置设置电子屏幕，实施在线监测数据，定期发布企业环境信息
13	项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，并自觉接受社会监督。若项目发生重大变更，你公司应依法履行相关审批手续。项目建成后应按规定开展环境保护验收工作，及时向社会公开验收结果	已落实

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

(1) 验收监测期间, 1#排气筒 (DA001) 监测的颗粒物污染因子排放值均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 大气污染物排放限值要求, 2#排气筒 (DA002) 监测的非甲烷总烃排放值均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 和《固定源挥发性有机物综合排放标准》(安徽省地方标准 DB34/4812.6-2024) 相关要求, 4#排气筒 (DA004) 监测的颗粒物、非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 和《固定源挥发性有机物综合排放标准》(安徽省地方标准 DB34/4812.6-2024) 相关要求, 项目厂界无组织排放废气中非甲烷总烃、颗粒物、苯、甲苯、二甲苯监控浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中相关要求; 4#厂房门口 (喷漆区) 5#挥发性有机物监控浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中标准限值要求。

(2) 验收监测期间, 本项目生活废水总排放口中废水 pH、悬浮物、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、动植物油等污染物监测浓度均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准排放限值和城北污水处理厂接管标准要求。

(3) 验收监测期间, 项目厂界昼间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。

(4) 依据安徽迈峰检测技术有限公司提供的监测报告, 项目区域地下水监测井水质所监测指标均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中的 III 类标准要求。

(5) 经验收监测期间调查, 项目生产过程中产生的漆渣、废漆桶、废滤芯、废活性炭、废催化剂、废液压油、废切削液、废油桶、废锯木屑等危险废物等委托有资质单位处置; 金属边角料、焊渣、废钢丸、废包装材料等一般固废已委托物资单位回收利用, 生活垃圾交由环卫部门统一处理。

(6) 经调查, 本项目周边 100m 为工业园区, 项目 100 米环境保护距离内无敏感点。

(7) 事故水池、危废暂存库油漆库等做重点防渗; 金属切割器、一般固废间等做

一般防渗；其他辅助单元做简单防渗。

10.2 环境管理检查

(1) 2021 年 11 月 30 日取得排污许可证，证书编号：91340700786503186L003R。

(2) 公司已制定环境风险应急预案，并于 2024 年 10 月 8 日在铜陵市生态环境局备案，备案号：340700-2024-060-L。

(3) 公司废气已安装在线监控装置，并且与环境保护管理部门监控网络联网。

(4) 铜陵市生态环境局给铜陵天奇蓝天机械设备有限公司核定的废气污染物排放总量控制指标为：颗粒物 3.94/a、挥发性有机物 3.16t/a。根据验收监测数据可得：颗粒物排放量为 1.08t/a，挥发性有机物排放量 0.17t/a。

总结论：项目环境影响报告书及批复文件要求的污染控制措施基本得到了落实，采取的污染防治措施效果良好，各类污染物达标排放，符合本次竣工环境保护验收的要求。

10.3 建议

(1) 加强公司的环境保护建设和监督管理职能，完善环境保护组织机构和环境保护档案管理。

(2) 加强污染源管理和环境风险事故防范，控制污染，预防厂区内突发环境风险事故的发生。

(3) 完善厂内的标识标牌，加强厂区环保设备的维护，保证其正常运行。

(4) 按照排污许可要求，加强日常自行监测。

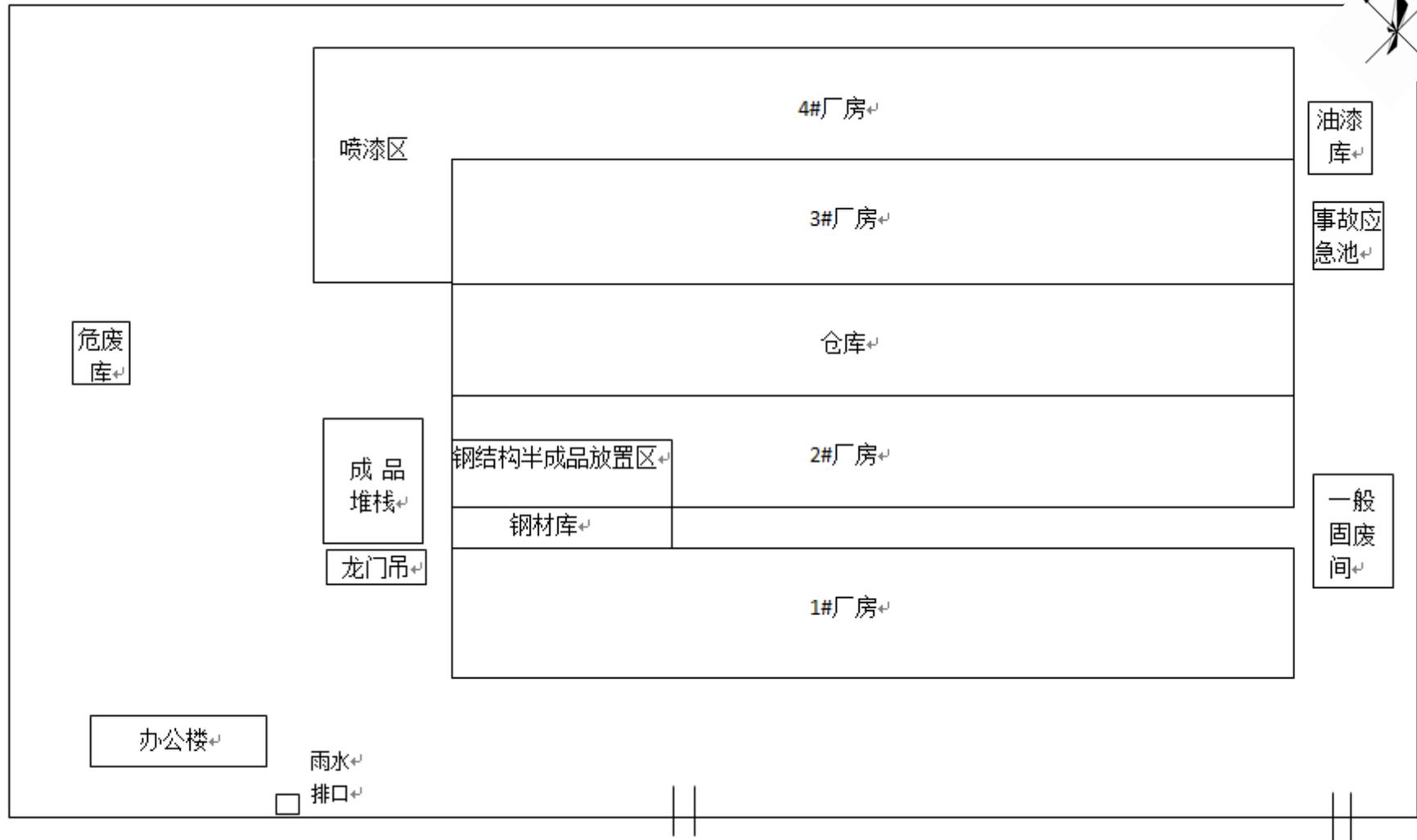
附图及附件：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目平面布置图
- 附图 3 项目周边环境保护目标分布图
- 附件 1 项目备案文件
- 附件 2 验收委托书
- 附件 3 环评批复
- 附件 4 总量文件
- 附件 5 排污许可证
- 附件 6 突发环境事件应急预案备案表
- 附件 7 危险废物处置合同、营业执照、危险废物经营许可证
- 附件 8 废气在线监测系统检测报告及验收意见
- 附件 9 验收生产工况
- 附件 10 检测报告
- 附件 11 现场监测照片
- 附件 12 现场照片
- 附件 13 排污许可执行报告执行情况
- 附件 14 主要原辅材料 MSDS
- 附件 15 工程防渗漏验收文件
- 附件 16 废气处理装置收集、处理效率证明材料

附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目平面布置图



附图 3 项目周边环境敏感目标分布图



附件 1 项目备案表

附件2 项目备案表

铜陵经开区经济发展局项目备案表

项目名称	天奇蓝天30万米智能输送装备制造及配套环保涂装中心项目		项目代码	2103-340760-04-01-889777	
项目法人	铜陵天奇蓝天机械设备有限公司		经济类型	有限责任公司	
法人证照号码	91340700786503186L				
建设地址	安徽省:铜陵市_铜陵经济技术开发区		建设性质	扩建	
所属行业	机械		国标行业	连续搬运设备制造	
项目详细地址	铜陵经济技术开发区翠湖三路1355号				
建设内容及规模	在原有厂区改扩建总建筑面积10284m ² , 包括新建1个配套环保涂装中心 2340m ² ; 4号厂房7635m ² , 1个油漆仓库292m ² , 购置数控激光切割机先进设备, 并对现有有机加工设备及喷漆室进行升级改造, 配套建设给排水、供电等配套设施。项目建成后可新增30万米智能输送装备的生产能力。				
年新增生产能力	新增30万米智能输送装备的生产能力				
项目总投资 (万元)	17000	含外汇 (万美元)	0	固定资产投资 (万元)	10587.57
资金来源	1、企业自筹(万元)			15000	
	2、银行贷款(万元)			2000	
	3、股票债券(万元)			0	
	4、其他(万元)			0	
计划开工时间	2021年		计划竣工时间	2022年	
备案部门					
备注	原于2021年3月8日备案的文件因项目投资额与建设内容变更失效, 以现有备案内容为准, 请依法办理环境影响评价、节能评估、消防安全评估、土地证、建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、施工许可证等相关手续, 相关手续完备后方可开工建设。				

注: 项目开工后, 请及时登录安徽省投资项目在线审批监管平台, 如实报送项目开工建设、建设进度和竣工等信息。

附件 2 项目委托书

委托书

安徽华晨科技咨询有限公司：

铜陵天奇蓝天机械设备有限公司《天奇蓝天 30 万米智能输送装备制造及配套环保涂装中心项目》已按环保要求建设完毕，现已具备验收条件，特委托贵公司承担该项目的环境保护验收工作。

我公司对所提供的所有相关信息、资料的真实性负责，如有虚报，愿承担相应责任。

委托单位：铜陵天奇蓝天机械设备有限公司



附件 3 环评批复

铜陵经济技术开发区安全生产与生态环境局文件

安环〔2022〕60 号

关于天奇蓝天 30 万米智能输送装备制造及 配套环保涂装中心项目环境影响 报告书的批复

铜陵天奇蓝天机械设备有限公司：

你公司《关于审批天奇蓝天 30 万米智能输送装备制造及配套环保涂装中心项目环境影响报告书的申请》（以下简称《报告书》）及相关材料收悉。现提出审批意见如下：

一、铜陵天奇蓝天机械设备有限公司位于铜陵经开区翠湖三路 1355 号。2006 年 11 月，原铜陵市环境保护局批复该公司《散料输送设备制造项目（一期工程）环境影响报告表》，2008 年 12 月，该项目通过原铜陵市环境保护局竣工环境保护验收（环验（2008）14 号）。本次项目位于该公司现有厂区内，主要建设内容包括：新建 4#厂房、焊接厂房、油漆库、一般固废暂存库；拆除现有喷漆设施，并在厂区西北角新建 1

间喷涂中心，含调漆室、整体移动式喷漆烘干一体房（1#烤喷房）、固定式喷漆房（2#喷漆房）、固定式烘干房（2#烘干房）、危废暂存库；配套建设相应的废气收集处理、环境风险防控等环保工程。项目建成后，可形成新增年产 30 万米智能输送装备的生产能力。项目总投资 17000 万元，其中环保投资 440 万元，已通过经开区经济发展局备案。

依据《报告书》结论、专家审查意见及营商环境促进局出具的评估报告，在有效实施《报告书》提出的各项生态环境保护污染防治措施和风险防范措施的前提下，不利环境影响可以得到有效控制，现原则同意《报告书》的总体评价结论和拟采取的生态环境保护措施。

二、根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二条“本法所称环境影响评价，是指对规划和建设项目实施后可能造成的环境影响进行分析、预测和评估，提出预防或者减轻不良环境影响的对策和措施，进行跟踪监测的方法与制度。”及第二十条“建设单位应当对建设项目环境影响报告书、环境影响报告表的内容和结论负责，接受委托编制建设项目环境影响报告书、环境影响报告表的技术单位对其编制的建设项目环境影响报告书、环境影响报告表承担相应责任”之规定，你单位及技术单位安徽禾美环保集团有限公司应严格履行各自职责。

三、项目设计、建设及运行管理须严格落实《报告书》提出的各项环境保护措施，并重点做好以下工作：

（一）严格落实大气污染防治措施。严禁使用高 VOCs

含量的原辅材料。烤喷房、喷漆房、烘干房、调漆房密闭设置，产生的废气采取负压收集。调漆、喷漆、烘干、喷枪清洗等工序需在相应的操作区域内进行，严禁露天操作。切割下料等工序产生的废气经设备自带的收尘净化装置处理后，在车间内排放。焊接、打磨工序产生的废气采取集气罩收集，各经一套滤筒除尘器处理后，分别通过 15 米高排气筒（DA004、DA006）排放。4#厂房抛丸等工序产生的废气采取集气罩收集，经布袋除尘器处理后，通过 15 米高排气筒（DA005）排放。1#烤喷房和 2#喷漆房产生的喷漆废气各经一套漆雾净化器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置处理后，一并通过 15 米高排气筒（DA007）排放。1#烤喷房和 2#烘干房产生的烘干废气分别排入相应的催化燃烧装置处理。调漆间和危废库产生的废气分别收集后，一并经一套二级活性炭吸附装置处理后，通过 15 米高排气筒（DA008）排放。项目运营期颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃等污染物排放参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 排放限值及表 3 厂界监控点浓度限值；挥发性有机物厂区内无组织排放需满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求。

（二）严格落实各项水污染防治措施。按照雨污分流的要求完善给排水系统，并做好现有管网的衔接。项目无生产废水。生活污水经化粪池处理后，通过园区污水管网排入城北污水处理厂处理。外排废水需满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和城北污水处理厂接管要求。

(三) 落实固体废物分类处置，加强固体废弃物环境管理，妥善收集处理各类固体废弃物。漆渣、废漆桶、废滤芯、废活性炭、废催化剂、废液压油、废切削液、废油桶等危险废物委托有资质单位处置。厂内危废暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单的规定要求，设置危险废物识别标志，并做好防风、防雨、防晒、防流失、防渗漏等工作。喷枪清洗液回用于调漆工序，不外排。废边角料、焊渣、废钢丸、废包装材料等一般固废委托物资单位回收利用。生活垃圾委托环卫部门处置。

(四) 落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，优化厂区平面布置，合理设置高噪声设备。对抛丸机等高噪声设备采取隔声、减振、吸声等降噪措施。运营期厂界噪声排放须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准要求。

(五) 强化地下水和土壤环境保护措施。按照《报告书》要求，落实分区防渗措施。喷涂中心、油漆库、危废库、事故应急池等区域采取重点防渗处理，定期对防渗层进行维护。按要求布设地下水监测点位，对地下水水质进行监测，发现污染时应立即采取措施阻断污染源，防止污染扩延并清理污染。

(六) 强化环境风险防范和应急措施。按照《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南(试行)》(环保部公告2016年第74号)要求，细化并落实环境风险防范和应急处置措施。设置足够容量的围堰和事故池，落实非正常工况和

停工检修期间的污染防治措施，一旦出现事故，或发现对周边环境产生不良影响，应立即采取包括停止生产在内的必要措施，及时清除污染，防止造成环境污染事故。加强运营期各环节环境风险控制，修订突发环境事件应急预案，报生态环境部门备案，并在运行中全面落实。

(七) 加强环境管理及监测。健全企业内部环境管理机制，完善企业环保规章制度，建立完整的企业环境管理体系。加强日常运行及维护管理，确保各类污染物稳定达标排放、环境风险得到有效管控。强化污染物在线监测系统管理，按照《报告书》要求，安装在线监测设施，与生态环境部门联网并向社会公开污染物排放情况；落实《报告书》提出的环境监测计划，定期开展监测，规范设置各类排污口。

(八) 做好排污许可证变更工作，将批准的环境影响报告书中环境保护措施、污染物排放清单及其他有关内容，按照排污许可技术规范要求，载入排污许可证。

(九) 落实《报告书》提出的现有工程环境问题整改措施。

四、污染物排放总量按铜陵市生态环境局核定指标执行。

五、按照《报告书》要求，设置 100 米环境防护距离。你公司应主动告知相关部门做好环境防护距离内规划控制工作，不得在防护范围内规划建设环境敏感建筑及环境不相容建设项目。

六、项目建设及运行过程中，应建立畅通的公众参与平

台，满足公众合理的环境保护要求。在厂区外醒目位置设置电子屏幕，实时公布在线监测数据；定期发布企业环境信息并主动接受社会监督，及时采取措施解决公众关注的问题并消除影响。

七、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，并自觉接受社会监督。若项目发生重大变更，你公司应依法履行相关审批手续。项目建成后应按规定开展环境保护验收工作，及时向社会公开验收结果。

八、根据《关于划转生态环境保护执法监管职权的函》（铜环〔2019〕184号）要求，由经开区安环局（市生态环境局开发区分局）负责经开区环保监管和环境违法行为查处等工作。



抄送：铜陵市生态环境局开发区分局

安徽禾美环保集团有限公司

铜陵经开区安全生产与生态环境局

2022年9月2日印发

附件 4 总量文件

铜陵市生态环境局

铜环函（2022）309 号

关于铜陵天奇蓝天机械设备有限公司 天奇蓝天 30 万米智能输送装备制造及 配套环保涂装中心项目污染物 排放总量指标的函

铜陵天奇蓝天机械设备有限公司：

报来的《关于天奇蓝天 30 万米智能输送装备制造及配套环保涂装中心项目总量申请函》等材料收悉。结合经开区安环局项目新增污染物排放总量指标初审意见，经研究，现函复如下：

一、基本情况

铜陵天奇蓝天机械设备有限公司天奇蓝天 30 万米智能输送装备制造及配套环保涂装中心项目位于铜陵经开区翠湖三路 1355 号现有厂区内。项目主要建设内容：新建 4#厂房，购置安装抛丸机、折弯机等设备；拆除现有项目托辊喷漆处及喷漆区，新建喷涂中心（含调漆室、喷漆房、烘干房）；

配套建设废气处理、固废处理等环保工程。项目建成后，可形成年产 30 万米智能输送装备的生产能力。项目总投资 17000 万元。

二、主要污染物排放总量情况

（一）废水污染物产生及排放情况

项目建成投运后，无工艺废水产生，只产生生活污水。生活污水经隔油池、化粪池处理后排入园区市政污水管网，再进入西湖污水处理厂处理。

（二）废气污染物产生及排放情况

项目生产过程中废气污染物主要是颗粒物和挥发性有机物，颗粒物主要来源于焊接、抛丸、打磨等工段，挥发性有机物主要来源于喷漆、调漆、危废暂存间等工段。颗粒物产生后经集气罩收集后，采用滤筒式除尘器、布袋除尘器等方式处理，VOCs 经收集后，采用三级干式漆雾净化器+活性炭吸附+脱附催化燃烧、催化燃烧、二级活性炭吸附等方式处理。经核算，项目排放废气中颗粒物、VOCs 的排放量分别为 3.94 吨/年、3.16 吨/年（项目建成后，全厂颗粒物和挥发性有机物的排放总量分别为 4.49 吨/年、3.16 吨/年）。

三、总量核定意见

根据建设单位总量申请及环评单位项目总量核算情况说明，提出以下核定意见：

铜陵天奇蓝天机械设备有限公司天奇蓝天 30 万米智能输送装备制造及配套环保涂装中心项目实施后，产生的生活

污水经园区管网排入西湖污水处理厂处理，项目新增废水污染物总量指标纳入西湖污水处理厂总量控制指标管理。项目新增废气主要污染因子为颗粒物、VOCs，年排放总量分别为 3.94 吨和 3.16 吨，项目新增颗粒物、VOCs 排放总量指标分别由铜陵有色金属集团金昌冶炼厂关停项目、铜陵泰富特种材料有限公司一期焦炉关停项目等量替代。该项目环评审查确认的排放总量指标若超过本核定指标，应重新进行项目总量核定。



公开类别：公开

抄送：经开区安环局

铜陵市生态环境局办公室

2022 年 9 月 2 日印发

附件 5 排污许可证

排污许可证

证书编号：91340700786503186L003R

单位名称：铜陵天奇蓝天机械设备有限公司

注册地址：安徽省铜陵市经济技术开发区翠湖三路1355号

法定代表人：沈贤峰

生产经营场所地址：安徽省铜陵市经济技术开发区翠湖三路1355号

行业类别：

连续搬运设备制造，表面处理，金属表面处理及热处理加工

统一社会信用代码：91340700786503186L

有效期限：自2024年03月29日至2029年03月28日止



发证机关：（盖章）铜陵市生态环境局

发证日期：2021年11月30日

中华人民共和国生态环境部监制

铜陵市生态环境局印制

附件 6 突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	铜陵天奇蓝天机械设备有限公司	机构代码	91340700786503186L
法定代表	沈贤峰	联系电话	13951582181
联系人	章满愈	联系电话	13965238086
传真	--	电子邮箱	--
地址	东经117° 48' 56.506", 北纬30° 58' 7.345"		
预案名称	铜陵天奇蓝天机械设备有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般环境风险等级		
<p>本单位于2024年9月25日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: right;">预案制定单位（公章）</p>			
预案签署人		报送时间	2024年9月30日
突发环境事件应急预案备案文件目录	<ol style="list-style-type: none"> 1. 突发环境事件应急预案备案表； 2. 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 3. 环境风险评估（见环境风险评估报告）； 4. 环境应急资源调查（见应急资源调查报告）； 5. 环境应急预案评审意见表。 		
备案意见	<p>该单位的突发环境事件应急预案已于2024年10月8日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <p style="text-align: right;">备案受理部门（公章） 2024年10月8日</p>		
备案编号	34000-2024-060-L		
报送单位	铜陵天奇蓝天机械设备有限公司		
受理部门负责人		经办人	

附件 7 危险废物处置合同、营业执照、危险废物经营许可证

危险废物委托处置合同

甲方：铜陵天奇蓝天机械设备有限公司 合同编号：QZ-WFSJ2025-013
 乙方：安徽启志环保科技有限公司 签定地址：安徽铜陵

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物污染防治技术政策》等法律法规；本着保护生态环境，安全规范处置废物原则。经甲乙双方友好协商，就甲方委托乙方处置工业危险废物事宜达成以下协议：

一、危废名称及情况：（类别及代码与国家危废目录同步更新）

序号	废物名称	废物类别	废物代码	数量 (吨/年)	处理方式	现场包装 技术要求
1	漆渣	HW-12	900-250-12	/	C5 收集	桶装
2	废漆桶	HW-49	900-041-49	/	C5 收集	吨袋
3	废活性炭	HW-49	900-039-49	/	C5 收集	吨袋
4	废过滤材料	HW-49	900-041-49	/	C5 收集	吨袋
5	废催化剂	HW-49	900-041-49	/	C5 收集	袋/桶装
6	废液压油	HW-08	900-218-08	/	C5 收集	桶装
7	废切削液	HW-09	900-006-09	/	C5 收集	桶装
8	废油桶	HW-49	900-041-49	/	C5 收集	吨袋

二、交货地、运输方式、及数量

1、甲乙双方协商委托有危废相关类别运输资质的运输公司将危废运输到乙方指定危废卸料场地。

2、甲乙双方必须将运输公司相关资质报甲乙双方所在地生态环境局备案，做好防掉落、溢出、渗漏等防止污染环境的安全措施，运输中产生的环境污染及其他一切责任由运输方负责，（按危险废物运输合同执行）。加强危废运输车辆管理，按照国家相关危废运输的规范，确保运输安全。

3、甲乙双方必须将运输公司营业执照、危险废物运输经营许可证、车辆行驶证、驾驶员上岗证等证照备案。



4、甲乙双方按照《危废网上申报转移》流程规定及时，并向各当地环保部门审批备案。

5、甲方产生的废物结算数量以甲方地磅单或甲方指定地点过磅为准，每车过磅。

三、双方义务及责任

1、甲方负责分类、收集并暂时贮存本单位产生的危险废物，收集和暂时贮存、装车过程中发生的污染事故及人身伤害由甲方负责。

2、甲方负责无泄漏包装（要求符合国家环保部标准）并做好标识，如因标识不清、包装破损所造成的环境污染由甲方负责。

3、甲方向乙方提供本单位产生的危险废物的数量、种类、成分及分量等有效资料，如因危险废物成分不实、含量不符导致乙方在运输、存储、处置过程中造成事故以及环保污染的法律赔偿后果由甲方负责。如大样与小样不符合，乙方有权拒收。

4、甲方按照《安徽省危险废物转移联单管理办法》文件及相关法规办理有关废物转移手续。

5、为了防止他人假冒本公司处置联单非法转移危险废物，甲方必须提前 3-5 个工作日与乙方商定转移事宜，并告知预转移数量，便于乙方做好运输准备，凭已备案的运输公司，运输车辆、出车人和有效危废联单进行废物转移。

6、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

7、乙方负责危险废物进入处置中心后的卸车清理工作。

8、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

四、本协议经双方签字盖章后生效，获得环保主管部门转移备案后履行。

五、本协议一式四份，甲乙双方各执二份。



甲方：铜陵天奇蓝天机械设备有限公司	乙方：安徽启志环保科技有限公司
地址、电话：安徽省铜陵市铜官区铜陵市经济开发区翠湖三街1335号	地址、电话：经开区兴行路29号2栋，13587035777
法定代表人：天奇蓝天	法定代表人：潘旭嵩
经办人：天奇蓝天	经办人：戴云华
税号：	税号：91340700MA8NB34Q90
开户行：中国工商银行石城路支行	开户行：铜陵农商银行育才路支行
账号：1308027009022126560	账号：20010257794366600000019
邮编：244000	邮编：244000

本协议有效期为 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日止。
 注：合同到期双方均无异议自动延期一年，最多延期两次，到期后需重新签订。



安徽启志环保科技有限公司

《危废处置合同》补充协议

甲方：铜陵天奇蓝天机械设备有限公司

乙方：安徽启志环保科技有限公司

甲乙双方于 2025 年 1 月 1 日就甲方危险废物处置共同签署了《危险废物委托处置合同 QZ-WFSJ2025-》, 双方本着互惠互利的原则, 经友好协商, 就《危险废物委托处置合同 QZ-WFSJ2025-》特订立以下补充协议:

序号	废物名称	废物类别	废物代码	数量 (吨/年)	处理方式	现场包装 技术要求
1	废锯木屑	HW49	900-041-49	/	C5 收集	袋装

备注 1. “危废类别”和“废物代码”请参照国家危险名录填写。

2. 不确定项请咨询当地环境保护局。

根据危废转移情况, 增加危险废物数量, 具体如下表:

本协议生效后, 即成为《危险废物委托处置合同 QZ-WFSJ2025-》不可分割的组成部分, 与《危险废物委托处置合同 QZ-WFSJ2025-》具有同等的法律效力。除本协议中明确所作修改的条款之外, 原协议的其余部分应完全继续有效。

本合同一式肆份, 甲方保存贰份, 乙方保存贰份。甲、乙双方共同履行合同, 生态环境局监督。

甲方: 铜陵天奇蓝天机械设备有限公司	乙方: 安徽启志环保科技有限公司
地址、电话:	地址、电话: 经开区天门山路 729 号 2 栋, 13587035233
法定代表人:	法定代表人: 汤福来
经办人:	经办人: 戴云华
税号:	税号: 91340700MA8NB34Q90
开户行:	开户行: 铜陵农商银行育才路支行
账号:	账号: 20010257794366600000019
邮编:	邮编: 244000

安徽启志环保科技有限公司

危废定价单

序号	废物名称	废物类别	废物代码	数量 (吨/年)	价格 (元/吨)	备注
1	废锯末屑	HW49	900-041-49	/	3000	

备注：一、以上价格为电汇或转账方式结算；乙方将开具的发票给甲方，甲方收到发票后 3 日内如无异议视为认可。
二、附件危废定价单涉及双方商业机密，仅限内部存档，不得向外提供。

甲方：铜陵天奇蓝天机械设备有限公司	乙方：安徽启志环保科技有限公司
地址：电话：	地址、电话：经开区天门山南路 729 号 2 栋， 1358703573
法定代表人：	法定代表人：汤艳霞
经办人：	经办人：戴云华
税号：	税号：91340700MA8NB34Q90
开户行：	开户行：铜陵农商银行育才路支行
账号：	账号：20010257794366600000019
邮编：	邮编：244000



危险废物经营许可证

(副本)

编号: 340705001
 法人名称: 安徽启志环保科技有限公司
 法定代表人: 汤艳嵩
 住所: 铜陵经开区泰山大道朝山大厦 10 层
 经营设施地址: 铜陵经开区天门山南道 729 号 2 栋
 核准经营方式: 收集、贮存
 核准经营危险废物类别:
 HW02、HW03、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW16、
 HW17、HW22、HW23、HW33、HW34、HW35、HW36、HW39、HW45、
 HW48、HW49、HW50 共计 21 大类 154 小类(具体类别详见许可文件附件)
 核准经营规模: 20000 吨/年
 有效期限自 2023 年 8 月 17 日至 2026 年 8 月 16 日

说明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力, 许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止仿造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外, 任何单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的, 应当自工商变更登记之日起 15 个工作日内, 向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别, 新、改、扩建原有危险废物经营设施的、经营危险废物超过批准经营规模 20% 以上的, 危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满, 危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的, 应当于危险废物经营许可证有效期届满前 30 个工作日向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的, 应当对经营设施、场所采取污染防治措施, 并对未处置的危险废物作出妥善处理, 并在 20 个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物, 必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

发证机关: 铜陵市生态环境局

发证日期: 2023 年 08 月 17 日

初次发证日期: 2022 年 8 月 18 日

附件 8 验收生产工况

天奇蓝天 30 万米智能输送装备制造及
配套环保涂装中心项目
竣工环境保护验收监测期间生产工况表

生产日期	名称	设计日产量(t)	实际日产量(t)	生产负荷(%)
2025.4.9	带式输送机	1000	810	81
2025.4.10	带式输送机	1000	840	84
2025.4.16	带式输送机	1000	850	85
2025.4.17	带式输送机	1000	800	80

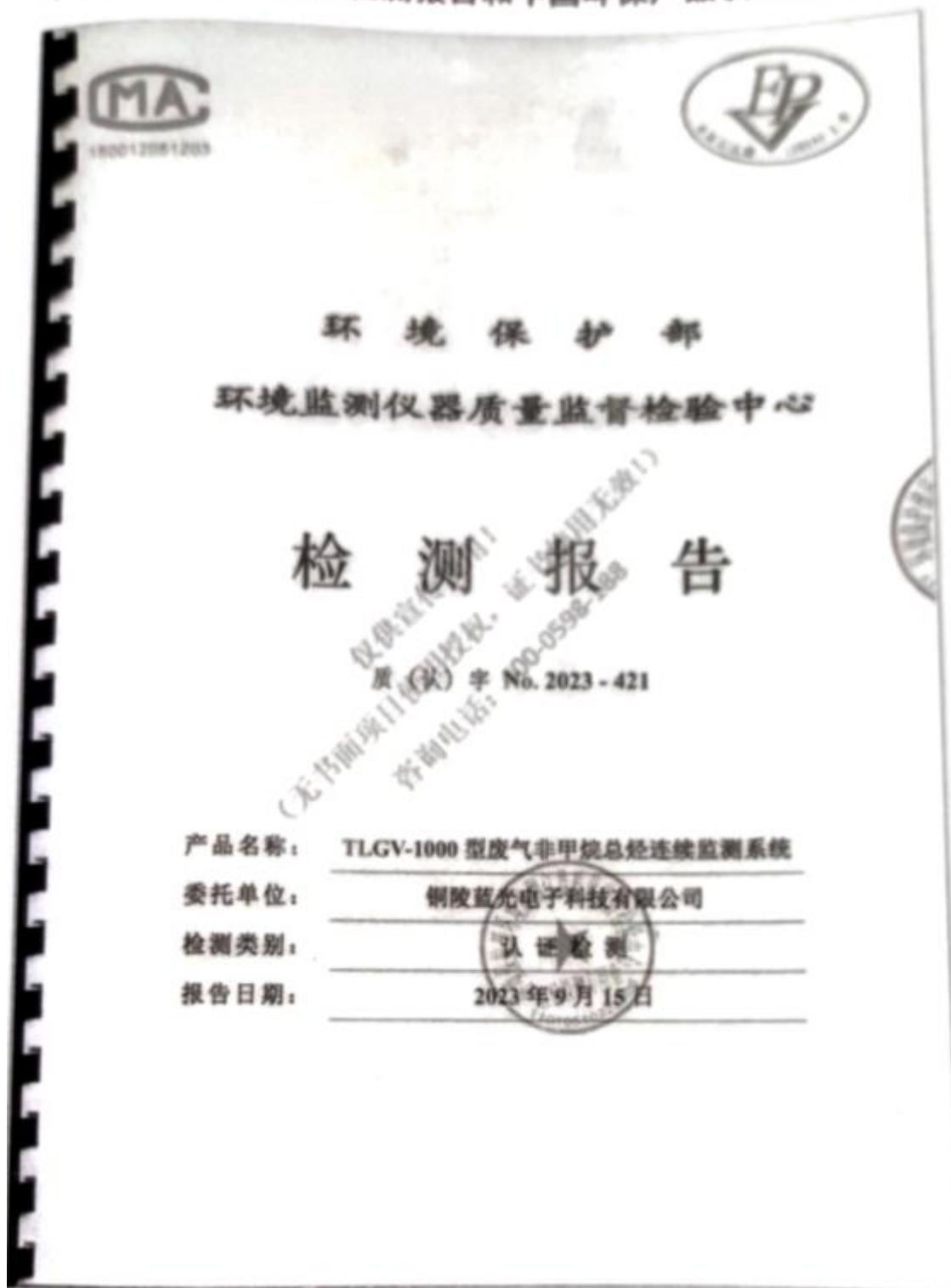
铜陵天奇蓝天机械设备有限公司

2025年4月20日



附件 9 废气在线监测系统检测报告及验收意见

十三、CEMS 适用性检测报告和中国环保产品认证证书



验收意见

2024 年 9 月 11 日，铜陵天奇蓝天机械设备有限公司组织召开了一套挥发性有机物（VOCs）在线监测系统自主验收会议。参加验收会议的有相关专家、铜陵天奇蓝天机械设备有限公司、铜陵蓝光电子科技有限公司、安徽翔越环境监测有限公司等相关单位代表。该套挥发性有机物（VOCs）在线监测系统于 2024 年 3 月 13 日完成安装并投入试运行，由安徽翔越环境监测有限公司于 2024 年 8 月 16 日出具验收比对检测报告。验收组在听取建设方和承建方的相关工作总结报告后，通过现场勘查、资料审查，并经认真讨论形成验收意见如下：

一、铜陵天奇蓝天机械设备有限公司废气排放口安装的 TLGV-1000 型挥发性有机物（VOCs）在线监测系统经过试运行，设备性能稳定，实时监测数据在标准范围之内，数据采集和传输以及通信协议均符合相关标准的要求。

二、经现场检查，该套挥发性有机物（VOCs）在线监测系统安装位置和手工采样位置符合要求，站房选址和布局合理，废气排放口已完成规范化设置。设备选型、安装调试、比对检测结果符合规范要求，仪器设备和各项性能指标及数据传输均满足国家相关标准要求，系统运行稳定正常，相关制度和记录较完整，验收资料较齐全。

三、经安徽翔越环境监测有限公司验收比对检测，各项技术参数比对监测结果满足《固定污染源废气非甲烷总烃连续监测技术规范》(HJ1286-2023)的要求。

四、该套挥发性有机物（VOCs）在线监测系统日常使用维护等制度完善，运营维护人员持证上岗，并熟练掌握设备的使用和维护，为设备稳定运行奠定了坚实基础。

五、经评议，验收组原则同意该套挥发性有机物（VOCs）在线监测系统通过验收，并提出以下建议和要求：

- 1、按专家提出的修改意见修改完善验收资料。
- 2、设备供货方和运维方铜陵蓝光电子科技有限公司应提供优质的售后服务，运维应及时、规范、完整地填写好各项运维工作记录。
- 2、铜陵天奇蓝天机械设备有限公司要把挥发性有机物（VOCs）在线监测系统的监测数据应用到企业环保管理中，以数据支撑提供生产决策依据，控制和减少污染物的排放。

铜陵天奇蓝天机械设备有限公司

2024 年 9 月 11 日



附件 10 检测报告



安徽迈峰检测技术有限公司

检测报告

No : AHMF-WT-202503136

项目名称	铜陵天奇蓝天机械设备有限公司 30 万米智能输送装备制造及配套环保涂装中心项目
受检单位	铜陵天奇蓝天机械设备有限公司
委托单位	安徽华晨科技咨询有限公司
检测类别	委托检测
检测机构	安徽迈峰检测技术有限公司

编制: 何森森
审核: 李建成
签发: 谭宗号
签发日期: 2025年5月15日

检测报告说明

- 一、本报告仅对本次监测结果负责，对本报告检测结果如有异议者，请于收到报告之日起十天内向本公司提出申诉。
- 二、本报告无编制人、审核人及授权签字人签字、CMA 标识和检测报告专用章无效。
- 三、对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责。不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 四、现场运行设备设施参数及排放标准限值由客户提供。当分析方法、频次与标准不一致时，检测结果仅作参考使用。
- 五、由客户提供的信息，我司不对其真实性与准确性负责。
- 六、本报告不得涂改、增删，否则一律无效。
- 七、本报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 八、本报告非经本公司同意，不得以任何方式复制。经同意复制的复印件，应有我公司加盖报告专用章予以确认。
- 九、除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。

机构名称：安徽迈峰检测技术有限公司

电 话：0551-65358397

地 址：安徽省合肥市高新区潜水东路 16 号合肥珍华木制品有限公司
厂房屋 02 栋 8 套房西边

安徽迈峰检测技术有限公司

AHMF-WT-202503136

检测报告

样品类别	废水、地下水、 废气、噪声	样品来源	采样
受检单位	铜陵天奇蓝天机械设备有限公司		
委托单位	安徽华晨科技咨询有限公司		
采样地点	项目区	采样人员	张登勇、孟超 何鹏志、赵波
采样时间	2025.04.09/04.10/04.16/04.17	样品检测日期	2025.04.09-04.22

仪器信息

仪器名称	型号	仪器编号	校准有效期
便携式 PH 计	JY-1070	AHMF-XCYQ-126	2025.10.09
便携式 PH 计	PH828+	AHMF-XCYQ-108	2025.05.19
紫外/可见分光光度计	UV1800PC	AHMF-FXYQ-045	2025.07.17
万分之一电子天平	FA2204	AHMF-FXYQ-016	2025.12.19
鼓风干燥箱	GZX-9076	AHMF-FXYQ-014	2025.12.19
生化培养箱	SPX-50B	AHMF-FXYQ-020	2025.12.19
生化培养箱	SPX-50B	AHMF-FXYQ-133	2025.09.24
便携式溶解氧分析仪	JPB-607A	AHMF-FXYQ-132	2025.08.20
红外分光测油仪	FYHW-2000B	AHMF-FXYQ-006	2025.12.19
紫外/可见分光光度计	UV1800PC	AHMF-FXYQ-007	2025.12.19
恒温水浴锅	HH-6	AHMF-FXYQ-009	2025.12.19
离子色谱仪	CIC-D100	AHMF-FXYQ-049	2026.05.19
气质联用仪	气相 Trace1300 气质 ISQ7000	AHMF-FXYQ-023	2026.01.07
原子吸收分光光度计	TAS-990AFG	AHMF-FXYQ-060	2025.06.30
十万分之一天平	ES-E120B II	AHMF-FXYQ-029	2025.12.19
恒温恒湿称重系统	NX-3000	AHMF-FXYQ-024	2025.12.19
鼓风干燥箱	GZX-9076	AHMF-FXYQ-013	2025.12.19
气相色谱仪	GC9790 II	AHMF-FXYQ-041	2026.07.17
气相色谱仪	Trace 1300	AHMF-FXYQ-022	2026.01.07
恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	AHMF-XCYQ-059	2025.05.19
恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	AHMF-XCYQ-061	2025.05.19
风速仪	405-V1	AHMF-XCYQ-086	2025.05.19
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920	AHMF-XCYQ-036	2025.12.01
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920	AHMF-XCYQ-037	2025.12.01
恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	AHMF-XCYQ-060	2025.05.19
智能烟尘（气）测试仪	ME5101	AHMF-XCYQ-028	2025.06.20
声级计	AWA5688	AHMF-XCYQ-006	2025.07.16
声校准器	ND9A	AHMF-XCYQ-020	2025.08.12

第 1 页 / 共 8 页

安徽迈峰检测技术有限公司

AHMF-WT-202503136

一、地下水

表 1 地下水检测结果

采样时间	检测项目	检测结果 (mg/L)						
		厂区东南侧		成品堆场北侧		4#厂房西侧 (喷漆区)		
		I	II	I	II	I	II	
04 月 16 日	pH 值 (无量纲)	7.8 (20.5℃)	7.8 (19.9℃)	7.8 (19.2℃)	7.7 (19.0℃)	8.0 (20.5℃)	7.9 (19.7℃)	
	高锰酸盐指数	1.0	0.8	0.8	1.1	1.1	1.3	
	溶解性总固体	553	557	982	841	659	610	
	氨氮	0.037	0.050	0.077	0.079	0.061	0.072	
	总硬度	296	287	561	552	296	274	
	Cl ⁻	14.5	14.1	43.8	43.8	23.7	23.5	
	NO ₃ ⁻ , 以氮计	1.77	1.76	2.02	2.01	3.00	3.16	
	NO ₂ ⁻ , 以氮计	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	
	SO ₄ ²⁻	33.3	29.4	315	317	104	104	
	硫化物	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	
	石油类	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	
	锌	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	
	挥发性有机物 (μg/L)	间/对-二甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		邻-二甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
04 月 17 日	pH 值 (无量纲)	7.8 (18.9℃)	7.7 (18.6℃)	7.4 (18.3℃)	7.3 (18.6℃)	7.7 (18.8℃)	7.7 (18.9℃)	
	高锰酸盐指数	1.2	1.1	1.6	1.6	1.2	1.1	
	溶解性总固体	541	503	925	961	590	655	
	氨氮	0.074	0.077	0.098	0.093	0.074	0.069	
	总硬度	294	298	572	553	282	262	
	Cl ⁻	13.4	13.2	43.7	42.5	22.8	23.0	
	NO ₃ ⁻ , 以氮计	1.76	1.74	1.98	1.98	3.34	3.38	
	NO ₂ ⁻ , 以氮计	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	
	SO ₄ ²⁻	27.5	27.1	327	316	108	108	
	硫化物	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	
	石油类	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	
	锌	未检出	未检出	0.06	0.06	未检出	未检出	
	挥发性有机物 (μg/L)	间/对-二甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		邻-二甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

二、废水

表 2 废水检测结果

采样 点位	采样 时间	检测项目	检测结果 (mg/L)			
			I	II	III	IV
生活废水 总排口	04 月 09 日	pH 值(无量纲)	8.2 (20.4℃)	8.1 (21.9℃)	8.0 (21.9℃)	8.2 (23.0℃)
		化学需氧量	42	39	46	44
		五日生化需氧量	13.5	11.3	12.5	13.8
		氨氮	5.11	5.42	4.94	5.68
		悬浮物	13	15	12	17
		阴离子表面活性剂	0.56	0.32	0.41	0.48
		动植物油类	未检出	未检出	未检出	未检出
	04 月 10 日	pH 值(无量纲)	8.2 (20.5℃)	8.1 (20.7℃)	8.1 (21.3℃)	8.3 (23.4℃)
		化学需氧量	39	45	36	41
		五日生化需氧量	13.1	12.0	10.9	14.0
		氨氮	4.01	3.42	3.87	3.75
		悬浮物	11	14	12	15
		阴离子表面活性剂	0.08	0.23	0.16	0.11
		动植物油类	未检出	未检出	未检出	未检出

三、无组织废气

表 3-1 大气同步检测气象参数

采样日期		平均风速 (m/s)	主导 风向	平均气压 (kPa)	天气 状况	平均气温 (℃)
04 月 09 日	I	1.4	西北	100.95	多云	28.8
	II	1.3	西北	100.87	多云	30.4
	III	1.3	西北	100.76	多云	32.0
	IV	1.3	西北	100.67	多云	32.2
04 月 10 日	I	1.4	西北	100.72	多云	26.3
	II	1.5	西北	100.67	多云	27.4
	III	1.5	西北	100.61	多云	27.8
	IV	1.4	西北	100.52	多云	28.2

安徽迈峰检测技术有限公司

AHMF-WT-202503136

表 3-2 无组织废气检测结果

单位: mg/m³

检测项目	采样时间	检测频次	检测点位				
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	4#厂房门口 (喷漆口) 5#
颗粒物 (μg/m ³)	04 月 09 日	I	184	228	256	225	262
		II	193	217	265	218	246
		III	177	235	250	210	267
		IV	173	207	276	234	/
	04 月 10 日	I	180	224	252	230	254
		II	187	219	260	217	245
		III	168	233	243	210	260
		IV	175	215	268	233	248
苯	04 月 09 日	I	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		II	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		III	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		IV	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	04 月 10 日	I	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		II	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		III	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		IV	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
甲苯	04 月 09 日	I	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		II	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		III	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		IV	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	04 月 10 日	I	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		II	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		III	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		IV	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

安徽迈峰检测技术有限公司

AHMF-WT-202503136

续表 3-2 无组织废气检测结果

单位: mg/m³

检测项目	采样时间	检测频次	检测点位				
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	4#厂房门口(喷漆口)5#
二甲苯	04月09日	I	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		II	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		III	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		IV	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	04月10日	I	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		II	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		III	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		IV	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
非甲烷总烃 (以碳计)	04月09日	I	1.01	2.64	2.02	1.81	2.97
		II	0.83	2.15	2.08	2.20	2.29
		III	0.93	1.96	1.47	1.92	2.42
		IV	0.79	1.84	1.58	2.09	2.72
	04月10日	I	0.94	1.43	1.50	2.55	3.11
		II	0.89	2.68	1.75	2.42	3.26
		III	1.20	2.39	1.95	2.27	2.97
		IV	0.81	1.62	2.73	2.09	3.02
备注	<p>采样布点图</p> <p>翠湖三路</p>						

安徽迈峰检测技术有限公司

AHMF-WT-202503136

四、有组织废气

表 4 排气筒检测结果

采样 点位	项目名称	检测结果						
		I	II	III	I	II	III	
DA001 排气筒 出口	采样时间	2025 年 04 月 09 日			2025 年 04 月 10 日			
	烟道截面积 (m ²)	0.1963						
	标干流量 (m ³ /h)	6745	6649	6519	6411	6366	6542	
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	22.2	23.8	21.4	23.9	22.5	21.2
		排放速率 (kg/h)	0.150	0.158	0.140	0.153	0.143	0.139
DA002 排气筒 出口	采样时间	2025 年 04 月 09 日			2025 年 04 月 10 日			
	烟道截面积 (m ²)	0.0707						
	标干流量 (m ³ /h)	1818	1517	1559	1790	1561	1714	
	非甲烷总 烃 (以碳 计)	实测浓度 (mg/m ³)	3.26	4.49	3.22	5.09	4.78	4.03
		排放速率 (kg/h)	5.93×10 ⁻³	6.81×10 ⁻³	5.02×10 ⁻³	9.11×10 ⁻³	7.46×10 ⁻³	6.91×10 ⁻³
DA004 排气筒 出口	采样时间	2025 年 04 月 09 日			2025 年 04 月 10 日			
	烟道截面积 (m ²)	1.7671						
	标干流量 (m ³ /h)	14109	13891	14151	18397	18617	18793	
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	26.3	25.4	23.5	25.4	24.4	23.3
		排放速率 (kg/h)	0.371	0.353	0.333	0.467	0.454	0.438
	非甲烷总 烃 (以碳 计)	实测浓度 (mg/m ³)	4.31	4.24	3.11	3.82	3.91	4.15
		排放速率 (kg/h)	0.061	0.059	0.044	0.070	0.073	0.078
	苯	实测浓度 (mg/m ³)	0.3374	0.2066	0.1806	0.3190	0.2073	0.2001
		排放速率 (kg/h)	4.76×10 ⁻³	2.87×10 ⁻³	2.56×10 ⁻³	5.87×10 ⁻³	3.86×10 ⁻³	3.76×10 ⁻³
	甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
	二甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/

安徽迈峰检测技术有限公司

AHMF-WT-202503136

五、噪声

表 5 噪声检测结果

检测地点	厂界			样品名称	噪声
气象条件	04 月 09 日：多云、风速 1.4m/s；04 月 10 日：多云、风速 1.4m/s				
检测点位	见点位示意图	检测频次	昼 1 次测 2 天	检测仪器	AWA5688
仪器校正	测前校正值 93.8dB 测后校正值 93.8dB			仪器校准	合格
检测时间	2025 年 04 月 09 日			2025 年 04 月 10 日	
点位编号	昼间 Leq dB (A)			昼间 Leq dB (A)	
1#	59			61	
检测点位示意图 					
备注	项目北侧、西侧、东侧为共用厂界				

本次检测依据和方法 (1)

样品类别	检测项目	检测标准 (方法) 及编号 (含年号)	方法检出限
环境空气 和废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态 污染物采样方法 GB/T16157-1996 及修改单	—
	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	0.07mg/m ³
	苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	甲苯		1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	二甲苯		1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	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	0.07mg/m ³
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	7μg/m ³
水和废水	pH 值	水质 pH 的测定 电极法 HJ 1147-2020	—
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	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 HJ505-2009	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	4mg/L

安徽迈峰检测技术有限公司

AHMF-WT-202503136

本次检测依据和方法 (2)

样品类别	检测项目	检测标准 (方法) 及编号 (含年号)	方法检出限
水和废水	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB 7494-1987	0.05mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ637-2018	0.06mg/L
	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB 7477-1987	5mg/L
	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023	—
	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-1989	0.5mg/L
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	0.003mg/L
	Cl ⁻	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、 NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、SO ₃ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.007mg/L
	NO ₃ ⁻		0.016mg/L
	NO ₂ ⁻		0.016mg/L
	SO ₄ ²⁻		0.018mg/L
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行) HJ970-2018	0.01mg/L
	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987	0.05mg/L
	间/对-二甲苯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	2.2μg/L
邻-二甲苯	1.4μg/L		
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	—

以下空白



安徽迈峰检测技术有限公司

检测 报 告

No: AHMF-WT-202505086

项目名称 30 万米智能输送装备制造及配套环保
涂装中心项目

受检单位 铜陵天奇蓝天机械设备有限公司

委托单位 安徽华晨科技咨询有限公司

检测类别 委托检测

检测机构 安徽迈峰检测技术有限公司

编 制: 傅森森

审 核: 李星

签 发: 谭宗浩

签发日期: 2025 年 5 月 15 日

检测报告说明

- 一、本报告仅对本次监测结果负责，对本报告检测结果如有异议者，请于收到报告之日起十天内向本公司提出申诉。
- 二、本报告无编制人、审核人及授权签字人签字、CMA 标识和检测报告专用章无效。
- 三、对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责。不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 四、现场运行设备设施参数及排放标准限值由客户提供。当分析方法、频次与标准不一致时，检测结果仅作参考使用。
- 五、由客户提供的信息，我司不对其真实性与准确性负责。
- 六、本报告不得涂改、增删，否则一律无效。
- 七、本报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 八、本报告非经本公司同意，不得以任何方式复制。经同意复制的复印件，应有我公司加盖报告专用章予以确认。
- 九、除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。

机构名称：安徽迈峰检测技术有限公司

电 话：0551-65358397

地 址：安徽省合肥市高新区潜水东路 16 号合肥珍华木制品有限公司
厂房屋 02 栋 8 套房西边

技
检

安徽迈峰检测技术有限公司

AHMF-WT-202505086

检测报告

样品类别	地下水	样品来源	采样
受检单位	铜陵天奇蓝天机械设备有限公司		
委托单位	安徽华晨科技咨询有限公司		
采样地点	项目区	采样人员	何鹏志、赵波
采样时间	2025.05.13-05.14	样品检测日期	2025.05.13-05.15

仪器信息

仪器名称	型号	仪器编号	校准有效期
紫外/可见分光光度计	UV1800PC	AHMF-FXYQ-045	2025.07.17

安徽迈峰检测技术有限公司

AHMF-WT-202505086

检测结果附页

地下水检测结果

采样时间	检测项目	检测结果 (mg/L)					
		厂区东南侧		成品堆场北侧		4#厂房西侧 (喷漆区)	
		I	II	I	II	I	II
05 月 13 日	总硬度	257	268	430	437	167	148
	硫酸盐	30.5	30.5	213	225	48.8	51.9
05 月 14 日	总硬度	277	258	407	418	148	157
	硫酸盐	30.9	29.8	230	208	52.3	56.1

本次检测依据和方法

样品类别	检测项目	检测标准 (方法) 及编号 (含年号)	方法检出限
地下水	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB 7477-1987	5mg/L
	硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法 (试行) HJ/T 342-2007	—

以下空白



附件 11 现场监测照片



无组织废气监测照片



废水在线监测照片



噪声监测照片



1#排气筒照片



2#排气筒



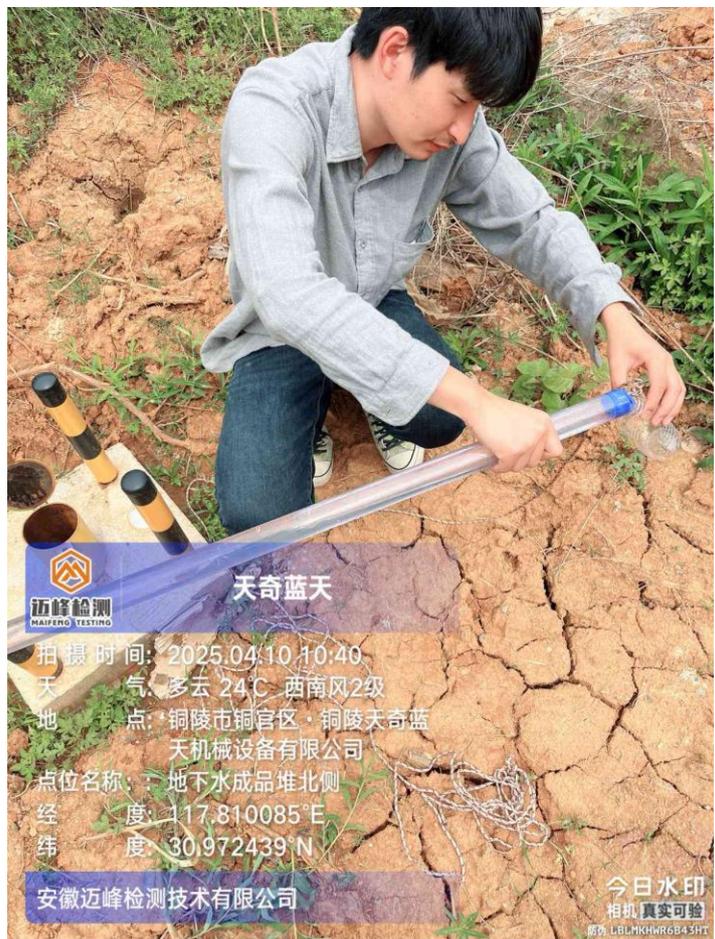
4#排气筒



厂区东南侧地下水监测井



4#厂房西侧（喷漆区）地下水监测井



成品堆场北侧地下水监测井

附件 12 现场照片



厂区东南侧地下水监测井



4#厂房西侧（喷漆区）地下水监测井



成品堆场北侧地下水监测井

附件 13 排污许可执行报告执行情况

排污许可证执行报告

(年报)

排污许可证编号：91340700786503186L003R

单位名称：铜陵天奇蓝天机械设备有限公司

报告时段：2024 年

法定代表人（实际负责人）：沈贤峰

技术负责人：孟正

固定电话：0562-2686166

移动电话：0562-2686166



报告日期：2025 年 02 月 10 日

附件 14 主要原辅材料及中间产品理化性质、危险特性及毒理毒性

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
环氧富锌漆、环氧云铁中间漆	外观与性状：搅拌后，呈灰色色厚浆状均匀液体，有特殊芳香味。 pH 值：无资料 熔点（℃）：-47.9 沸点（℃）：139 相对密度（水=1）：1.24 相对蒸汽密度（空气=1）：3.25 饱和蒸气压（Kpa）：1.33（28.3℃） 燃烧热（KJ/mol）：4549.5 临界温度（℃）：343.9 临界压力（Mpa）：3.54 辛醇/水份配等数的对数值：3.2 溶解性：可混溶有机溶剂	闪点（℃）：28 引燃温度（℃）：651 爆炸上限%（V/V）：6.0 爆炸下限%（V/V）：1.1	急性毒性：LD50 5000mg/kg（大鼠经口） LC50 19747mg/m ³ ，4 小时（大鼠吸入） 亚急性和慢性毒性：大鼠、家兔吸入 5000mg/m ³ ，8 小时/天，55 天，导致眼刺激、衰竭，共济失调，RBC 和 WBC 数稍下降，骨髓增生并有 3%~4% 的巨核细胞
丙烯酸聚氨酯面漆	外观与性状：搅拌后，呈各色均匀液体，有特殊芳香味。 pH 值：无资料 熔点（℃）：-47.9 沸点（℃）：139 相对密度（水=1）：1.24 相对蒸汽密度（空气=1）：3.66 饱和蒸气压（Kpa）：1.33（28.3℃） 燃烧热（KJ/mol）：4549.5 临界温度（℃）：343.9 临界压力（Mpa）：3.54 辛醇/水份配等数的对数值：3.2 溶解性：可混溶有机溶剂	闪点（℃）：24 引燃温度（℃）：525 爆炸上限%（V/V）：7.0 爆炸下限%（V/V）：1.1	急性毒性：LD50 5000mg/kg（大鼠经口） LC50 19747mg/m ³ ，4 小时（大鼠吸入） 亚急性和慢性毒性：大鼠、家兔吸入 5000mg/m ³ ，8 小时/天，55 天，导致眼刺激、衰竭，共济失调，RBC 和 WBC 数稍下降，骨髓增生并有 3%~4% 的巨核细胞
环氧固化剂	物态：黄色透明粘液 形状：液体 颜色：黄色透明 气味：胺类气味	闪点：52℃	/
聚氨酯固化剂	物态：黄色透明粘液 形状：液体 颜色：水白色	闪点：15.3℃	/
醇酸稀释剂	外观与性状：各种颜色的粘稠液体 相对密度：0.95±0.02g/ml 溶解性：不溶于水，易溶于有机溶剂	/	/
环氧树脂	环氧树脂是指分子中含有两个以上环氧基团的一类聚合物的总称，它是环氧氯丙烷与双酚 A 或多元醇的缩聚产物，熔点℃：145~155℃，溶解性：溶于丙酮、环己酮、乙二醇、甲苯和苯乙烯等。饱和蒸气压/kPa：533.2（20℃），相对水密度为 1.2	可燃	引起过敏性皮肤病
锌粉	浅灰色细小粉末，熔点 419℃，沸点 907℃，相对密度（水=1）：7.13；溶于酸、碱。相对水密度是 7.13	遇湿易燃	长期反复接触对皮肤有刺激性

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
二甲苯	熔点 (°C) : -25.5 沸点 (°C) : 144.4 相对密度 (水=1) : 0.88 相对密度 (空气=1) : 3.66 饱和蒸汽压 (kPa) : 1.33 (32°C) 辛醇/水分配系数的对数值: 2.8 燃烧热 (kJ/mol) : 4563.3 临界温度 (°C) : 357.2 临界压力 (MPa) : 3.70 溶解性: 不溶于水, 可混溶于乙醇、乙醚、氯仿等大多数有机溶剂	闪点 (°C) : 30 爆炸上限% (V/V) : 7.0 爆炸下限% (V/V) : 1.0	急性毒性: 大鼠经口 LD50: 4300mg/kg; 小鼠经口: LD50: 2119mg/kg; 刺激性: 家兔经皮: 500 毫克/24 小时, 中度; 家兔经眼: 5 毫克/24 小时, 重度;
甲苯	外观与性状: 无色透明液体, 有类似苯的芳香气味。 熔点 (°C) : -94.9 相对密度 (水=1) : 0.87 沸点 (°C) : 110.6 相对蒸气密度 (空气=1) : 3.14 分子式: C ₇ H ₈ 分子量: 92.14 主要成分: 纯品 饱和蒸汽压 (kPa) : 4.89 (30°C) 燃烧热 (kJ/mol) : 3905.0 临界温度 (°C) : 318.6 临界压力 (MPa) : 4.11 辛醇/水分配系数的对数值: 2.69 溶解性: 不溶于水, 可混溶于苯、醇、醚等大多数有机溶剂	闪点 (°C) : 4 爆炸上限% (V/V) : 7.0 引燃温度 (°C) : 535 爆炸下限% (V/V) : 1.2 易燃	LD50: 5000mg/kg (大鼠经口); 12124mg/kg (兔经皮) LC50: 20003mg/m ³ , 8 小时 (小鼠吸入)
醋酸乙酯	外观与性状: 无色澄清液体, 有芳香气味, 易挥发。 熔点 (°C) : -83.6 相对密度 (水=1) : 0.90 沸点 (°C) : 77.2 相对蒸气密度 (空气=1) : 3.04 分子式: C ₄ H ₈ O ₂ 分子量: 88.10 主要成分: 纯品 饱和蒸汽压 (kPa) : 13.33 (27°C) 燃烧热 (kJ/mol) : 2244.2 临界温度 (°C) : 250.1 临界压力 (MPa) : 3.83 辛醇/水分配系数的对数值: 0.73 溶解性: 微溶于水, 溶于醇、酮、醚、氯仿等大多数有机溶剂	闪点 (°C) : -4 爆炸上限% (V/V) : 11.5 引燃温度 (°C) : 426 爆炸下限% (V/V) : 2.0	LD50: 5620 mg/kg (大鼠经口); 4940 mg/kg (兔经口) LC50: 5760mg/m ³ , 8 小时 (大鼠吸入)
甲苯二异氰酸酯	外观与性状: 无色、黄色或黑色液体或固体, 具有芳香的水果气味 熔点 (°C) : 19~22 相对密度 (水=1) : 1.2244	闪点 (°C) : 127°C 闭杯 爆炸上限% (V/V) : 9.5%	LD50: 致癌

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
	沸点 (°C) : 251 分子式: $C_9H_6N_2O_2$; $CH_3C_6H_3(NCO)_2$ 溶解性: 在水中不溶, 下沉并反应, 生成二氧化碳。TDI 通常是 2, 4-TDI 和 2, 6-TDI 的混合物 (比例为 80: 20)	引燃温度 (°C): 621°C 爆炸下限% (V/V) : 0.9%	
丙烷	外观与性状: 有象乙醇气味的无色透明液体。 熔点 (°C) : -127 相对密度 (水=1) : 0.8036 沸点 (°C) : 97.19 分子式: C_3H_8 分子量: 60.10 饱和蒸气压 (kPa) : 2000 (20°C); 6999 (40°C) 溶解性: 溶于水、乙醇、乙醚	闪点 (°C) : 22	/
200#溶剂油	外观为无色透明液体, 由 140°C-200°C 的石油馏分组成。具有适当的挥发速度, 能常含有一定量的芳烃, 对于油性、树脂的溶解能力强。有适宜的馏程和挥发性, 对某些油性漆和磁性漆溶解性好; 溴值小, 不饱和烃含量低, 安定性好; 闪点为 50~75°C	可燃	低毒; 无数据参数 其蒸气或雾对眼睛、粘膜和呼吸道有刺激性
聚酰胺树脂	聚酰胺树脂是分子中具有一 CONH 结构的缩聚型高分子化合物, 主要由二元酸与二元胺, 或由氨基酸经缩聚而成。通常是白色至淡黄色的不透明固体物。熔点 180-280°C, 不溶于乙醇、丙酮、醋酸乙酯和烃类普通溶剂, 但溶于酚类、硫酸、甲酸、醋酸和某些无机盐溶液。耐油脂、矿物油和水。但在高温和压力下会导致水解, 吸水性大。干燥物有一定的电绝缘性, 易于聚集静电。机械性能都很优良。主要用于制合成纤维、塑料、涂料和胶粘剂等。相对水密度为 1.15	可燃	无毒
氧化铁	氧化铁是一种无机物, 化学式为 Fe_2O_3 , 呈红色或深红色无定形粉末。相对密度 5~5.25, 熔点 1565°C (同时分解)。不溶于水, 溶于盐酸和硫酸, 微溶于硝酸。遮盖力和着色力都很强, 无油渗性和水渗性	不燃	无毒
云母	云母是一种造岩矿物, 呈现六方形的片状晶形, 是主要造岩矿物之一。云母晶体内部具层状结构, 因此呈片状晶体, 以六方片状晶体为主。化学式: $KAl_2(AlSi_3O_{10})(OH)_2$, 密度, 2.7~2.88g/cm ³ 。 特性是绝缘、耐高温、工业上用得最多的是绢云母, 广泛的应用于涂料、油漆、电绝缘等行业	不燃	无毒
硫酸钡	无臭、无味粉末, 密度 4.25-4.5g/cm ³ , 分解温度 >1600°C。溶于热浓硫酸, 几乎不溶于水、稀酸、醇。水悬浮溶液对石蕊试纸呈中性	不燃	无毒

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
2-丁氧基乙醇	分子式是 C ₆ H ₁₄ O ₂ 无色易燃液体，具有中等程度醚味，低毒，沸点 171℃。相对密度 0.9015，折射率 (n ₂₀) 1.4198，蒸气压 (20℃) 0.101kPa，闪点 61.1℃，自燃点 472℃，溶于 20 倍的水，溶于大多数有机溶剂及矿物油，与石油烃具有高的稀释比	易燃	具有中等毒性。大鼠经口 LD ₅₀ 1480mg/kg，小鼠 LC ₇₀₀ ×10 ⁻⁶ 。
二氧化钛 金红石	外观与性状：白色粉末。熔点 (℃)：1560 相对密度 (水=1)：3.9	/	/
滑石粉	滑石主要成分是滑石含水的硅酸镁，分子式为 Mg ₃ [Si ₄ O ₁₀](OH) ₂ 。滑石属单斜晶系。晶体呈假六方或菱形的片状，偶见。通常成致密的块状、叶片状、放射状、纤维状集合体。无色透明或白色，但因含少量的杂质而呈现浅绿、浅黄、浅棕甚至浅红色；解理面上呈珍珠光泽。硬度 1，比重 2.7~2.8。	/	/
醇酸树脂	黄褐色粘稠液体	易燃，闪点 23~61℃	/
环烷酸稀土	是环烷酸与稀土元素组成的盐。一般为透明无析出物的液体	/	/

丙烷的理化性质及危险特性表

标识	中文名：丙烷	英文名：propane
	分子式：C ₃ H ₈	UN 编号：1978
	CAS 号：74-98-6	
理化性质	性状 无色气体，纯品无臭	
	熔点/℃ -187.6	溶解性：微溶于水，溶液于乙醇、乙醚
	沸点/℃ -42.1	相对密度 (水=1) 0.58
	饱和蒸气压/kpa 53.32 (-55.6℃)	相对密度 (空气=1) 1.56
燃烧爆炸危险性	燃烧性：易燃	燃烧热 (kcal.kg-1) / 最小引燃能量/mJ / 燃烧分解产物 一氧化碳、二氧化碳
	闪点/℃ -104	聚合危害 不能出现
	爆炸极限 (体积分数) /% 2.1%-9.5%	稳定性 稳定
	引燃温度/℃ 450	禁忌物 强氧化剂、卤素
	危险特性 与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。液体能腐蚀某些塑料、涂料和橡胶。能积聚静电，引燃其蒸气	
	爆炸性气体的分类、分级、分组 /	
	灭火方法 切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的气体。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。雾状水、干粉、二氧化碳。如果该物质或被污染的流体进入水路，通知有潜在水体污染的下游用户，通知地方卫生、消防官员和污染控制部门。在安全防爆距离以外，使用雾状水冷却暴露的容器。如果容器遇明火或长时间暴露于高温下，立即撤离到安全区域	
毒性	LD ₅₀ : 5800mg/kg (大鼠经口)；20000mg/kg (兔经皮) LC ₅₀ : /	

对人体危害	1%丙烷，对人无影响；10%以下的浓度，只引起轻度头晕；在较高浓度的丙烷、丁烷混合气体中毒时，有头痛、头晕、兴奋或嗜睡、恶心、呕吐、流涎、血压轻度降低、脉缓、神经反射减弱、无病理反射；严重者出现麻醉状态、意识丧失；有的发生继发性肺炎。液态丙烷可致皮肤冻伤
急救	脱去并隔离被污染的衣服和鞋。接触液化气体，接触部位用温水浸泡复温。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。 就医食入：饮足量温水，催吐，用 1：5000 高锰酸钾或 5%硫代硫酸钠溶液洗胃。就医
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。用工业覆盖层或吸附/吸收剂盖住泄漏点附近的下水道等地方，防止气体进入。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用
储运	储存于阴凉、通风良好的仓间内。远离火种、热源；防止阳光直射。应与氧气、压缩空气、氧化剂分开存放。搬运时应轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损

甲苯理化性质及危险特性表

标识	中文名：甲苯	英文名：methylbenzene
	分子式：C ₇ H ₈	UN 编号：1294
	CAS 号：108-88-3	
理化性质	性状 无色透明液体，有类似苯的芳香气味	
	熔点/℃ -94.9	溶解性：不溶于水，可混溶于苯、醇、醚等多数有机溶剂
	沸点/℃ 110.6	相对密度（水=1）0.87
	饱和蒸气压/kpa 4.89（30℃）	相对密度（空气=1）3.14
燃烧爆炸危险性	燃烧性：易燃	燃烧热（kcal.kg-1）/ 最小引燃能量/mJ / 燃烧分解产物 一氧化碳、二氧化碳
	闪点/℃ 4	聚合危害 不聚合
	爆炸极限（体积分数）/% 1.2-7.0	稳定性 稳定
	引燃温度/℃ 535	禁忌物 强氧化剂、酸类、卤素等
	危险特性 易燃。蒸气与空气能形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。高速冲击、流动、激荡后可因产生静电火花放电引起燃烧爆炸。蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃和爆炸	
	爆炸性气体的分类、分级、分组 /	
	灭火方法 消防人员必须穿全身防火防毒服，佩戴空气呼吸器，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若发生异常变化或发出异常声音，必须马上撤离灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳、砂土	
毒性	急性毒性：LD 50：5000mg/kg(大鼠经口)；12124mg/kg（兔经皮） LC 50：20003mg/m ³ ，8 小时（小鼠吸入）	

对人体危害	对皮肤、粘膜有刺激性，对中枢神经系统有麻醉作用。急性中毒：短时间内吸入较高浓度本品可出现眼及上呼吸道明显的刺激症状、眼结膜及咽部充血、头晕、头痛、恶心、呕吐、胸闷、四肢无力、步态蹒跚、意识模糊。重症者可有躁动、抽搐、昏迷。慢性中毒：长期接触可发生神经衰弱综合征，肝肿大，女工月经异常等。皮肤干燥、皸裂、皮炎。
急救	皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：饮足量温水，催吐。就医
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置
储运	储存： 储存于阴凉、通风仓库内。远离火种、热源。库房温度不宜超过 30℃。防止阳光直射，保持容器密封。应与氧化剂分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型。罐储时要有防事项火防爆技术措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。灌装时应注意流速（不超过 3m/s），且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。储罐采用金属浮舱式的浮顶或内浮顶罐。储罐应设固定或移动式消防冷却水系统。生产装置重要岗位如罐区设置工业电视监控。介质为高温、有毒或强腐蚀性的设备及管线上的压力表与设备之间应有能隔离介质的装置或切断阀。另外，装置中的甲、乙类设备和管道应有惰性气体置换设施。 运输： 运输车辆应有危险货物运输标志、安装具有行驶记录功能的卫星定位装置。未经公安机关批准，运输车辆不得进入危险化学品运输车辆限制通行的区域。槽车和运输卡车要有导静电拖线；槽车上要备有 2 只以上干粉或二氧化碳灭火器和防爆工具；要有遮阳措施，防止阳光直射。车辆运输钢瓶时，瓶口一律朝向车辆行驶方向的右方，堆放高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。不准同车混装有抵触性质的物品和让无关人员搭车。运输途中远离火种，不准在有明火地点或人多地段停车，停车时要有人看管。发生泄漏或火灾要开到安全地方进行灭火或堵漏

二甲苯理化性质及危险特性表

标识	中文名：二甲苯	英文名：Xylene
	分子式：C ₈ H ₁₀	UN 编号：1307
	CAS 号：95-47-6	
理化性质	性状 无色透明液体，有类似甲苯的气味	
	熔点/℃ -25.5	溶解性：不溶于水，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿等多数有机溶剂
	沸点/℃ 144.4	相对密度（水=1）0.88
	饱和蒸气压/kpa 1.33（32℃）	相对密度（空气=1）3.66
燃烧爆炸危险	燃烧性：易燃	燃烧热（kcal.kg ⁻¹ ）4563.3
		最小引燃能量/mJ /
		燃烧分解产物 一氧化碳、二氧化碳
	闪点/℃ 25	聚合危害 不聚合
	爆炸极限（体积分数）/% 1.0-7.0	稳定性 稳定
	引燃温度/℃ /	禁忌物 强氧化剂

性	危险特性 其蒸汽与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸汽比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。流速过快，容易产生和积聚静电
	爆炸性气体的分类、分级、分组 /
	灭火方法 泡沫、二氧化碳、干粉、砂土，用水灭火无效
毒性	接触限值 MAC: 100mg/m ³ (中国)
对人体危害	对皮肤、粘膜有刺激作用，对中枢神经系统有麻醉作用；长期作用可影响肝、肾功能。急性中毒：病人有咳嗽、流泪、结膜充血等重症者有幻觉、神志不清等，有时有癔病样发作。慢性中毒：病人有神经衰弱综合征的表现，女工有月经异常，工人常发生皮肤干燥、皲裂、皮炎
急救	皮肤接触：脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟，就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅，如呼吸困难，给输氧；如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。 食入：饮足量温水，催吐，就医
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其他惰性材料吸附或吸收。也可用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置
储运	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓内温度不宜超过 30℃。防止阳光直射，保持容器密封。应与氧化剂分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。罐储时要有防火防爆技术措施。露天贮罐夏季要有降温措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。灌装时应注意流速(不超 3m/s)，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时轻装轻卸，防止包装及容器损坏

乙炔理化性质及危险特性表

标识	中文名：乙炔	英文名：acetylene
	分子式：C ₂ H ₂	UN 编号：1001
	CAS 号：74-86-2	
理化性质	性状 无色无臭气体，工业品有使人不愉快的大蒜气味	
	熔点/℃ -81.8	溶解性：微溶于水、乙醇，溶于丙酮、氯仿、苯
	沸点/℃ -83.8	相对密度（水=1）0.62
燃烧爆炸危险性	饱和蒸气压/kpa 4053/16.8℃	相对密度（空气=1）0.91
	燃烧性：易燃	燃烧热 (kcal. kg ⁻¹) /
		最小引燃能量/mJ /
		燃烧分解产物 一氧化碳、二氧化碳
	闪点/℃ -17.8	聚合危害 不聚合
	爆炸极限（体积分数）/% 2.5-100	稳定性 稳定
引燃温度/℃ 305	禁忌物 强氧化剂、强酸、卤素	
危险性	危险特性 气体。极端易燃，有爆炸危险。通过打击、摩擦、火灾或其它着火源有极大爆炸危险。高压，遇热有爆炸危险。与氧化剂接触或混合形成过氧化物及氮氧化物易发生爆炸	
	爆炸性气体的分类、分级、分组 /	

	<p>灭火方法 切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的气体。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉</p>
毒性	<p>急性毒性：LD 50： / LC 50： /</p>
对人体危害	<p>头晕。迟钝。头痛。窒息。由于本品的物理状态，在商业/工业场合中，认为本品不太可能进入体内。通过割伤、擦伤或病变处进入血液，可能产生全身损伤的有害作用。眼睛直接接触本品可导致暂时不适。</p>
急救	<p>皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水冲洗。就医。 吸入：新鲜空气，休息。必要时进行人工呼吸。给予医疗护理。 食入：禁止催吐，切勿给失去知觉者从嘴里喂食任何东西。立即呼叫医生或中毒控制中心</p>
泄漏处理	<p>迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用</p>
储运	<p>乙炔的包装法通常是溶解在溶剂及多孔物中，装入钢瓶内。储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与氧化剂、酸类、卤素分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备。搬运时应轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损</p>

附件 15 工程防渗漏验收文件

危废库地面防渗处理施工协议

甲方：铜陵天奇蓝天机械设备有限公司

乙方：何士龙施工组

施工地点：铜陵天奇蓝天机械设备有限公司危废库

因甲方危废库地面 150 平方米有防渗要求，特雇请装修工何士龙进行地面防渗施工，为保证施工质量制定本协议。

地面要求：防渗，耐磨，5 吨叉车可进出。

施工方案：

- 1、清理场地，要求原地面水泥层表面清洁。
- 2、在原清洁的水泥面上涂一层建筑防水胶（要求均匀，到位）。
- 3、防水胶上面做一层 3-4 厘米厚的水泥砂浆。
- 4、完工 5 天后，做存水检验，地面积水保留 12 小时，为防渗合格
- 5、二周后叉车运货进库，地面完好证明耐磨，强度够。
- 6、工程款 6000 元整

本协议一式两份，甲乙双方各执一份

本协议有效期限自 2018 年 8 月 10 日 至 2018 年 9 月 10 日

2018 年 8 月 10 日



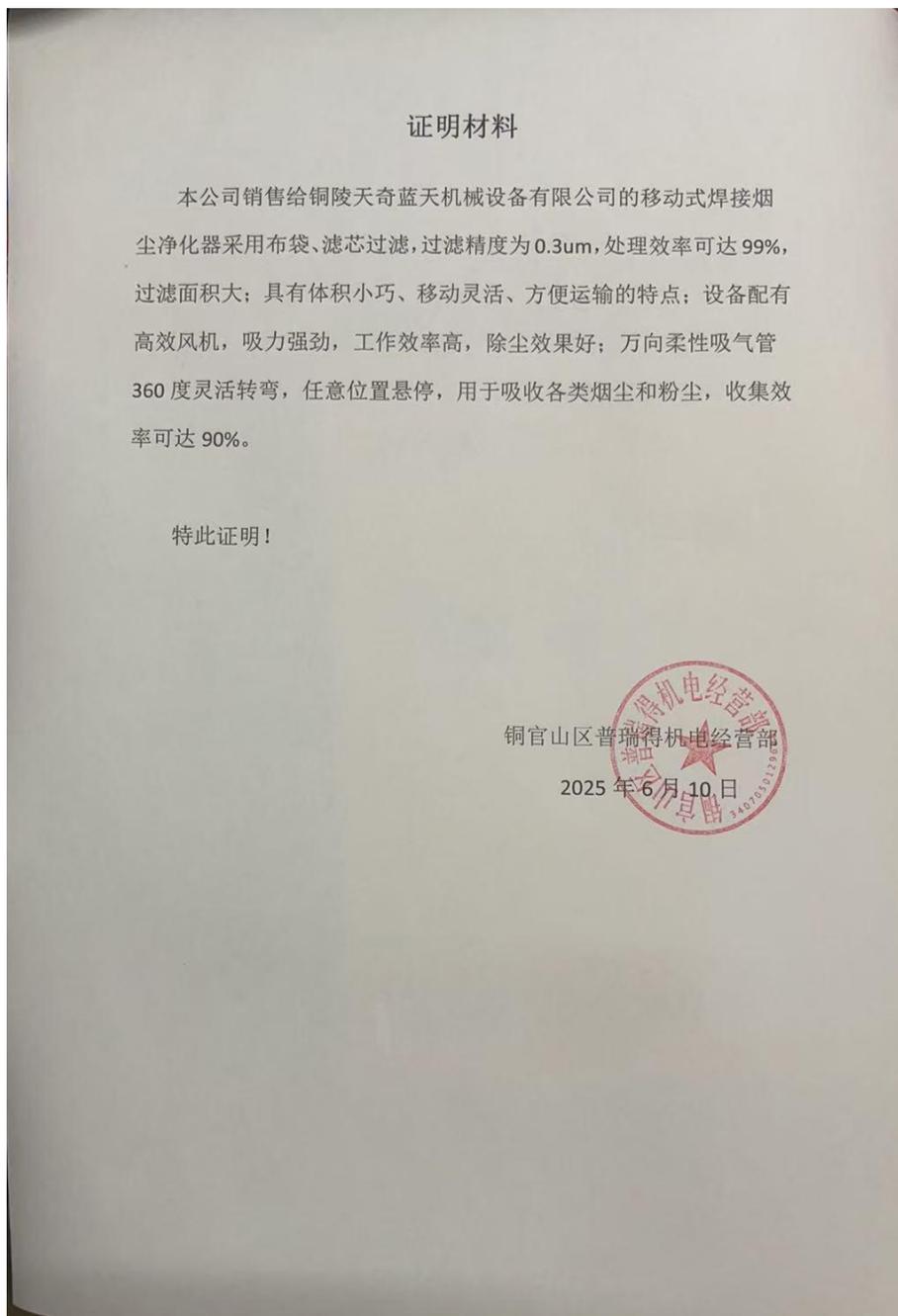
乙方：何士龙

2018 年 8 月 10 日

完工验收单

项目名称	危废库地面防渗处理施工	开工日期	2018/08/10
建设单位	铜陵天奇蓝天机械设备有限公司	竣工日期	2018/08/22
施工单位	何士龙	施工总天数	12 天
施工单位验收意见： 已完成协议内容，请求建设单位验收。			
建设单位验收意见： 已做积水体经 12 小时实验，防渗效果合格。 刘素峰 2018.8.30.			
建设单位  2018年8月30日		施工单位（章）： 何士龙 2018年8月30日	

附件 16 废气处理装置收集、处理效率证明材料



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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	天奇蓝天 30 万米智能输送装备制造及配套环保涂装中心				项目代码	2103-340760-04-01-889777			建设地点	安徽省铜陵经济技术开发区翠湖三路 1355 号		
	行业类别（分类管理名录）	连续搬运设备制造，表面处理，金属表面处理及热处理加工				建设性质	扩建						
	设计生产能力	300000m				实际生产能力	300000m			环评单位	安徽禾美环保集团有限公司		
	环评文件审批机关	铜陵经济技术开发区安全生产与生态环境局				审批文号	安环[2022]60 号			环评文件类型	报告书		
	开工日期	2022 年 9 月				竣工日期	2024 年 10 月			排污许可证申领时间	2021 年 11 月 30 日		
	环保设施设计单位	安徽禾美环保集团有限公司				环保设施施工单位	无锡硕凯智能科技有限公司			本工程排污许可证编号	91340700786503186L003R		
	验收单位	安徽华晨科技咨询有限公司				环保设施监测单位	安徽迈峰检测技术有限公司			验收监测时工况	满足监测要求		
	投资总概算（万元）	17000				环保投资总概算（万元）	440			所占比例（%）	2.59		
	实际总投资（万元）	14000				实际环保投资（万元）	390			所占比例（%）	2.79		
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	285	噪声治理（万元）	10	固体废物治理（万元）	70		绿化及生态（万元）	10	其他（万元）	15
	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	2400h		
运营单位	铜陵天奇蓝天机械设备有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91340700786503186L		验收时间	2025 年 6 月			
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（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	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	化学需氧量	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	氨氮	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	石油类	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	废气	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	挥发性有机物	--	4.1	70	0.17	--	0.17	3.16	--	0.17	3.16	--	+0.17
	氮氧化物	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	颗粒物	0.24	24.7	120	1.08	--	1.08	3.94	--	1.32	4.49	--	+1.08
	二氧化硫	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	工业固体废物	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
项目有关的其他特征污染物	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

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。