

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 道岔垫板自动加工取平生产线

建设单位(盖章): 中车山桥集团有限公司

编制日期: 2025年9月

中华人民共和国生态环境部制

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	ah33r6		
建设项目名称	道岔垫板自动加工取平生产线		
建设项目类别	34—072铁路运输设备制造; 城市轨道交通设备制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称(盖章)	中铁山桥集团有限公司		
统一社会信用代码	91130303105311593H		
法定代表人(签章)	林军科		
主要负责人(签字)	刘建		
直接负责的主管人员(签字)	刘建		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称(盖章)	河北曼彻工程技术有限公司		
统一社会信用代码	91130108MAC1FXP35A		
<b>三、编制人员情况</b>			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
史海强	2014035130350000003508130407	BH024443	史海强
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
史海强	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH024443	史海强

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 河北曼彻工程技术有限公司 (统一社会信用代码 91130108MAC1FXP35A) 郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 道岔垫板自动加工取平生产线 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人史海强（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2014035130350000003508130407），信用编号 BH024443，主要编制人员包括 史海强（信用编号 BH024443）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。



2025 年 7 月 22 日

统一社会信用代码  
91130108MAC1FXXP35A

# 营业执照

(副本)

注册资本: 伍佰万元整

扫描二维码  
“国家企业信用  
信息公示系统”  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。



名 称 河北曼物工程技术有限公司  
类 型 有限责任公司(自然人独资)  
法定代表人 王伟佳

经营范 围 一般项目: 工程管理服务; 环保咨询服务; 土壤污染治理与修复服务; 地质灾害治理服务; 技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 水污染治理; 工程保护专用设备销售; 环境保护专用设备销售; 仪器仪表销售; 专业设计服务; 园林绿化工程施工; 气体、液体、固体、含水类化工产品、不含危险化学品; 社会经济咨询; 安全咨询服务; 水资源管理; 与农业、林业、畜牧业、渔业有关的技术、信息、设施建设运营等服务; 机械设备销售; 零售; 食品销售; 质量分析仪器销售; 日用玻璃制品销售; 未封口玻璃瓶及其他玻璃制品制造; 专用化学产品销售(不含危险化学品); 电气设备修理; 通用设备修理; 专用设备修理。(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动) 许可项目: 建设工程设计; 建设工程监理; 建设工程施工; 安全评价业务; 职业卫生技术服务。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)

成立日期 2022年11月03日

住 所 河北省石家庄市裕华区槐安路与东二环交叉口东南角燕翔大夏第5层01室



登记机关

2024年11月29日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。  
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>



该证仅限道岔垫板使用



签发机关 石家庄市公安局裕华分局

有效期限 2008.03.13-2028.03.13

此件仅限道密立缓环评使用



河北省人力资源和社会保障厅统一制式



13010820250916053409

## 社会保险人员参保证明

险种：企业职工基本养老保险

经办机构代码：130108

兹证明

参保人姓名：史海强

社会保障号码：[REDACTED]

个人社保编号：1300100845960

经办机构名称：裕华区

个人身份：企业职工

参保单位名称：河北曼彻环境评价有限公司

首次参保日期：2005年01月01日

本地登记日期：2005年01月01日

个人参保状态：参保缴费

累计缴费年限：20年8月



## 参保人缴费明细

参保险种	起止年月	缴费基数	应缴月数	实缴月数	参保单位
企业职工基本养老保险	200501-200506	1040.50	5	5	石家庄市石环环境评价咨询所
企业职工基本养老保险	200505-200505	677.38	1	1	石家庄市石环环境评价咨询所
企业职工基本养老保险	200507-200507	951.81	1	1	石家庄市石环环境评价咨询所
企业职工基本养老保险	200508-200508	876.91		1	石家庄市石环环境评价咨询所
企业职工基本养老保险	200509-200509	933.49	1	1	石家庄市石环环境评价咨询所
企业职工基本养老保险	200510-200510	940.23	1	1	石家庄市石环环境评价咨询所
企业职工基本养老保险	200511-200511	934.53	1	1	石家庄市石环环境评价咨询所
企业职工基本养老保险	200512-200512	932.73	1	1	石家庄市石环环境评价咨询所
企业职工基本养老保险	200601-200601	932.88	1	1	石家庄市石环环境评价咨询所
企业职工基本养老保险	200602-200602	932.87	1	1	石家庄市石环环境评价咨询所
企业职工基本养老保险	200603-200612	1390.00	10	10	石家庄市石环环境评价咨询所
企业职工基本养老保险	200701-200702	1390.00	2	2	石家庄市石环环境评价咨询所
企业职工基本养老保险	200703-200712	1540.00	10	10	石家庄市石环环境评价咨询所



证明日期：2025年09月16日

1. 证明开具后6个月内有效。本证明加盖印章为电子签章，黑色签章与红色签章效力相同。

2. 对上述信息有疑义的，可向当地经办机构咨询，服务电话：12333。



验证码:0-19217558786211841

企业职工基本养老保险	200801-200802	1540.00	2	2	石家庄市石环环境评价咨询所
企业职工基本养老保险	200803-200808	1840.00	6	6	石家庄市石环环境评价咨询所
企业职工基本养老保险	200809-200812	2140.00	4	4	石家庄市石环环境评价咨询所
企业职工基本养老保险	200901-200901	2140.00	1	1	石家庄市石环环境评价咨询所
企业职工基本养老保险	200902-200912	2440.00	11	11	石家庄市石环环境评价咨询所
企业职工基本养老保险	201001-201012	2440.00	12	12	石家庄市石环环境评价咨询所
企业职工基本养老保险	201101-201112	2440.00	12	12	石家庄市石环环境评价咨询所
企业职工基本养老保险	201201-201212	2440.00	12	12	河北诺亚人力资源开发有限公司(外包八)
企业职工基本养老保险	201301-201303	2440.00	3	3	河北诺亚人力资源开发有限公司(外包八)
企业职工基本养老保险	201304-201311	2900.00	7	7	河北诺亚人力资源开发有限公司(外包八)
企业职工基本养老保险	201307-201307	4280.00	1	1	河北诺亚人力资源开发有限公司(外包八)
企业职工基本养老保险	201312-201312	2346.00	1	1	河北曼彻工程技术有限公司
企业职工基本养老保险	201401-201403	2346.00	3	3	河北曼彻工程技术有限公司
企业职工基本养老保险	201404-201412	2770.00	9	9	河北曼彻工程技术有限公司
企业职工基本养老保险	201501-201503	2770.00	3	3	河北曼彻工程技术有限公司
企业职工基本养老保险	201504-201512	3271.00	9	9	河北曼彻工程技术有限公司
企业职工基本养老保险	201601-201603	3271.00	3	3	河北曼彻工程技术有限公司
企业职工基本养老保险	201604-201612	3563.00	9	9	河北曼彻工程技术有限公司
企业职工基本养老保险	201701-201703	3563.00	3	3	河北曼彻工程技术有限公司
企业职工基本养老保险	201704-201712	3902.00	9	9	河北曼彻工程技术有限公司
企业职工基本养老保险	201801-201803	3902.00	3	3	河北曼彻工程技术有限公司
企业职工基本养老保险	201804-201812	4279.00	9	9	河北曼彻工程技术有限公司
企业职工基本养老保险	201901-201903	4279.00	3	3	河北曼彻工程技术有限公司
企业职工基本养老保险	201904-201904	4699.00	1	1	河北曼彻工程技术有限公司
企业职工基本养老保险	201905-201912	4927.00	8	8	河北曼彻工程技术有限公司
企业职工基本养老保险	202001-202012	4927.00	9	9	河北曼彻工程技术有限公司
企业职工基本养老保险	202005-202007	4350.00	3	3	河北柏毅环保科技有限公司

证明机构盖章:

证明日期: 2025年09月16日

- 证明开具后1个月内有效。证明加盖印章为电子签章, 黑色签章与红色签章效力相同。
- 对上述信息有异议的, 可向查询地经办机构咨询, 服务电话: 12333。



验证码:0-19217558786211841

企业职工基本养老保险	202101-202106	4927.00	6	6	河北曼彻工程技术有限公司
企业职工基本养老保险	202107-202112	5975.00	6	6	河北曼彻工程技术有限公司
企业职工基本养老保险	202201-202206	5975.00	4	4	河北曼彻工程技术有限公司
企业职工基本养老保险	202204-202205	4400.00	2	2	河北柏毅环保科技有限公司
企业职工基本养老保险	202207-202212	6520.00	6	6	河北曼彻工程技术有限公司
企业职工基本养老保险	202301-202302	6520.00	2	2	河北曼彻工程技术有限公司
企业职工基本养老保险	202303-202304	3473.25	2	2	河北紫旭节能环保技术咨询有限公司
企业职工基本养老保险	202305-202306	3726.65	2	2	河北靓源环保工程有限公司
企业职工基本养老保险	202307-202312	7310.00	6	6	河北曼彻工程技术有限公司
企业职工基本养老保险	202401-202406	7310.00	6	6	河北曼彻工程技术有限公司
企业职工基本养老保险	202407-202408	7384.00	2	2	河北曼彻工程技术有限公司
企业职工基本养老保险	202409-202409	3920.55	1	1	河北靓源环保工程有限公司
企业职工基本养老保险	202410-202412	3920.55	3	3	中蓝智信环保科技有限公司
企业职工基本养老保险	202501-202508	3920.55	8	8	河北曼彻工程技术有限公司

证明机构盖章：



此件仅限道岔垫板自动加工取平用

- 证明开具后6个月内有效。本证明加盖印章为电子签章，黑色签章与红色签章效力相同。
- 对上述信息有疑义的，可向查询地经办机构咨询，服务电话：12333。



验证码:0-19217558786211841

# 编 制 单 位 承 诺 书

本单位 河北曼彻工程技术有限公司 (统一社会信用代码 91130108MAC1FXP35A) 郑重承诺: 本单位符合《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条第一款规定, 无该条第三款所列情形, 不属于 (属于/不属于) 该条第二款所列单位; 本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 2 项相关情况信息真实准确、完整有效。

- 1.首次提交基本情况信息
- 2.单位名称、住所或者法定代表人(负责人)变更的
- 3.出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
- 4.未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
- 5.编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
- 6.编制人员未发生第5项所列情形, 全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
- 7.补正基本情况信息



# 编 制 人 员 承 诺 书

本人 史海强 (身份证件号码 ██████████) 郑重承诺: 本人在 河北曼彻工程技术有限公司 单位 (统一社会信用代码 91130108MAC1FXP35A) 全职工作, 本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 二 项相关情况信息真实准确、完整有效。

- 1.首次提交基本情况信息
- 2.从业单位变更的
- 3.调离从业单位的
- 4.建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
- 5.编制单位终止的
- 6.被注销后从业单位变更的
- 7.被注销后调回原从业单位的
- 8.补正基本情况信息

承诺人 (签字): 史海强

2025 年 1 月 15 日

## 编制单位责任声明

秦皇岛市山海关区数据和政务服务局：

我公司及编制人员已在环境影响评价信用平台完成注册登记，纳入诚信档案管理体系，编制主持人及主要编制人员均为我公司全职人员。我公司已建立和实施覆盖环境影响评价全过程的质量控制制度和项目环评资料归档制度，落实了环境影响评价工作程序，并在现场踏勘、现状监测、数据资料收集、环境影响预测等环节以及环境影响报告书(表)编制审核阶段形成了可追溯的质量管理机制。

受中铁山桥集团有限公司委托，我公司按照国家相关法律法规、有关环境影响评价标准和技术规范编制了《道岔垫板自动加工取平生产线环境影响报告表》，按照《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》中相应条款规定，如环评文件质量发生严重质量问题，我单位将承担相应法律责任，自愿接受相关处罚。

特此声明。

承诺单位(公章)：河北曼彻工程技术有限公司



## 建设单位责任声明

根据《环境保护法》、《环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及相关法律法规，我单位对报批的道岔垫板自动加工取平生产线环境影响评价文件作出如下声明和承诺：

- 1、我单位对提交的环境影响评价文件及相关材料(包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据)的真实性、有效性负责。
- 2、我单位已经详细阅读和准确理解环境影响评价文件的内容，并确认其中提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，认可其评价结论。如违反上述事项造成环境影响评价文件失实的，我单位将承担由此引起的相应责任。
- 3、我单位承诺将在项目建设期和运营期严格按照环境影响评价文件及其批复要求，落实各项污染防治、生态保护与环境风险防范措施，保证环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。
- 4、我单位同意报告表全本(已删除涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容)按要求在网络平台进行公示，承诺该环评报告内容真实合法有效，并自愿承担公示后产生的后果。
- 5、如违反上述事项，我单位自愿承担由此引起的一切责任。

建设单位(盖章): 中铁山桥集团有限公司

2023年7月24日

## 无环评违法情况的说明

我单位严格按照环评法律法规及行政审批部门的要求开展道岔垫板自动加工取平生产线环境影响评价的各项工作，不存在未批先建等情况。向行政审批部门和环境影响评价单位提供的相关资料、文件等均真实有效，不存在弄虚作假行为。我单位在开展道岔垫板自动加工取平生产线环境影响评价过程中不存在环评违法行为。

特此说明！



# 目录

## 资质材料及其他声明

- 1、建设单位免责声明
- 2、编制单位和编制人员情况表
- 3、编制主持人职业资格证书和社保证明
- 4、编制情况承诺书
- 5、编制单位营业执照

## 环评报告正文

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目建设工程分析 .....	13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	29
四、主要环境影响和保护措施 .....	34
五、环境保护措施监督检查清单 .....	51
六、结论 .....	52

## 附图、附件

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	道岔垫板自动加工取平生产线		
项目代码	2502-130303-07-02-565310		
建设单位联系人	刘建	联系方式	[REDACTED]
建设地点	秦皇岛市山海关区南海西路 35 号中铁山桥集团有限公司现有厂区		
地理坐标	北纬 39°59'26.632", 东经 119°45'12.623"		
国民经济行业类别	C3716 铁路专用设备及器材、配件制造	建设项目行业类别	三十四、72. 铁路运输设备制造 371, 其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	山海关区科技和工业信息化局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	山科工备(2025)17号
总投资(万元)	2450	环保投资(万元)	100
环保投资占比(%)	4.1	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	0(不新增用地面积)
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

## 1、“三线一单”符合性分析

### (1) 生态保护红线

根据《河北省生态保护红线》，全省生态保护红线主要类型有坝上高原防风固沙生态保护红线、燕山水源涵养—生物多样性维护生态保护红线、太行山水土保持—生物多样性维护生态保护红线、河北平原河湖滨岸带生态保护红线、海岸海域生态保护红线等。

秦皇岛市生态保护红线主要类型为燕山水源涵养—生物多样性维护生态保护红线、河北平原河湖滨岸带生态保护红线、海岸海域生态保护红线。主要分布于中北部山区和南部的海洋、河口、湿地、森林等生态系统。

根据《秦皇岛市人民政府关于秦皇岛市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（秦政字〔2021〕6号）以及《秦皇岛市生态环境准入清单（更新）》（2024年6月），秦皇岛生态环境空间布局约束区为自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质公园、水源涵养、水土保持、防风固沙、生物多样性保护、水土流失、土地沙化、河湖滨岸带区域。

本项目位于秦皇岛市山海关区南海西路35号，中铁山桥集团有限公司现有厂区内，不在生态保护红线区和生态环境空间布局约束区内。生态保护红线图见下图。



图 1-1 本项目与生态保护红线位置关系

## (2) 环境质量底线

本项目所在地大气环境为环境空气质量功能二类地区，根据秦皇岛市生态环境局于 2024 年 1 月发布的《2023 年 1-12 月份各县区空气质量综合指数排名及各项污染物指标变化情况》中相关数据显示，项目所在区域秦皇岛山海关区空气环境质量现状基本因子 SO<sub>2</sub>、CO、NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub> 基本污染物均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。项目所在区域属于达标区。

项目所在地声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。

本项目在原有厂房内建设，不新增无关占地面积。

根据工程分析，项目无废水外排，废气、噪声经治理达标后排放，固体废物均妥善处置，不外排。各产污环节采取了完善的污染防治措施，严格控制了污染物排放。本项目采取完善的污染源处理措施，各类污染物均能够实现达标排放，在严格落实废气、噪声、固废等污染防治措施的前提下，项目的实施不会对周围环境产生明显影响。本项目的建设运行不会突破项目所在地的环境质量底线，因此项目符合环境质量底线标准。

## (3) 资源利用上线

根据项目特点，本项目利用的资源主要为电能。项目在现有厂房内建设，不新增占地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求。本项目电能消耗资源较小，电能利用率高，对区域电网无影响，项目使用的原辅材料不涉及自然资源。本项目符合资源利用上线要求。

## (4) 环境准入负面清单

**表 1-1 与产业政策、规划及负面清单等文件符合性分析**

序号	文件	相关内容	符合性分析
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	鼓励类、限制类、淘汰类项目	本项目不属于文件中鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类，符合准入要求
2	《市场准入负面清单（2025 年	法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定；《产业结构	不属于文件中禁止和未获得许可

	版)》	调整指导目录》中的淘汰类项目,禁止投资;限制类项目,禁止新建;地方国家重点生态功能区产业准入负面清单(或禁止限制目录)、农产品主产区产业准入负面清单(或禁止限制目录)所列有关事项	不得从事的项目,符合准入要求。
3	《秦皇岛市“十四五”规划》秦政字〔2022〕10号	<p>1、建立以“三线一单”为核心的全覆盖的生态环境分区管控体系;</p> <p>2、严格执行产业准入负面清单;</p> <p>3、严禁新增低端落后产能,加快淘汰落后产能;</p> <p>4、全面推行清洁生产;</p> <p>5、开展二氧化碳排放达峰行动、控制温室气体排放;</p> <p>6、巩固和完善蓝天保卫战攻坚成效,坚持系统施治、歼灭战与持久战相结合,推进细颗粒物(<math>PM_{2.5}</math>)与臭氧污染协同控制,持续削减氮氧化物和 VOCs 排放量,推动环境空气质量持续改善,努力实现“蓝天白云、繁星闪烁”;</p> <p>7、推进扬尘综合整治;</p> <p>8、聚焦固体废物、危险化学品生态环境风险防控,加快构建危险废物、医疗废物收集处置管理体系,全面推动废旧物资和可再生资源循环利用,加快垃圾分类和资源化利用,减少固体废物对环境的污染;</p> <p>9、公开环境治理信息。排污企业应通过企业网站等途径依法公开主要污染物名称、排放方式、执行标准以及污染防治设施建设和运行情况,并对信息真实性负责。鼓励排污企业在确保安全生产前提下,通过设立企业开放日、建设教育体验场所等形式,向社会公众开放。</p>	<p>1、项目符合“三线一单”生态环境分区管控要求。2、本项目不属于准入负面清单内内容。3、本项目不属于低端落后类项目。4、项目符合清洁生产要求。5、环评已进行碳排放影响分析。6、项目不新增氮氧化物和 VOCs 排放。7、企业对施工期扬尘采取相应治理措施。8、本项目固体废物与危险废物均合理处置不外排,不会对周围环境造成影响。9、项目排污前会进行排污许可证填报并向公众公开。</p>
4	《秦皇岛市深入打好污染防治攻坚战实施方案》	将温室气体纳入环评管理,在环评文件中增加碳排放评价内容,以及贯彻落实国家“碳达峰、碳中和”相关文件决策部署和文件精神	本报告已进行碳排放影响分析

综上所述,项目符合产业政策、规划及负面清单等文件要求。

本项目位于秦皇岛市山海关区南海西路 35 号中铁山桥集团有限公司现有厂区,根据《秦皇岛市人民政府关于秦皇岛市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》(秦政字〔2021〕6 号)以及《秦皇岛市生态环境准入清单(更新)》(2024 年 6 月),本项目属于重点管控单元,编号为 ZH13030320084。

表 1-2 项目与《秦皇岛市人民政府关于印发秦皇岛市生态环境准入清单（更新）的通知》符合性分析

管控类型	文件内容	本项目符合性
总体准入要求 空间布局约束	<p>生态空间总体准入要求：</p> <p>1.生态保护红线严格落实《自然资源部生态环境部林业和草原局关于加强生态保护红线挂历的通知》（试行）（自然资发[2022]142号）中相关准入要求。</p> <p>2.一般生态空间中自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园等，均参照相关管理条例进行管控。</p> <p>3.其他一般生态空间，位于全国重点生态功能区参照《重点生态功能区产业准入负面清单编制实施办法》，重点生态功能区以外的，参考《全国生态功能区划（修编版）》相关生态区域的生态功能定位进行管理。</p> <p>行业总体准入要求：</p> <p>1.有色金属、电镀、制革行业实施清洁化改造，制革行业实施铬减量化或封闭循环利用技术改造。对整改后仍不能稳定达标的企业，依法责令停产、关闭。坚决关闭铅锌冶炼行业的烧结机-鼓风炉炼铅工艺等不符合国家产业政策的落后生产工艺装备，依法全面取缔不符合国家产业政策的制革、电镀等行业生产项目。</p> <p>2.以钢铁、水泥、平板玻璃、焦化、化工、制药等行业为重点，加快城市建成区重点污染工业企业环保升级改造，达不到排放要求的实施搬迁改造或关闭退出；其他不适宜在主城区发展的工业企业，根据实际纳入退城搬迁范围。对主城区（不含开发区）的重点污染工业企业，除必须依托城市或直接服务于城市的企业外，均应尽快启动退城搬迁；对县城和主要城镇建成区的重点污染工业企业，具备条件的要实施退城搬迁。通过工业企业退城进园搬迁改造，调整工业布局，将城市建成区及周边企业逐步向符合接纳条件的开发区搬迁，在搬迁的同时，通过技术改造提高工艺和污染治理水平。</p> <p>3.新、改、扩建的服装干洗店使用具有净化回收干洗溶剂功能的全封闭式干洗机，逐步淘汰开启式干洗机；建筑装饰行业使用低（无）挥发性的建筑涂料、木器涂料、胶粘剂等产品，淘汰溶剂型涂料，建筑内外墙涂饰全面推广使用水性涂料。</p> <p>4.新建、改建、扩建“两高”项目建设要符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求，并采取有效区域污染物削减措施。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划，新建扩建焦化、石化、化工、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。新建耗煤项目严格执行用煤投资项目煤炭替代政策。新增主要污染物排放“两高”项目，所在</p>	<p>生态空间总体准入：</p> <p>本项目位于重点管控单元，不涉及生态空间行业总体准入要求：</p> <p>1.本项目为铁路专用设备及器材、配件制造，在现有厂区建设，符合产业政策要求；</p> <p>2.本企业属于铁路运输设备制造行业，不属于重点行业。用地符合《山海关区土地利用总体规划（调整后）》，不属于需要退城搬迁的企业；</p> <p>3.本项目不涉及；</p> <p>4.本项目不属于“两高”项目；</p> <p>5.本项目不外排废水；</p> <p>6.本项目不涉及；</p> <p>7.本项目不涉及；</p> <p>8.本项目不涉及；</p> <p>9.本项目不涉及。</p>

		<p>区域、流域控制单元环境质量有改善。</p> <p>5.集聚区内工业企业废水预处理达到国家规定的间接排放标准方可排入污水集中处理设施；新建涉水工业项目须入园进区(生产废水排放满足所排水体的地表水环境质量标准、或槽车运至城市污水处理厂的除外)；全面摸底排查园区外涉水工业企业，确定入园时间表；确因不具备入园条件需原地保留涉水工业企业，须明确保留条件，实施尾水深度治理，排放废水主要污染物浓度必须达到受纳水体环境功能区标准，否则一律关停取缔。</p> <p>6.建立新建项目审批与淘汰落后产能、污染减排相结合的机制，对不符合产业要求，没有明确排水去向的项目，一律不予审批。</p> <p>7.全市海域内禁止新建海上人工岛项目。</p> <p>8.相关准入要求根据目前正在进行的生态保护红线结果（批复版）及国土空间规划（批复版）进行调整更新。</p> <p>9.园区、饮用水源地等因规划调整导致的属性变更，应按照相关要求进行报审，批复后在下一次更新调整时酌情采纳。</p>	
生态环境空间总体管控要求		<p>允许建设开发活动:《关于加强生态保护红线管理的通知》中在符合法律法规的前提下，仅允许以下对生态功能不造成破坏的有限人为活动。</p> <p>生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。10类活动包括：1.管护巡护、保护执法、科学研究、调查监测、测绘导航、防灾减灾救灾、军事国防、疫情防控等活动及相关的必要设施修筑。</p> <p>2.原住居民和其他合法权益主体，允许在不扩大现有建设用地、用海用岛、耕地、水产养殖规模和放牧强度（符合草畜平衡管理规定）的前提下，开展种植、放牧、捕捞、养殖（不包括投礁型海洋牧场、围海养殖）等活动，修筑生产生活设施。3.经依法批准的考古调查发掘、古生物化石调查发掘、标本采集和文物保护活动。4.按规定对人工商品林进行抚育采伐，或以提升森林质量、优化栖息地、建设生物防火隔离带等为目的的树种更新，依法开展的竹林采伐经营。</p> <p>5.不破坏生态功能的适度参观旅游、科普宣教及符合相关规划的配套性服务设施和相关的必要公共设施建设及维护。6.必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施、通讯和防洪、供水设施建设和船舶航行、航道疏浚清淤等活动中，已有的合法水利、交通运输等设施运行维护改造。</p> <p>7.地质调查与矿产资源勘查开采。包括：基础地质调查和战略性矿产资源远景调查等公益性工作；铀矿勘查开采活动，可办理矿业权登记；已依法设立的油气探矿权继续勘查活动，可办理探矿权延续、变更（不含扩大勘查区块范围）、保留、注销，当发现可供开采油气资源并探明储量时，可将</p>	项目位于重点管控单元不涉及生态环境空间

	<p>开采</p> <p>拟占用的地表或海域范围依照国家相关规定调出生态保护红线；已依法设立的油气采矿权不扩大用地用海范围，继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立的矿泉水和地热采矿权，在不超出已经核定的生产规模、不新增生产设施的前提下继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立和新立铬、铜、镍、锂、钴、锆、钾盐、（中）重稀土矿等战略性矿产探矿权开展勘查活动，可办理探矿权登记，因国家战略需要开展开采活动的，可办理采矿权登记。上述勘查开采活动，应落实减缓生态环境影响措施，严格执行绿色勘查、</p> <p>开采及矿山环境生态修复相关要求。8.依据县级以上国土空间规划和生态保护修复专项规划开展的生态修复。9.根据我国相关法律法规和与邻国签署的国界管理制度协定（条约）开展的边界边境通视道清理以及界务工程的修建、维护和拆除工作。10.法律法规规定允许的其他人为活动。开展上述活动时禁止新增填海造地和新增围海。上述活动涉及利用无居民海岛的，原则上仅允许按照相关规定对海岛自然岸线、表面积、岛体、植被改变轻微的低影响利用方式。。</p>	
大气环境总体管控要求	<p>污染物排放管控：对于国家或地方排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的行业以及锅炉，新受理环评的建设项目执行大气污染物特别排放限值；严格区域道路运输管控。深入实施清洁柴油车（机）行动，淘汰国三及以下排放标准营运柴油货车。加强外埠入省过境中重型货车管控，组织开展联合抽查。依法依规制定主城区中重型柴油货车绕行方案，划定绕行路线并向社会公布；贯彻落实《河北省扬尘污染防治办法》，完善扬尘污染治理技术体系，推进治理精准化和规范化；深化建筑施工扬尘专项整治，严格执行《河北省建筑施工扬尘防治标准》；满足环境风险防控；</p> <p>资源开发利用：1.对新增耗煤项目实施减量替代。2.提高能源利用效率。3.加强重点能耗行业节能。</p>	本项目执行国家或地方排放标准中已规定大气污染物排放限值；本项目不涉及锅炉；涉及部分土建施工，严格落实《河北省扬尘污染防治办法》，施工对大气环境影响较小；本项目不涉及燃煤，不属于高能耗行业
地表水环境总体管控要求	<p>污染物排放管控：1.严格控制高污染、高耗水行业新增产能。产能过剩产业实行新增产能等量替代、涉水主要污染物排放同行业倍量替代。对造纸、焦化、氮肥、石油化工、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等“十大”重点行业，新建、改建、扩建项目实行新增主要污染物排放倍量替代。有序推进产业梯度转移，强化承接产业转移区域的环境监管。集聚区内工业企业废水预处理达</p>	1.项目为铁路专用设备及器材、配件制造，不属于高污染、高耗水项目，不属于产能过剩项目； 2.本项目无废水

		<p>到国家规定的间接排放标准方可排入污水集中处理设施；新建涉水工业项目须入园进区；全面摸底排查园区外涉水工业企业，确定入园时间表；确因不具备入园条件需原地保留涉水工业企业，须明确保留条件，实施尾水深度治理，排放废水主要污染物浓度必须达到受纳水体环境功能区标准，否则一律关停取缔。提高园区运维水平，省级及以上工业集聚区应积极推进一园一档、园内企业一企一册的环保管理制度建设工作，及时记录园内污水排放相关信息。</p> <p>6.工业园区全部建成污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置；所有废水直排环境企业一律执行行业排放标准水污染物特别排放限值，没有行业标准或行业标准中没有水污染物排放特别限值的，一律执行一级 A 标准；有流域特别排放限值要求的地区，执行流域特别排放限值。化工、装备制造等污染行业提高再生水回用率。</p>	排放
土壤及地下水风险防控总体管控要求		<p>污染物排放管控：</p> <p>1.新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“减量置换”或“等量替换”的原则，应明确具体的重金属污染物排放总量来源。无明确具体总量来源的，各级环保部门不得批准相关环境影响评价文件。</p> <p>2.严禁将污泥直接用作肥料，禁止不达标污泥就地堆放，结合污泥处理设施升级改造，逐步取消原生污泥简易填埋等不符合环保要求的处置方式。鼓励利用水泥厂等工业窑炉，开展污泥协同焚烧处置。</p> <p>3.有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、制药、铅酸蓄电池等行业企业在拆除前，要制定原生产设施设备、构筑物和污染治理设施中残留污染物清理和安全处置方案，出具符合国家标准要求的监测报告，报所在地县级环保、工业和信息化部门备案，并储备必要的应急装备和物资，待生产设施拆除完毕方可拆除污染防治设施。拆除过程中产生的废水、废气、废渣和拆除物，须按照有关规定安全处理处置。</p> <p>环境风险管控：危险废物产生企业和利用处置企业要根据土壤污染防治相关要求，完善突发环境事件应急预案内容，并向所在地环保部门备案。</p>	<p>污染物排放管控：不涉及；环境风险管控：本项目不新增危废种类，现有工程已办理应急预案并备案，本项目产生危险废物暂存在厂区现有危废间内，定期由有资质的单位运输处置，环评建议及时修编突发环境事件应急预案并备案</p>
资源利用总体管控要求		<p>水资源：1. 严格禁限采区管理要求，在地下水禁止开采区，一律禁止开凿新的取水井，对已有的取水井应当制定计划逐步予以关停；在地下水限制开采区，一般不得开凿新的取水井，确需取用地下水的，应按用 1 减 2 的比例以及先减后加的原则同步削减其它取水单位的地下水用水量，且不得深层、浅层地下水相互替代；在地下水一般超采区，应当按照采补平衡原则严格控制开采地下水，限制取水量，并规划建设替代水源，采取措施增加地下水的有效补给。2.遏制地下水超采。严格控制深层承压水开采，开采矿泉本地热水和建设地下水热泵系统应当进行建设项目水资源论证，严格实行取水许可。3.全面提高用水效率。电力、钢铁、纺织、造纸、化工、食品发酵、制革等高耗水行业用水达到先进定额标准，工业用水重复利用</p>	<p>本项目用水取自供水管网，不涉及地下水开采及使用，项目不属于高耗水行业；本项目使用电能，不涉及燃煤、燃油、燃气等设施；本项目在企业现有厂区利用现有厂房，不新增占地，不新增土地资源利</p>

		<p>率达到 85%以上。</p> <p>能源: 1.调整优化能源供给结构。控制化石能源消费总量, 推动非化石能源成为能源消费增量的主体。大力发展战略、太阳能等可再生能源发电, 有序推动抚宁区抽水蓄能电站规划建设。2.控制煤炭消费总量。全市煤炭消费总量持续下降, 新(改、扩)建项目实施煤炭减量替代。统筹使用燃煤替代指标, 加快燃煤向规模化集中利用转变, 对钢铁、建材、化工、热电等行业实施工艺技术和环保改造, 达到排放限值(或特别排放限值)要求。3.实施终端用能清洁化替代。推动锅炉和工业炉窑使用清洁低碳能源或利用工厂余热、电厂热力等清洁能源替代。4.禁燃区内禁止原煤散烧, 禁燃区内不得新建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施; 现有燃烧高污染燃料的设施, 应当限期改用清洁能源。5.推动热电联产集中供热改造和燃煤锅炉清洁能源替代。9.对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑, 加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代, 禁止掺烧高硫石油焦(硫含量大于3%)。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。</p> <p>土地资源: 坚持最严格的节约用地制度, 提高土地利用节约集约水平。</p>
产业布局总体管控要求	产业总体布局要求	<p>1. 禁止新建国家《产业结构调整指导目录》中限制类、淘汰类产业项目, 《市场准入负面清单》中禁止准入类及《河北省禁止投资的产业目录》、《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录》(2020年修订版)中的产业项目。</p> <p>2. 禁止建设《环境保护综合名录(2021年版)》中“高污染、高风险”产品加工项目。严格控制生态脆弱或环境敏感地区建设“两高”行业项目</p> <p>3. 严禁钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、电解铝、有色、电石、铁合金、陶瓷等新增产能项目建设, 鼓励建设大型超超临界和超临界机组, 重点行业新(改、扩)建项目严格执行产能置换、煤炭、污染物倍量削减替代办法。</p> <p>4. 推动钢铁、石化、化工等传统高耗能行业转型升级, 同时优先淘汰高碳落后产能, 严格控制高碳高耗能行业新增产能, 利用秦皇岛区位优势, 积极发展战略性新兴产业, 加快推动现代服务业、高新技术产业和先进制造业发展。</p> <p>5. 上一年度环境空气质量年均浓度不达标、水环境质量未达到要求的区县, 相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外); PM2.5年均浓度不达标的区县, 二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外)。</p> <p>6. 以钢铁、水泥、平板玻璃、焦化、化工、制药等行业为重点, 加快城市建成区重污染企业搬迁</p> <p>1. 本项目不属于《产业结构调整指导目录》中限制类、淘汰类产业项目, 不属于《市场准入负面清单》中禁止准入类。2. 本项目不属于《环境保护综合名录(2021年版)》中“高污染、高风险”产品加工项目</p> <p>3. 本项目不属于钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、电解铝、有色、电石、铁合金、陶瓷等重点行业; 4. 本项目不属于钢铁、石化、化工等传统高耗能行业; 5. 本项目所在区域上一年度环境空气质量年均浓度达标;</p> <p>6. 本项目属于铁</p>

		<p>改造或关闭退出，具备条件的钢铁、水泥、平板玻璃、焦化、化工、制药、陶瓷、铸造等重污染企业退出城市建成区，县城和主要城镇建成区的重污染企业逐步实施退城搬迁。对不符合国家产业政策、不符合当地产业布局规划的分散燃煤（燃重油等）好，鼓励搬迁入园并进行集中治理，推进治理装备升级改造，建设规模化和集约化工业企业。</p> <p>7.禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、化、电镀、制革、制药、铅酸蓄电池行业企业。</p>	<p>路专用设备及器材、配件制造，在企业现有厂区建设，不属于需要退城搬迁的企业；7.本项目不属于“7”中禁止建设项目。</p>
--	--	---	---

**表 1-3 项目与管控单元符合性分析**  
(本项目位于重点管控区 ZH13030320084)

维度	相关内容	符合性分析
路南街道 ZH13030320084	空间布局约束: 1、禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。2、新建涉水工业项目须入园进区；全面摸底排查园区外涉水工业企业，确定入园时间表；确因不具备入园条件需原地保留涉水工业企业，须明确保留条件，实施尾水深度治理，排放废水主要污染物浓度必须达到受纳水体环境功能区标准，否则一律关停取缔	1.不涉及 2.本项目无新增废水外排
	污染物排放管控: 1、城市和县城建成区禁止新建 35 蒸吨/小时及以下生物质锅炉，35 蒸吨/小时以上的生物质锅炉要达到超低排放标准。2、包装装潢及其他印刷执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-20164)、涂料制造执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB7824 — 2019)	不涉及
	环境风险防控: 1、根据行政区域内重金属、危险化学品、持久性有机污染物生产、经营和排放情况，制定完善突发环境事件土壤污染防治专项应急预案，落实责任主体，明确预警预报与响应程序、应急处置及保障措施等内容，依法依规公布信息 2、2、完善病死畜禽无害化处理设施，建成覆盖饲养、屠宰、经营、运输整个链条的无害化处理体系。	企业已按照要求办理应急预案并备案
	资源利用效率要求: 1、淘汰集中供热管网覆盖范围内的散煤。2、禁燃区内任何单位不得新建、扩建高污染燃料燃用设施，不得将其他燃料燃用设施改造为高污染燃料燃用设施。	不涉及

## 秦皇岛市环境管控单元分布图

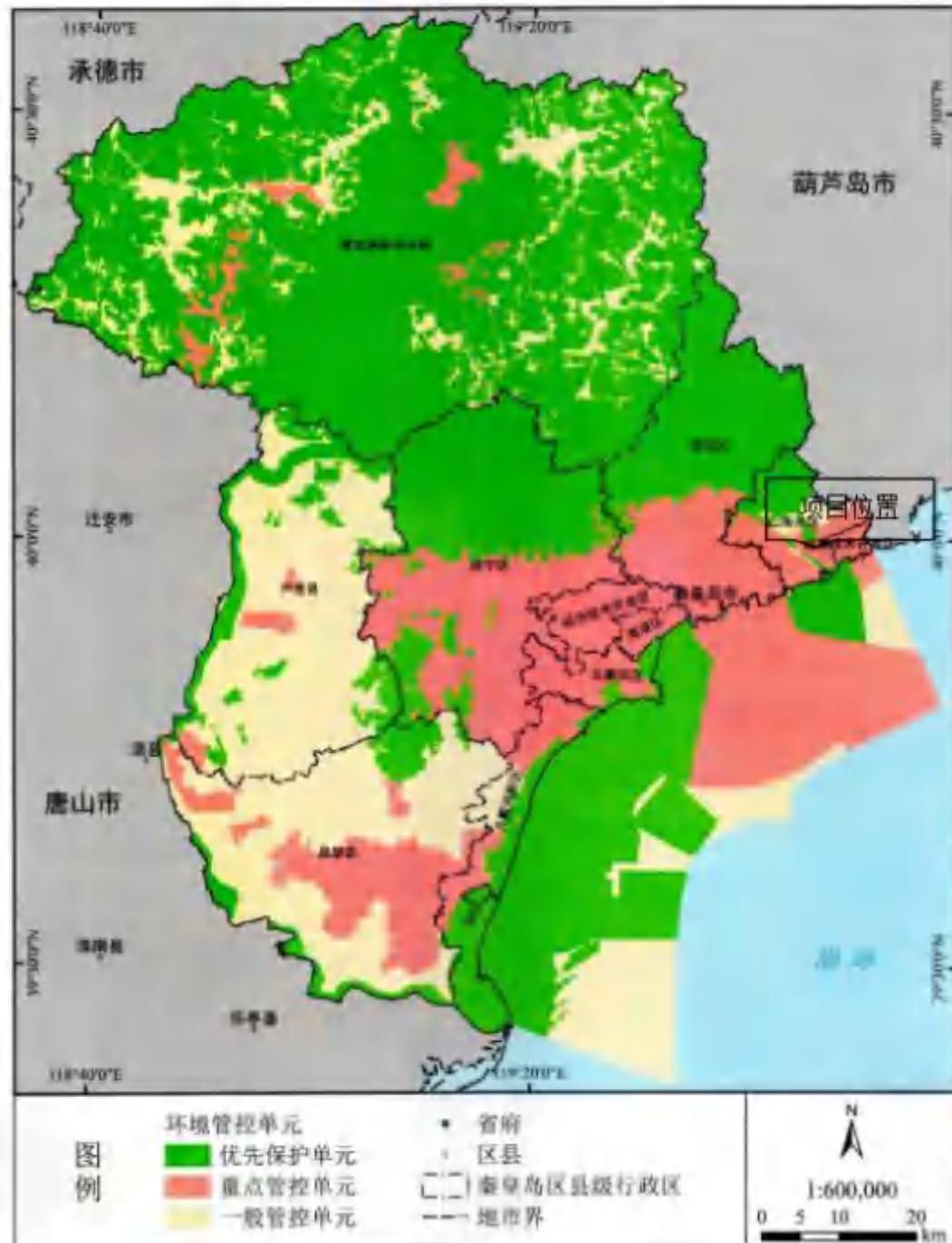


图 1-2 本项目与分区管控关系图

综上所述，项目符合《秦皇岛市人民政府关于秦皇岛市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（秦政字〔2021〕6号）以及《秦皇岛市生态环境准入清单（更新）》（2024年6月）文件要求。

### （5）选址符合性分析

本项目位于秦皇岛市山海关区南海西路35号现有厂区内，用地类型为工业用地。本项目在现有厂房内建设，不新增占地，项目用地符合国家土地政策要求。所在地水、电供应有保障，区域交通便利，不进行土建施工。厂址附近无国家、省、市规定的重点文物保护单位、风景名胜区、革命历史古迹、集中式水源地等环境敏感点。厂区运行多年，根据企业历年废气、废水、噪声、土壤及地下水监测报告，未出现超标排放情况，且未收到周边居民企事业单位投诉。从规划、土地类型、占地性质等层面考虑，本项目的选址可行。

### （6）产业政策符合性分析

本项目属于铁路专用设备及器材、配件制造，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于文件中鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类。对照《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目不属于其中禁止准入类和许可准入类项目，且不涉及其中禁止措施。

（7）项目不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中的产品，不在河北省发展和改革委员会关于加强新建“两高”项目管理的通知（冀发改环资[2022]691号）“高耗能、高排放”项目管理目录内。

### （8）平面布局分析

本项目位于于秦皇岛市山海关区南海西路35号中铁山桥集团有限公司现有厂区内，项目所在车间呈矩形，东西走向，各个工序分别布置清晰，各个区域分工明确。具体平面布置详见附图3。

## 二、建设项目工程分析

### 建设内容

#### 一、项目由来

中铁山桥集团有限公司（原山海关桥梁厂），始建于 1894 年，公司下设道岔分公司、辙叉分公司、机械分公司、储运分公司、动力分公司等 5 个生产单位。目前年产道岔 2000 套，道岔翼轨 8000 套，垫板 360000 件，高锰钢辙叉 15000 个，机械产品 20 台。在建项目建成后年产道岔 2000 套，道岔翼轨 8000 套，垫板 510000 件，高锰钢辙叉 15000 个，机械产品 20 台，PRMP 组合式辙叉 10000 组。

目前传统制造方式在道岔分公司下料、焊接成品生产中，劳动强度大，效率低下，多人作业，加工基准不一致，产品尺寸随机性强，上下料装卡频繁，产品外观和标识不规整，质量不稳定，难出精品，影响道岔整组组装质量，且工序流转频繁，物流路程长。这种传统制造方式作业环境和劳动强度均需改善，生产模式落后，总体生产成本高。

为做强做优道岔产品，实施道岔产品“高端、智能、绿色”的战略部署，发挥现有道岔垫板制造技术和资源优势，本项目在道岔分公司建设，为了提高道岔垫板的产品质量，提升道岔垫板生产中的自动化和智能化水平，现有道岔垫板的生产设备已经不能满足自动化、智能化的生产要求。拟淘汰道岔分公司现有的立式升降铣床、万能铣床、钻床等设备，在原址替代建设一条道岔垫板自动加工取平生产线，主要由提速垫板数控加工单元、23 型道岔垫板底板数控加工单元、激光打码单元（双头）、通用件普通垫板自动对接生产线、底板自动校平单元、垫板成品自动取平单元所组成，可实现垫板从机加工、焊接、校平的全过程自动化、智能化生产作业。智能化生产线可以减少劳动强度，加工产品一致性高，质量更加稳定，并且减少工序间的流转，改善现场作业环境，总体的生产成本降低。本项目建成后，全厂产能不变。所以根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目属于“三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37”中的“铁路运输设备制造 371 中其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)”，应编制环境影响报告表。中铁山桥集团有限公司委托我公司承担该项目环境影响评价的编制工作。接受委

托后，我公司立即开展了现场踏勘、资料收集等工作，并按照环境影响评价相关技术导则的要求编制完成了本项目环境影响报告表。

## 二、现有工程概况

集团本部厂址位于秦皇岛市山海关区南海西路 35 号，占地 123.7 万 m<sup>2</sup>。厂区北侧隔铁路为站西街小区，东侧为南海西路，南侧为山桥家属区和工人新农村小区，西侧为大石河。厂区中心地理坐标为东经 119°45'27.05"，北纬 39°59'30.28"。企业拥有 4000 余台(套)性能优良的机械与计量检测设备。中铁山桥集团有限公司现有员工 5000 余人，本部主要生产单位包括：道岔分公司、辙叉分公司、机械分公司、储运分公司、动力分公司等 5 个生产单元。

### 1、现有工程内容

现有工程见下表。

表 2-1 现有工程一览表

类别	工程名称	建设规模
主体工程	辙叉分公司	包括熔炼跨、浇筑跨、V 法造型跨、酯硬化造型系统、砂处理跨、热处理跨、粗加工区，年产高锰钢辙叉 15000 颗，占地面积 25133.0m <sup>2</sup>
	道岔分公司	包括本部普速厂房、锯齿中心、高加中心、轨道器材下料区、粗机加工区、精机加工区、垫板焊接区、静电防腐区、辅助用房及办公楼，年产道岔 2000 套，道岔翼轨 8000 套，占地面积 86705.5m <sup>2</sup>
	机械分公司	主要包括：钳焊工区、机加工区南跨、机加工区北跨、热处理厂房、百吨吊厂房、辅助用房、办公楼及库房等辅助设施，占地面积 16828.3m <sup>2</sup>
	动力分公司	主要包括本部燃气锅炉房、空压机站、变电室、气体库区及动力分公司的办公楼等本部动力相关的辅助设施。占地面积总共 12164.88m <sup>2</sup>
	储运分公司	1 成品仓储：高速道岔库、普速道岔库、南吊区、北吊区、一道区、东吊区、西吊区 2 原材备品仓储：原材库房、备品库房、机电库房、过磅区 3 机车运输：厂内线路运输 4 汽车运输：厂内道路运输 5 炉料工段：料场配料装料 6 装卸配送：厂内道路发料
公用工程	给排水	供水由市政供水管网提供，生活污水排至市政污水管网，最终进入山海关污水处理厂（中冶秦皇岛水务有限公司）；生产废水冷却后循环使用不外排
	供电	山海关供电公司
	供暖	由本厂 3 台燃气热水锅炉供热
	供气	燃气公司管网供气
辅助	办公楼	2F，包括职工办公室及休息室
	员工食堂	1 座

工程	实验室	占地面积 2400m <sup>2</sup> , 主要实验为氧化锰测定、氧化铁测定、型砂拉伸实验、灼烧检验、硬度检验、拉伸试验
	废气	<p>辙叉分公司</p> <p>1、1 台熔炼炉, 产生的尾气用 1 套布袋除尘器处理, 经 1 根 15m 高的排气筒排放;</p> <p>2、V 法钢水包吹包工位、经集气罩收集后经管道输送至 1 套旋风除尘+布袋除尘器处理, 处理后经 1 根 16m 排气筒排排放;</p> <p>3、造型系统颗粒物: 喷涂料及烘干涂料废气: 布置在密闭的喷涂房内 (留轨道进出口) 5.6m×8m×6.5m, 烘干设置 8m×1.1m×0.8m 密闭集气罩, 废气通过收集后通过活性炭吸附+催化燃烧处理后经 1 根 15m 高的排气筒 (DA033) 排放。</p> <p>4、造型系统有机废气: 气动输送槽, 斗提机进出口, 砂库加砂工位, 造型雨淋加砂工位等除尘点位均采用封闭式结构, 覆膜室采用封闭式室体结构, 各除尘点位通过均布的分支除尘管道汇总到主除尘管道, 通过除尘风机被抽到一台位于室外的脉冲反吹袋式除尘器处理, 经 1 根 15m 高的排气筒 (DA034) 外排。</p> <p>5、落砂及砂再生系统: 废气收集后经 1 台脉冲反吹布袋除尘器处理后经 15m 高的排气筒 (DA035) 外排。真空系统: 抽真空产生的废气 4 台旋风除尘器+水浴除尘罐 (负压)+稳压罐+水循环式真空泵处理后, 后经 1 根 15m 高的排气筒 (DA036) 排放。</p> <p>6、浇注系统: 考虑安全因素, 于钢水包斜上方设置顶部侧吸罩, 罩口尺寸为 4m×2m, 沿整个砂箱斜上方设置底部侧吸罩, 罩口尺寸为 8 米×0.5 米, 设置平行于砂箱的移动式除尘车 (车上配有筒式除尘器+二级活性炭吸附装置), 除尘车随钢水吊包同步移动, 在浇铸时进行侧吸收集处理废气。浇注过程中产生的废气经除尘车 (车上配有滤筒式除尘器+二级活性炭吸附装置), 处理后车间内无组织排放;</p> <p>7、酯硬化造型生产线设置 1 套布袋除尘, 废气处理后经 1 根 15m 高的排气筒排放;</p> <p>8、酯硬化再生系统设置 1 套布袋除尘, 废气处理后经 1 根 15m 高的排气筒排放;</p> <p>9、抛丸工序设布袋除尘器, 经 1 根 15m 排气筒排放。</p> <p>10、6 台热处理水韧炉, 每台设 2 根 17.5m 高排气筒 (共 12 根);</p> <p>11、辙叉手工刷漆工序设置了 2 台移动式有机废气处理装置, 手工刷漆量较小, 按照客户要求部分产品的辙叉端头刷漆, 手工刷漆用漆年用量为 0.5t/a, 频次大约每周刷漆一次, 一次用量 10kg。有机废气处理后车间内无组织排放。</p>

	<p>道岔分公司：</p> <p>1、两条抛丸线，铁砂打磨过程中产生大量的粉尘，因此设置两套布袋除尘器处理，处理后经两根 15m 高的排气筒排放；</p> <p>2、两条静电防腐线，因高温产生有机废气，经过二级活性炭有机废气处理系统进行废气净化，处理后经两根 15m 排气筒排放；</p> <p>3、两条电焊除尘设施，对电焊产生的烟尘进行滤芯过滤，过滤后利用集尘斗收集。（技改项目依托现有滤芯除尘器）</p> <p>4、打磨房设置 1 套布袋除尘器，打磨粉尘处理后经 15 米高的排气筒排放。</p> <p>5、3 台抛丸机除尘器，每台除尘器用布袋除尘器处理除尘，经 1 根 15m 高的排气筒排放</p> <p>6、钢轨件工刷漆工序设置了“活性炭吸附+催化燃烧”有机废气处理装置，有机废气处理后经 15m 高的排气筒外排。</p> <p>机械分公司：</p> <p>1、1 台等离子切割机设滤筒除尘器，在车间内无组织排放；针对 30 个焊接工位设置移动式焊烟净化器，在车间内无组织排放；机械车间所属一个喷砂房设布袋除尘器，排气筒高 15m。</p> <p>2、龙门吊手工刷漆工序设置 2 台移动式有机废气处理装置，手工刷漆量较小，按照客户要求部分产品的护栏需要刷漆，有机废气处理后车间内无组织排放。</p> <p>动力分公司：3 台锅炉分别设置低氮燃烧器，经 3 根 20m 排气筒排放</p> <p>储运工程：厂区加强绿化，厂区道路全部硬化。</p> <p>食堂：设 2 套高效油烟净化器，烟气引至楼顶排放</p>					
	废水	生活污水经水解酸化+生物氧化处理后排入市政污水管网；生产废水冷却后循环使用，不外排				
	噪声	建筑隔声、减震基础、低噪声设备				
	固体废物	厂区内设置 1 座危废库，面积 96m <sup>2</sup> ，用于暂存各类危险废物				
		一般工业固废优先厂区回用，无法返回生产工序回用外售至其他单位利用；生活垃圾由环卫部门收集处理				
	风险防范	<p>1) 加强生产管理，制定完备、有效安全防范措施，尽可能降低该项目环境风险事故发生的概率。同时厂区应开展安全评价，落实各项安全生产措施，减少事故发生概率。</p> <p>2) 锅炉房内安装可燃气体泄漏检测装置。</p> <p>3) 厂区内分区防渗，重点防渗区域为：危废间一般防渗区域：车间内部、外部道路</p>				

## 2、现有工程主要生产设备

表 2-2 现有工程主要生产设备

序号	设备名称	数量	序号	设备名称	数量	备注
道岔分公司						
1	数控钻床	4 台	26	哈克螺栓安装机	1 台	
2	25 米主轴加工中心	1 台	27	哈克铆钉设备	1 台	
3	插床	1 台	28	组装道岔弯轨装置	6 台	
4	铣床	15 台	29	空压机	9 台	

5	电动钢轨钻孔机	1 台	30	交接轨生产线	3 台	
6	刨床	9 台	31	铣床	41 台	拟淘汰 4 台
7	钻床	4 台	32	钻床	14 台	拟淘汰 2 台
8	磨床	2 台	33	刨床	8 台	
9	龙门移动镗铣加工中心	1 台	34	普通车床	2 台	
10	普通车床	2 台	35	强力双柱组合机	1 台	
11	双面立式组合机床	1 台	36	数控立式加工中心	2 台	
12	100 米数控锯切生产线	1 台	37	万能刃磨机	1 台	
13	砂轮机	3 台	38	磨床	1 台	
14	钢轨切断机床	4 台	39	切割机	9 台	
15	锯轨机	3 台	40	带锯床	4 台	
16	圆锯床	2 台	41	砂轮机	3 台	
17	液压机、油压机、弯轨机、矫直机等压力设备	共 29 台	42	压力机	9 台	拟淘汰 2 台
18	钢轨抛丸自动生产线	1 台	43	冲孔机	1 台	拟淘汰 1 台
19	中频淬火机床	2 台	44	打号机	1 台	
20	热处理生产线	1 条	45	龙门剪板机	1 台	
21	热处理电阻炉	1 台	46	垫板自动焊接机器人	2 台	
22	焊机	7 台	47	焊机	102 台	
23	电葫芦、天车等起重设备	共 63 台	48	垫板抛丸清理生产线	2 台	
24	翻钢机	2 台	49	静电喷涂生产线	1 台	
25	翻轨机	4 台	50	起重机	32 台	
<b>辙叉分公司</b>						
1	电弧炼钢炉	2 台	24	振动落砂机	2 台	
2	酯硬化水玻璃砂生产线	1 条	25	振动筛	1 台	
3	V 法造型设备	1 台	26	插床	1 台	
4	V 法造型烘干器	2 台	27	刨床	3 台	
5	木工刨床	3 台	28	铣床	26 台	
6	木工车床	2 台	29	钻床	4 台	
7	木模铣床	1 台	30	普通车床	3 台	
8	木工据机	2 台	31	镗铣床	5 台	
9	铸钢料垮砂池	1 座	32	钻孔机床	3 台	
10	铸型倾倒设备	1 台	33	万能刃磨床	1 台	
11	开箱设备	1 台	34	卧式带锯机	3 台	
12	砂冷却装置	1 台	35	除尘式砂轮机	2 台	
13	板链斗式提升机	2 台	36	切割机	5 台	
14	1.5m <sup>3</sup> 储气罐	1 台	37	液压机、油压机、弯轨	共 10	

				机、矫直机等压力设备	台	
15	磁粉选系统	1 台	38	电葫芦、天车等起重设备	共 57 台	
16	缓冲器	2 台	39	焊机	29 台	
17	混砂机	3 台	40	电焊条烘干箱	2 台	
18	集尘器	3 台	41	高锰钢辙叉抛丸生产线	1 台	
19	漏模机	2 台	42	台车式热处理水韧炉	6 台	
20	破碎机	1 台	43	台车式电热远红外烘干炉	2 台	
21	砂箱翻转装置	1 台	44	水韧池	2 个	
22	水爆清砂废砂罐	2 台	45	电热干燥箱(台车式)	1 台	
23	水玻璃储罐	2 台	46			
<b>机械分公司</b>						
	镗铣加工中心	1 台		摇臂钻床	3 台	
2	铣床	9 台	19	重型高速精密车床	1 台	
3	便携式镗孔机	1 台	20	切割机	5 台	
4	插齿机	2 台	21	带锯床	3 台	
5	插床	1 台	22	小型砂带机	1 台	
6	铲齿车床	1 台	23	压力机	4 台	
7	单柱立式车床	4 台	24	弯管机	1 台	
8	磨床	7 台	25	液压闸式剪板机	1 台	
9	端头组合机床	1 台	26	电葫芦、天车等起重设备	15 台	
10	高速精密车床	1 台	27	空压机	4 台	
11	滚齿机	2 台	28	焊机	45 台	
12	拉床	1 台	29	淬火水槽	3 个	
13	立式加工中心	2 台	30	淬火油槽	2 个	
14	刨床	6 台	31	井式回火炉	3 台	
15	镗铣床	5 台	32	全纤维井式电阻(加热)炉	3 台	
16	普通车床	8 台	33	箱式电阻炉	3 台	
17	数控车床	4 台	34	盐浴炉	3 台	
18	镗床	1 台		抛丸设备	1 台	
<b>动力分公司</b>						
1	6t 燃气热水锅炉	2 台	2	3t 燃气热水锅炉	1 台	

### 3、现有工程主要原辅材料消耗

表 2-3 现有工程主要原辅材料消耗一览表

序号	类别	名称	单位	消耗量
1	原料	钢板	t/a	11281.6

辅料	2	废钢	t/a	12000
	3	高锰	t/a	2000
	4	中锰	t/a	1460
	5	钻花	t/a	1800
	6	轨头	t/a	4200
	7	软钢	t/a	6500
	8	型钢	t/a	2000
	9	垫板	万块/a	36
	10	硅铁	t/a	100
	11	硅铝钡钙丝	t/a	120
	12	电极	t/a	87.021
	13	橄榄砂	t/a	840
	14	EVA 薄膜	t/a	16583
	15	PE 薄膜	t/a	8672
	16	V 涂料	t/a	325
	17	P 涂料	t/a	130
	18	70 砂	t/a	20000
	19	霞普气	瓶/a	500
	20	CO <sub>2</sub>	瓶/a	40000
	21	焊材	t/a	100
	22	油 (机油、导轨油、切削液、液压油等)	t/a	133.74
	23	矿石	t/a	120
	24	镁砂	t/a	415
	25	石灰	t/a	178
	26	水玻璃	t/a	1700
	27	碳化硅	t/a	114
	28	氧气	瓶/a	32000
	29	氩气	瓶/a	350
	30	柴油	t/a	100
	31	铝矾土	t/a	120
	32	增碳剂	t/a	70
	33	钢砂	t/a	14.4
	34	钢丝段	t/a	21.6
	35	静电喷涂粉末	t/a	432
	36	水性油漆	t/a	34
	37	防腐漆	t/a	76
	38	稀释剂	t/a	15

#### 4、现有公用工程

##### (1) 给排水

表 2-4 现有工程水平衡一览表 单位:  $m^3/d$

序号	用水部分		总用水量	新水用量	循环水量	损耗量(含蒸发)	外排量
1	机械分公司	生活用水	3.40	3.40	0	0.68	2.72
2	动力分公司	生活用水	50.995	1.64	0	0.33	1.31
		生产用水		19.355	30	6.15	13.205
3	储运分公司	生活用水	8.73	8.73	0	1.746	6.984
4	辙叉分公司	生活用水	554.32	22.6	0	4.52	18.08
		生产用水		88.62	443.1	88.62	0
5	道岔分公司	生活用水	42.03	42.03	0	8.406	33.624
6	轨道器材分公司	生活用水	19.77	19.77	0	3.954	15.816
7	办公楼	生活用水	23.247	23.247	0	4.6494	18.5976
8	合计		702.492	229.392		119.0554	110.3366

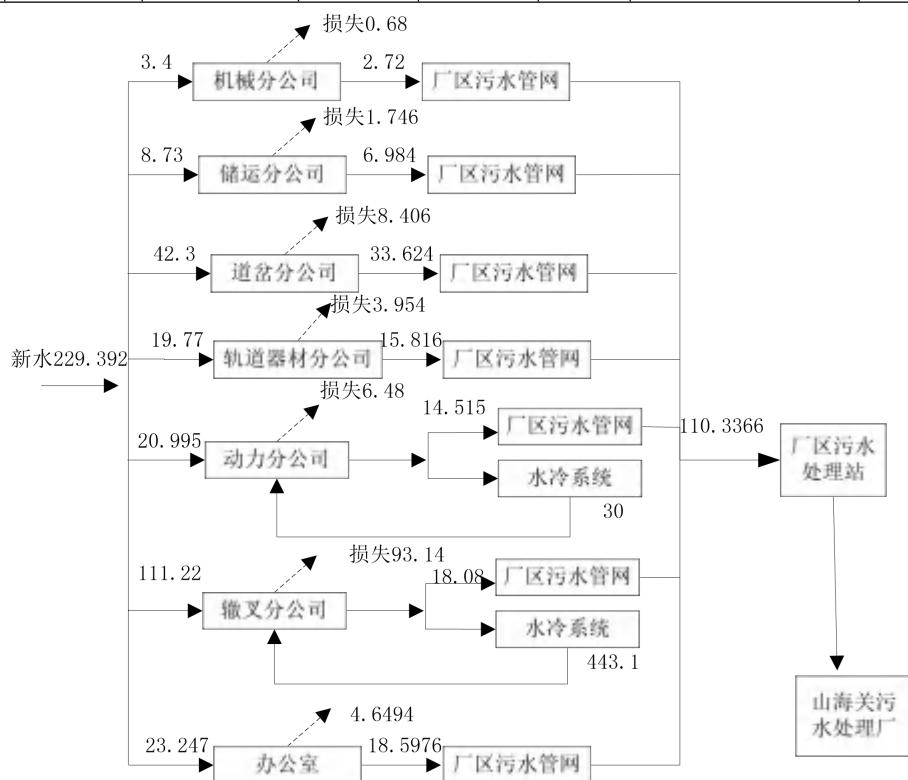


图 2-1 现有工程水平衡图

##### (2) 供电

		<p>用电由当地电网提供，现有工程用电量 6000 万 kwh/a。</p> <p><b>(3) 供热</b></p> <p>由厂区动力分公司燃气热水锅炉提供，现有工程天然气用量 298.08 万 m<sup>3</sup>/a。</p>		
<b>三、现有道岔分公司概况</b>				
<p>现有道岔分公司主要用来生产道岔，本次针对道岔垫板生产线进行技术改造，拟淘汰道岔分公司现有的两台立式升降铣床（型号：B1-400K）、一台万能铣床（型号：X62W）、两台钻床（型号：Z3080/25）、一台单柱校正压装压力机（型号：YA41-100B）、一台冲孔机（型号：140T 自制）、一台双柱铣床（型号：ZH1X63Z2）、一台摩擦压力机（型号：J53-160A），在原址替代建设一条道岔垫板自动加工取平生产线。本次技改的产品为道岔垫板，道岔垫板的上游产品为钢板，生产后的道岔垫板用在铁路道岔中，下游产品为铁路道岔，技改前后道岔垫板的产能不发生变化。</p>				
<p><b>1、现有道岔分公司工程内容</b></p> <p>现有工程见下表。</p>				
<b>表 2-5 现有工程一览表</b>				
	<b>类别</b>	<b>工程名称</b>	<b>建设规模</b>	<b>备注</b>
	主体工程	道岔分公司	包括本部普速厂房、锯钻中心、高加中心、轨道器材下料区、粗机加工区、精机加工区、垫板焊接区、静电防腐区、辅助用房及办公楼，年产道岔 2000 套，道岔翼轨 8000 套，占地面积 86705.5m <sup>2</sup>	道岔分公司
	公用工程	给排水	供水由市政供水管网提供，生活污水排至市政污水管网，最终进入山海关污水处理厂（中冶秦皇岛水务有限公司）；生产废水冷却后循环使用不外排	依托全厂
		供电	山海关供电公司	
		供暖	由本厂 3 台燃气热水锅炉供热	
		供气	燃气公司管网供气	
	辅助工程	办公楼	2F，包括职工办公室及休息室	
		员工食堂	1 座	
		实验室	占地面积 2400m <sup>2</sup> ，主要实验为氧化锰测定、氧化铁测定、型砂拉伸实验、灼烧检验、硬度检验、拉伸试验	
	储运工程	厂区加强绿化，厂区道路全部硬化。		/
	环保工程	废气	道岔分公司： 1、两条抛丸线，铁砂打磨过程中产生大量的粉尘，因此设置两套布袋除尘器处理，处理后经两根 15m 高的排气筒排放；	技改项目依托现有滤芯除尘

		2、两条静电防腐线，因高温产生有机废气，经过二级活性炭有机废气处理系统进行废气净化，处理后经两根 15m 排气筒排放； 3、两条电焊除尘设施，对电焊产生的烟尘进行滤芯过滤，过滤后利用集尘斗收集。 4、打磨房设置 1 套布袋除尘器，打磨粉尘处理后经 15 米高的排气筒排放。 5、3 台抛丸机除尘器，每台除尘器用布袋除尘器处理除尘，经 1 根 15m 高的排气筒排放 6、钢轨件工刷漆工序设置了“活性炭吸附+催化燃烧”有机废气处理装置，有机废气处理后经 15m 高的排气筒外排。	器
	废水	生活污水经水解酸化+生物氧化处理后排入市政污水管网；生产废水冷却后循环使用，不外排	依托全厂
	噪声	建筑隔声、减震基础、低噪声设备	/
	固体废物	厂区设置 1 座危废库，面积 96m <sup>2</sup> ，用于暂存各类危险废物 一般工业固废优先厂区回用，无法返回生产工序回用外售至其他单位利用；生活垃圾由环卫部门收集处理	依托现有危废间 依托全厂

## 2、现有道岔分公司主要生产设备

表 2-6 现有道岔分公司主要生产设备

序号	设备名称	数量	序号	设备名称	数量	备注
道岔分公司						
1	数控钻床	4 台	26	哈克螺栓安装机	1 台	
2	25 米主轴加工中心	1 台	27	哈克铆钉设备	1 台	
3	插床	1 台	28	组装道岔弯轨装置	6 台	
4	铣床	15 台	29	空压机	9 台	
5	电动钢轨钻孔机	1 台	30	交接轨生产线	3 台	
6	刨床	9 台	31	铣床	41 台	拟淘汰 4 台
7	钻床	4 台	32	钻床	14 台	拟淘汰 2 台
8	磨床	2 台	33	刨床	8 台	
9	龙门移动镗铣加工中心	1 台	34	普通车床	2 台	
10	普通车床	2 台	35	强力双柱组合机	1 台	
11	双面立式组合机床	1 台	36	数控立式加工中心	2 台	
12	100 米数控锯切生产线	1 台	37	万能刃磨机	1 台	
13	砂轮机	3 台	38	磨床	1 台	
14	钢轨切断机床	4 台	39	切割机	9 台	
15	锯轨机	3 台	40	带锯床	4 台	
16	圆锯床	2 台	41	砂轮机	3 台	
17	液压机、油压机、弯轨机、矫直机等压力设备	共 29 台	42	压力机	9 台	拟淘汰 2 台
18	钢轨抛丸自动生产线	1 台	43	冲孔机	1 台	拟淘汰 1 台

19	中频淬火机床	2 台	44	打号机	1 台	
20	热处理生产线	1 条	45	龙门剪板机	1 台	
21	热处理电阻炉	1 台	46	垫板自动焊接机器人	2 台	
22	焊机	7 台	47	焊机	102 台	
23	电葫芦、天车等起重设备	共 63 台	48	垫板抛丸清理生产线	2 台	
24	翻钢机	2 台	49	静电喷涂生产线	1 台	
25	翻轨机	4 台	50	起重机	32 台	

### 3、现有道岔分公司主要原辅材料消耗

表 2-7 现有道岔分公司主要原辅材料消耗一览表

序号	类别	名称	单位	消耗量	备注
1	原料	钢板	t/a	5800	
2		轨头	t/a	4200	
3	辅料	霞普气	瓶/a	50	
4		CO <sub>2</sub>	t	3.5	
5		焊材	t/a	30	
6		油(机油、导轨油、切削液、液压油等)	t/a	20	道岔分公司 轨件生产中 使用
7		氧气	瓶/a	3200	
8		氩气	瓶/a	35	
9		柴油	t/a	10	
10		钢砂	t/a	1.4	
11		静电喷涂粉末	t/a	40	
12		防腐漆	t/a	28	

### 4、现有道岔分公司公用工程

#### (1) 给排水

现有道岔分公司与轨道器材分公司已合并, 故现有道岔分公司水平衡中列出轨道器材分公司水平衡。

表 2-8 现有道岔分公司水平衡一览表 单位: m<sup>3</sup>/d

序号	用水部分		总用水量	新水用量	循环水量	损耗量(含蒸发)	外排量
1	道岔分公司	生活用水	42.03	42.03	0	8.406	33.624
2	轨道器材分公司	生活用水	19.77	19.77	0	3.954	15.816
3	合计		61.8	61.8	0	12.36	49.44

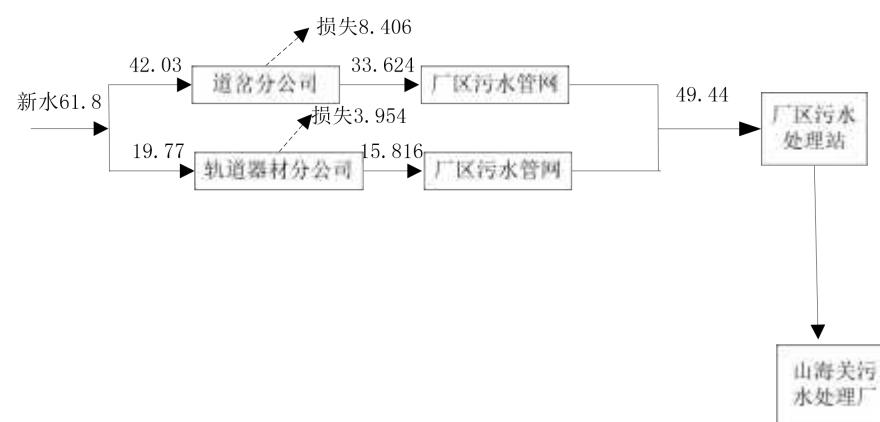


图 2-2 现有道岔分公司水平衡图

建设内容	<p><b>四、在建工程概况</b></p> <p><b>1、在建工程项目组成情况见下表。</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-9 在建工程项目规模及组成内容</b></p>			
	工程项目	建设内容	建设情况	
	辙叉分公司铸造工序技术改造项目	总建筑面积约 25500m <sup>2</sup> , 厂房包括熔炼跨、热处理跨、浇筑跨、砂处理跨、V 法造型跨、中间跨、酯硬化造型跨等	正在建设	
	中铁山桥集团有限公司 V 法造型生产线技术改造项目	在在建的辙叉分公司的 V 法造型跨区新购上一条先进的 V 法造型生产线, 现有的 V 法造型生产线改为备用, 技改后 V 法造型生产能力不变	正在建设	
	中铁山桥集团有限公司能源动力分公司燃气锅炉大修改造项目	淘汰现有 3t/h 天然气蒸汽锅炉, 新增 1 台 4t/h 天然气热水锅炉	正在建设	
	新型道岔配件及 PRMP 组合式辙叉自动加工生产线项目	在轨道器材分公司、辙叉分公司建设, 拟将轨道器材分公司下料厂房内现有的一台火焰切割设备、一台摩擦压力机、四台切割小车拆除, 在原址上新建一条新型道岔配件自动加工生产线, 实现机加工制造全过程智能化自动化生产作业, 并开发新型 PRMP 组合式辙叉。本项目主要由道岔垫板底板自动加工生产线、道岔垫板自动接生产线、垫板激光下料生产线、高锰合金钢心轨加工中心、高锰合金钢镶块加工中心等组成, 该生产线为我国铁路辙叉产品加工领域首次使用全自动化生产方式, 可实现产品下料、机加工、焊接的全过程自动化、智能化生产作业。建成后道岔垫板年产量可新增 15 万块、年产 PRMP 组合式辙叉 1000 组/年。	已拆除完毕, 正在建设	
<p><b>2、在建工程主要设备</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-10 在建工程完成后主要生产设备</b></p>				
序号	设备名称	型号	数量	建设进度
辙叉分公司铸造工序技术改造项目				
1	5 吨电弧炉	RF	1 套	12t 钢水未建设
2	12 吨精炼炉	LF	1 套	12t, 已建设
3	钢包		12 个	已建设
4	除尘系统		1 套	已建设
5	水冷系统		1 套	未建设
6	冶炼平台		1 套	已建设
中铁山桥集团有限公司 V 法造型生产线技术改造项目				
1	穿梭回转式真空吸引箱流转装置		1 套	已建设
2	模型转运车	减速机驱动, 运行速度 13 米/分	2 台	已建设
3	输送辊道	减速机驱动, 运行速	2 条	已建设

		度 12 米/分		
4	吸引箱随动抽真空系统	减速机驱动, 运行速度 12 米/分	2 套	已建设
5	覆膜机构	升降高度 1 米	1 台	已建设
6	振实台	振动电机 XVM-A100-4	1 台	未建设
7	雨淋加砂装置	油缸控制开合	1 台	未建设
8	起模机构	四导杆形式	1 台	未建设
9	钢结构砂库		1 套	未建设
10	覆膜室	钢结构室体	1 套	已建设
11	翻箱机	减速机驱动翻箱	1 台	未建设
12	合箱垫墩	型钢焊接	1 对	未建设
13	涂型烘干装置	烘干功率约 360KW	1 个	未建设
14	液压泵站系统	流量约 120l/min, 压力 12MPa。	1 台	未建设
15	自动喷涂系统	KUKA 机器人自动喷涂	1 套	已建设
16	脱模散落砂接砂装置		1 套	已建设
17	翻箱机落砂接砂斗	容量约 4 立方米	1 个	已建设
18	真空吸引箱	7900X1200mm	2 套	已建设
19	造型系统配套的真空管道	主管道直径不小于 500mm	1 套	未建设
20	造型系统配套的走台、盖板等钢结构		1 套	未建设
21	推送油缸	油缸驱动, 行程约 2200mm	2 台	已建设
22	缓冲油缸	油缸驱动, 行程约 2200mm	2 台	已建设
23	端部转运车	运行速度约 29 米/分	2 台	已建设
24	输送台车	台面尺寸 7900x2140mm	47 个	已建设
25	轨道系统		1 套	已建设
26	砂箱抽真空系统		1 套	已建设
27	液压泵站系统	流量约 120l/min, 压力 12MPa。	1 台	已建设
28	浇注走台		1 套	未建设
29	托板	8070x1200mm	47 个	未建设
30	砂箱	7600x900x360/400	48 套	未建设
31	真空管路系统	主管道直径不小于 800mm		未建设
32	落砂辊道	速度约 12 米/分	1 台	未建设
33	回空箱辊道	速度约 12 米/分	1 台	未建设
34	空箱翻转装置	减速机驱动翻箱	1 台	未建设

35	托板清砂装置	油缸驱动倾转	1 台	未建设
36	铸件翻转落砂架	减速机驱动翻转	1 台	未建设
37	落砂栅格及盖板	型钢制作焊接	1 套	未建设
38	螺旋输送机	40 立方米/小时	2 台	未建设
39	振动输送筛	40 立方米/小时	1 台	未建设
40	沸腾冷却床	60 立方米/小时	1 台	未建设
41	斗式提升机	40 立方米/小时	2 台	未建设
42	磁选装置	40 立方米/小时	2 台	已建设
43	砂输送装置	40 立方米/小时	1 套	已建设
44	落砂除尘罩	钢结构制作	1 个	已建设
45	配套的钢结构溜槽、踏台、振动输送筛接废砂斗等风机站		1 套	已建设
46	水环式真空泵组及电气控制系统	CVP-50M	8 台	已建设
47	真空管道系统除尘器	Φ 1300mm	4 套	未建设
48	旋风分离桶	Φ 1600mm	4 套	未建设
49	稳压罐	15 立方米	4 个	未建设
50	配套的真空管道		1 套	未建设
51	配套真空阀及真空表		1 套	未建设
52	冷却塔	O-LBCM-P-200-WG	1 套	未建设
53	真空泵循环水系统	LBCM-200	1 套	未建设
54	除尘器	约 6 万风量	2 台	未建设
55	出灰螺旋输送机	约 10 吨/小时	2 台	未建设
56	积灰斗		2 台	未建设
57	配套的除尘管道		1 套	未建设
58	动力配电柜及控制柜		8 台	未建设
59	机旁操作箱		1 套	未建设
60	控制室电脑		1 台	未建设
61	编程及信息化应用电子设备	ThinkPadE14Gen214 英寸	1 台	未建设
中铁山桥集团有限公司能源动力分公司燃气锅炉大修改造项目				
1	4th 天然气热水锅炉	4th	1 台	未建设
2	3th 天然气热水锅炉	3th	-1 台	未拆除
新型道岔配件及 PRMP 组合式辙叉自动加工生产线项目				
1	数控火焰切割机	SHG-JQ	-1 台	已拆除
2	摩擦压力机		-1 台	已拆除
3	切割小车（移动设备）	IK-12MAX3T	-4 台	已拆除
4	带钢下料生产线（含垫板校平机 1 台、激光切割机 1 台，下料机器人 1 台）	非标	1 套	未建设

5	立式加工中心（含立式加工中心 4 台、上下料机器人 1 台）	非标	1 套	未建设
6	垫板加工单元（含立式加工中心 4 台，上下料机械人 1 台）	非标	1 套	未建设
7	垫板全自动焊接生产线（含焊接机器人 2 台，搬运机器人 2 台）	非标	1 套	未建设
8	AGV 电动智能叉车	2 吨	1 套	未建设
9	高锰合金钢心轨加工中心（铣床 1 台）、高锰合金钢镶块加工中心（铣床 1 台）		2 台	未建设

### 3、在建工程主要原辅材料及能源消耗

在建工程主要新增原辅料及能源消耗情况见下表。

**表 2-11 在建工程新增原辅料及能源消耗一览表**

序号	名称	年用量	备注
1	钢板	536 块	钢板的大致尺寸 2.2*12m 每块钢板可裁 280-290 块道岔垫板，单块钢板重量大 约为 10.6t
2	合金钢	660 吨	工件硬度 HB210 左右，毛坯重量约 110kg/m，无磁性。 心轨长度范围：1100~3500mm；镶块 长度范围：1200~2800mm；
3	切削液	2t	单桶容积 200L，不改变厂区最大储存 量，全厂最大储存 10 桶，储存在油脂 化工库
4	68#导轨油	0.7t	单桶容积 170L，不改变厂区最大储存 量，全厂最大储存 3 桶，储存在油脂化 工库
5	32#机油	0.8t	单桶容积 170L，不改变厂区最大储存 量，全厂最大储存 10 桶，储存在油脂 化工库
6	46#液压油	0.7t	单桶容积 170L，不改变厂区最大储存 量，全厂最大储存 50 桶，储存在油脂 化工库
7	实芯焊丝	24t	无铅
8	水	20m <sup>3</sup>	供水管网
9	电	127.5 万 kwh	供电管

### 4、在建工程新增产品方案

**表 2-12 在建工程新增产品方案一览表**

序号	名称	产能
1	垫板	150000 件/年
2	PRMP 组合式辙叉	10000 组/年

### 5、在建工程公用工程

#### (1) 给排水

表 2-13 在建工程水平衡 单位:  $m^3/d$

序号	用水部分		总用水量	新水用量	循环水量	损耗量(含蒸发)	外排量
1	机械分公司	生活用水	3.40	3.40	0	0.68	2.72
2	动力分公司	生活用水	51.395	1.64	0	0.33	1.31
		生产用水		19.755	30	6.28	13.475
3	储运分公司	生活用水	8.73	8.73	0	1.746	6.984
4	辙叉分公司	生活用水	645.32	22.6	0	4.52	18.08
		生产用水		96.92	525.8	96.92	0
5	道岔分公司	生活用水	42.03	42.03	0	8.406	33.624
6	轨道器材分公司	生活用水	19.833	19.77	0	3.954	15.816
		生产用水		0.063	0	0.063	0
7	办公楼	生活用水	23.247	23.247	0	4.6494	18.5976
8	合计		793.955	238.155	555.8	127.5484	110.6066

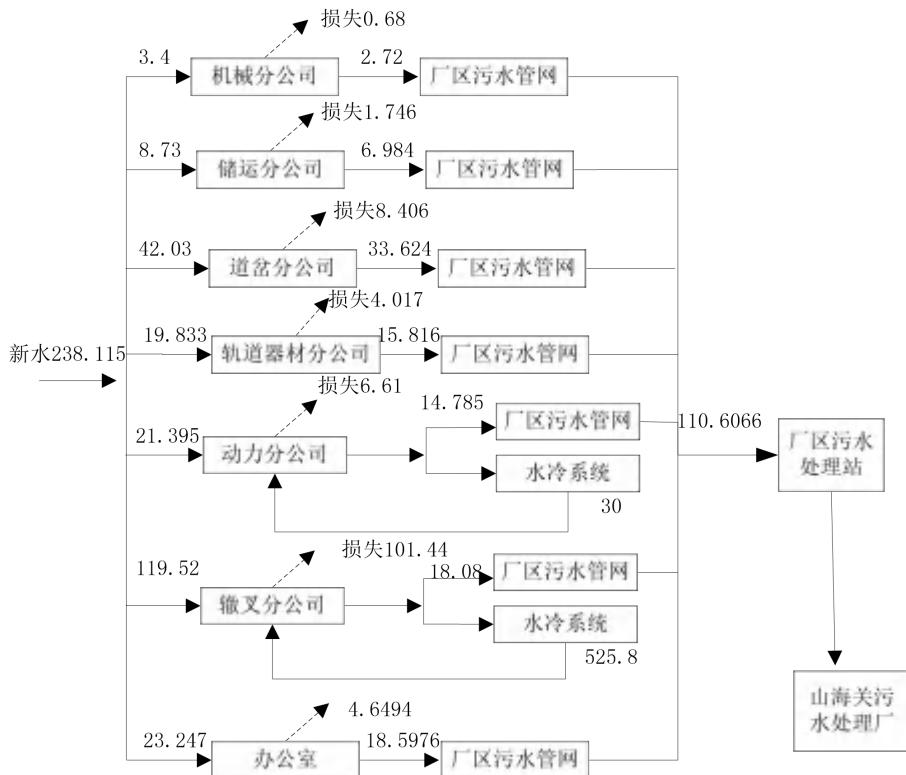


图 2-3 在建工程水平衡图

## (2) 供电

用电由当地电网提供，在建工程新增用电量 127.5 万 kwh/a。

## (3) 供热

在建项目不涉及新增供热。

## 五、技改工程概况

### 1、技改工程项目基本概况

- (1) 项目名称：道岔垫板自动加工取平生产线。
- (2) 建设单位：中铁山桥集团有限公司。
- (3) 项目性质：技改。
- (4) 建设地点：本项目位于秦皇岛市山海关区南海西路 35 号中铁山桥集团有限公司厂区内。
- (5) 用地情况：在现有道岔分公司车间内建设，不新增用地。
- (6) 劳动定员及工作制度：本项目从现有工程中调剂，可实现不新增劳动定员。项目年工作 320 天，一班制，一班 10 小时。
- (7) 产品产能：本项目不新增产能。提升了产品质量、产品精度。
- (8) 建设内容：拟淘汰道岔分公司内现有的两台立式升降铣床（型号：B1-400K）、一台万能铣床（型号：X62W）、两台钻床（型号：Z3080/25）、一台单柱校正压装压力机（型号：YA41-100B）、一台冲孔机（型号：140T 自制）、一台双柱铣床（型号：ZH1X63Z2）、一台摩擦压力机（型号：J53-160A），在原址新增一条道岔垫板自动加工取平生产线。主要由提速垫板数控加工单元、23 型道岔垫板底板数控加工单元、激光打码单元（双头）、通用件普通垫板自动对接生产线、底板自动校平单元、垫板成品自动取平单元组成，可实现垫板从机加工、焊接、校平的全过程自动化、智能化生产作业。根据项目建设内容，项目可分为主体工程、公用工程、环保工程等。

表 2-14 技改工程项目规模及组成内容

工程类别	工程项目	建设内容
主体工程	道岔分公司	淘汰部分生产设备，替代建设一条道岔垫板自动加工取平生产线，由提速垫板数控加工单元、23 型道岔垫板底板数控加工单元、激光打码单元（双头）、通用件普通垫板自动对接生产线、底板自动校平单元、垫板成品自动取平单元组成。
公用工程	供电	依托厂区现有供电管网
	供水	依托市政供水管网
	供热	生产不用热，职工生活依托现有
依托工程	危废间	本项目依托本部现有危废暂存间，现有危废间占地面积 96m <sup>2</sup> ，主要危废现有工程产生的废油（废液压油、废导轨油、废切削液、废润滑油等）、废包装桶（废油桶、废切削液桶等）、废漆渣、废活性炭、废过滤棉、废显影液、废定影液等

环保工程	储运工程	储运	厂区加强绿化，厂区道路全部硬化。
		废气	点焊工位自带除尘器，另外3个焊接工位利用厂房内现有滤芯除尘器进行废气处理后车间内排放（依托现有）。
		废水	项目机加工生产过程中需定期补充兑水的切削液，不能继续使用的废切削液作为危废贮存处置，不产生废水
		噪声	项目不新增劳动定员，不新增生活污水外排
		固废	电焊产生的焊渣、除尘灰统一收集定期外售
			除尘器废滤芯由厂家回收
			边角料、不合格产品储存到厂区废料场（位于厂区西北角），后由辙叉分公司电炉进行熔炼，金属屑按照《河北省机械加工行业金属屑环境管理指南（试行）》（2025年3月）要求测定石油烃的含量后，按测定结果和指南要求进行金属屑的管理。
			废液压油、废切削液、废油桶、废切削液桶统一送至集团公司危险废物贮存库（位于厂区西南角），交由有处理资质的单位运输处置

### 3、技改工程主要生产设备

技改工程设备变化情况见下表。

表 2-15 技改工程设备变化情况一览表

序号	设备名称		规格参数	技改前数量 (台/套)	技改后数量 (台/套)	变化情况	备注	
1	立式升降铣床		B1-400K	2	0	-2	淘汰，被技改新增的设备替代	
2	万能铣床		X62W	1	0	-1		
3	钻床		Z3080/25	2	0	-2		
4	单柱校正压装压力机		YA41-100B	1	0	-1		
5	冲孔机		140T 自制	1	0	-1		
6	双柱铣床		ZH1X63Z2	1	0	-1		
7	摩擦压力机		J53-160A	1	0	-1		
8	道岔垫板智能制造生产加	提速垫板数控加工单元		非标	0	1	+1	新增
9		23型道岔垫板底板数控加工单元		非标	0	1	+1	新增
10		激光打码单元（双头）		非标	0	1	+1	新增
11		通用件普通垫板自动对接生产线		非标	0	1	+1	新增
12		底板自动校平单元		非标	0	1	+1	新增
13		垫板成品自动取平单元		非标	0	1	+1	新增

	工 线						
<b>表 2-16 技改完成后道岔车间主要生产设备一览表</b>							
序号	设备名称	数量	序号	设备名称	数量		
<b>道岔分公司</b>							
1	数控钻床	4 台	29	空压机	9 台		
2	25 米主轴加工中心	1 台	30	交接轨生产线	3 台		
3	插床	1 台	31	铣床	37 台		
4	铣床	15 台	32	钻床	12 台		
5	电动钢轨钻孔机	1 台	33	刨床	8 台		
6	刨床	9 台	34	普通车床	2 台		
7	钻床	4 台	35	强力双柱组合机	1 台		
8	磨床	2 台	36	数控立式加工中心	2 台		
9	龙门移动镗铣加工中心	1 台	37	万能刃磨机	1 台		
10	普通车床	2 台	38	磨床	1 台		
11	双面立式组合机床	1 台	39	切割机	9 台		
12	100 米数控锯切生产线	1 台	40	带锯床	4 台		
13	砂轮机	3 台	41	砂轮机	3 台		
14	钢轨切断机床	4 台	42	压力机	7 台		
15	锯轨机	3 台	43	打号机	1 台		
16	圆锯床	2 台	44	龙门剪板机	1 台		
17	液压机、油压机、弯轨机、矫直机等 压力设备	共 29 台	45	垫板自动焊接机器人	2 台		
18	钢轨抛丸自动生产线	1 台	46	焊机	102 台		
19	中频淬火机床	2 台	47	垫板抛丸清理生产线	2 台		
20	热处理生产线	1 条	48	静电喷涂生产线	1 台		
21	热处理电阻炉	1 台	49	起重机	32 台		
22	焊机	7 台	50	提速垫板数控加工单元	1 台		
23	电葫芦、天车等起重设备	共 63 台	51	23 型道岔垫板底板数控加工单元	1 台		
24	翻钢机	2 台	52	激光打码单元（双头）	1 台		
25	翻轨机	4 台	53	通用件普通垫板自动对接生产线	1 台		
26	哈克螺栓安装机	1 台	54	底板自动校平单元	1 台		
27	哈克铆钉设备	1 台	55	垫板成品自动取平单元	1 台		
28	组装道岔弯轨装置	6 台					

#### 4、技改工程主要原辅材料及能源消耗

技改工程原辅料及能源消耗见下表。

**表 2-17 技改工程原辅料及能源消耗一览表**

序号	名称	技改前年使用量	技改后年使用量	备注
1	钢板	5800	5800	/
2	切削液	0t	3t	15 桶, 单桶容积 200L, 不改变厂区最大储存量, 全厂最大储存 10 桶, 储存在油脂化工库, 需兑水使用。
3	46#液压油	0t	0.85t	5 桶, 单桶容积 170kg, 不改变厂区最大储存量, 全厂最大储存 50 桶, 储存在油脂化工库
4	实心焊丝	6.25t	6.25t	/
5	水	0	30m <sup>3</sup> /a	供水管网
6	电	10 万 kwh	60 万 kwh	供电管网

根据企业提供资料, 项目所用切削液为水基型切削液, 其中挥发性有机化合物 (VOC) 未检出, VOC 含量满足参照的《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020) 中 50g/L 和《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020) 中 50g/L 的要求。

## 6、产品方案

技改项目产品为现有产品道岔的垫板。

**表 2-18 主要产品及产量一览表**

序号	产品名称	产品产量		产品变化量	单位	备注
		技改前	技改后			
1	垫板	510000	510000	0	件/a	技改项目提升了产品质量, 使产品精度提升

道岔垫板产品质量标准执行《标准轨距铁路道岔》(TB/T412-2020) 中 3.4 联结零部件中垫板长度极限偏差、宽度极限偏差、厚度极限偏差、平面度等要求。

## 6、技改项目公用工程

### (1) 给排水情况

本项目新增用水主要为切削液配比用水。

本项目切削液与水的比例为 1: 10, 则本项目生产用水量为 30m<sup>3</sup>/a (0.094m<sup>3</sup>/d), 配比好的切削液随生产消耗定期补充, 不外排。补水、补充切削

液情况需要根据实际使用情况添加。在建工程中，轨道器材分公司新增了  $20\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.063\text{m}^3/\text{d}$ ) 的生产用新水量，道岔分公司与轨道器材分公司合并后，生产用新水量为  $50\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.157\text{m}^3/\text{d}$ )，随生产消耗定期补充，不外排。

表 2-19 技改工程完成后水平衡 单位:  $\text{m}^3/\text{d}$

序号	用水部分		总用水量	新水用量	循环水量	损耗量(含蒸发)	外排量
1	机械分公司	生活用水	3.40	3.40	0	0.68	2.72
2	动力分公司	生活用水	51.395	1.64	0	0.33	1.31
		生产用水		19.755	30	6.28	13.475
3	储运分公司	生活用水	8.73	8.73	0	1.746	6.984
4	辙叉分公司	生活用水	645.32	22.6	0	4.52	18.08
		生产用水		96.92	525.8	96.92	0
5	道岔分公司	生活用水	61.957	61.8	0	12.36	49.44
		生产用水		0.157	0	0.157	0
6	办公楼	生活用水	23.247	23.247	0	4.6494	18.5976
7	合计		794.049	238.249	555.8	127.6424	110.6066

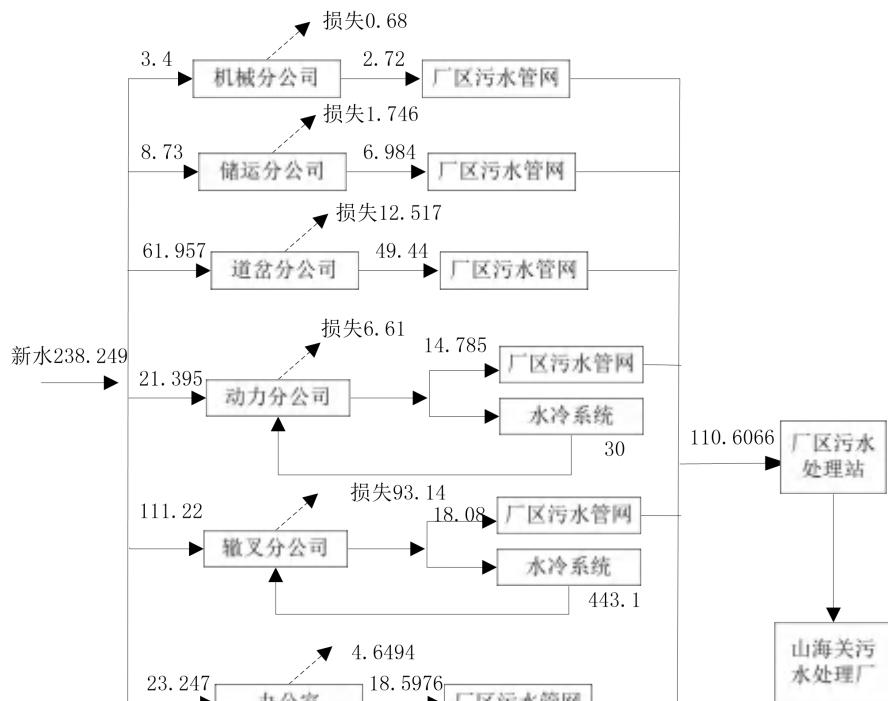


图 2-4 技改工程完成后水平衡图 单位:  $\text{m}^3/\text{d}$

## (2) 用电

本项目用地设施依托现有工程，新增用电量约 50 万  $\text{kwh}/\text{a}$ 。

## (3) 供热

本项目不涉及新增供热。

## 六、技改完成后总体工程

### 1、总体工程内容

总体工程见下表。

表 2-20 总体工程一览表

类别	工程名称	建设规模
主体工程	辙叉分公司	包括熔炼跨、浇筑跨、V 法造型跨、酯硬化造型系统、砂处理跨、热处理跨、粗加工区，年产高锰钢辙叉 15000 颗，占地面积 25133.0m <sup>2</sup>
	道岔分公司	包括本部普速厂房、锯齿中心、高加中心、轨道器材下料区、粗机加工区、精机加工区、垫板焊接区、静电防腐区、辅助用房及办公楼，年产道岔 2000 套，道岔翼轨 8000 套，占地面积 86705.5m <sup>2</sup>
	机械分公司	主要包括：钳焊工区、机加工区南跨、机加工区北跨、热处理厂房、百吨吊厂房、辅助用房、办公楼及库房等辅助设施，占地面积 16828.3m <sup>2</sup>
	动力分公司	主要包括本部燃气锅炉房、空压机站、变电室、气体库区及动力分公司的办公楼等本部动力相关的辅助设施。占地面积总共 12164.88m <sup>2</sup>
	储运分公司	1 成品仓储：高速道岔库、普速道岔库、南吊区、北吊区、一道区、东吊区、西吊区 2 原材备品仓储：原材库房、备品库房、机电库房、过磅区 3 机车运输：厂内线路运输 4 汽车运输：厂内道路运输 5 炉料工段：料场配料装料 6 装卸配送：厂内道路发料
公用工程	给排水	供水由市政供水管网提供，生活污水排至市政污水管网，最终进入山海关污水处理厂（中治秦皇岛水务有限公司）；生产废水冷却后循环使用不外排
	供电	山海关供电公司
	供暖	由本厂 3 台燃气热水锅炉供热
	供气	燃气公司管网供气
辅助工程	办公楼	2F，包括职工办公室及休息室
	员工食堂	1 座
	实验室	占地面积 2400m <sup>2</sup> ，主要实验为氧化锰测定、氧化铁测定、型砂拉伸实验、灼烧检验、硬度检验、拉伸试验
环保工程	废气	辙叉分公司 1、1 台熔炼炉，产生的尾气用 1 套布袋除尘器处理，经 1 根 15m 高的排气筒排放； 2、V 法钢水包吹包工位、经集气罩收集后经管道输送至 1 套旋风除尘+布袋除尘器处理，处理后经 1 根 16m 排气筒排放； 3、造型系统颗粒物：喷涂涂料及烘干涂料废气：布置在密闭的喷涂房内（留轨道进出口）5.6m×8m×6.5m，烘干设置 8m×1.1m×0.8m 密闭集气罩，废气通过收集后通过活性炭吸附+催化燃烧处理后经 1 根 15m 高的排气筒（DA033）排放。 4、造型系统有机废气：气动输送槽，斗提机进出口，砂库加砂工位，造型雨淋加砂工位等除尘点位均采用封闭式结构，覆膜室采用封闭式室体结构，各除尘点位通过均布的分支除尘管道汇总到主除尘管道，通过除尘风机被抽到一台位于室外的脉冲反吹袋

		<p>式除尘器处理，经 1 根 15m 高的排气筒（DA034）外排。</p> <p>5、落砂及砂再生系统：废气收集后经 1 台脉冲反吹布袋除尘器处理后经 15m 高的排气筒（DA035）外排。真空系统：抽真空产生的废气 4 台旋风除尘器+水浴除尘罐（负压）+稳压罐+水循环式真空泵处理后，后经 1 根 15m 高的排气筒（DA036）排放。</p> <p>6、浇注系统：考虑安全因素，于钢水包斜上方设置顶部侧吸罩，罩口尺寸为 4m×2m，沿整个砂箱斜上方设置底部侧吸罩，罩口尺寸为 8 米×0.5 米，设置平行于砂箱的移动式除尘车（车上配有筒式除尘器+二级活性炭吸附装置），除尘车随钢水吊包同步移动，在浇铸时进行侧吸收集处理废气。浇注过程中产生的废气经除尘车（车上配有滤筒式除尘器+二级活性炭吸附装置），处理后车间内无组织排放；</p> <p>7、酯硬化造型生产线设置 1 套布袋除尘，废气处理后经 1 根 15m 高的排气筒排放；</p> <p>8、酯硬化再生系统设置 1 套布袋除尘，废气处理后经 1 根 15m 高的排气筒排放；</p> <p>9、抛丸工序设布袋除尘器，经 1 根 15m 排气筒排放。</p> <p>10、6 台热处理水韧炉，每台设 2 根 17.5m 高排气筒（共 12 根）；</p> <p>11、辙叉手工刷漆工序设置了 2 台移动式有机废气处理装置，手工刷漆量较小，按照客户要求部分产品的辙叉端头刷漆，手工刷漆用漆年用量为 0.5t/a，频次大约每周刷漆一次，一次用量 10kg。有机废气处理后车间内无组织排放。</p>
		<p>道岔分公司：</p> <p>1、两条抛丸线，铁砂打磨过程中产生大量的粉尘，因此设置两套布袋除尘器处理，处理后经两根 15m 高的排气筒排放；</p> <p>2、两条静电防腐线，因高温产生有机废气，经过二级活性炭有机废气处理系统进行废气净化，处理后经两根 15m 排气筒排放；</p> <p>3、两条电焊除尘设施，对电焊产生的烟尘进行滤芯过滤，过滤后利用集尘斗收集。（技改项目依托现有滤芯除尘器）</p> <p>4、打磨房设置 1 套布袋除尘器，打磨粉尘处理后经 15 米高的排气筒排放。</p> <p>5、3 台抛丸机除尘器，每台除尘器用布袋除尘器处理除尘，经 1 根 15m 高的排气筒排放</p> <p>6、钢轨件工刷漆工序设置了“活性炭吸附+催化燃烧”有机废气处理装置，有机废气处理后经 15m 高的排气筒外排。</p>
		<p>机械分公司：</p> <p>1、1 台等离子切割机设滤筒除尘器，在车间内无组织排放；针对 30 个焊接工位设置移动式焊烟净化器，在车间内无组织排放；机械车间所属一个喷砂房设布袋除尘器，排气筒高 15m。</p> <p>2、龙门吊手工刷漆工序设置 2 台移动式有机废气处理装置，手工刷漆量较小，按照客户要求部分产品的护栏需要刷漆，有机废气处理后车间内无组织排放。</p>
		动力分公司：3 台锅炉分别设置低氮燃烧器，经 3 根 20m 排气筒排放
		储运工程：厂区加强绿化，厂区道路全部硬化。
		食堂：设 2 套高效油烟净化器，烟气引至楼顶排放
	废水	生活污水经水解酸化+生物氧化处理后排入市政污水管网；生产废水冷却后循环使用，不外排
	噪声	建筑隔声、减震基础、低噪声设备
	固体废物	厂区内设置 1 座危废库，面积 96m <sup>2</sup> ，用于暂存各类危险废物

		一般工业固废优先厂区回用,无法返回生产工序回用外售至其他单位利用;生活垃圾由环卫部门收集处理
	风险防范	3) 加强生产管理, 制定完备、有效的安全防范措施, 尽可能降低该项目环境风险事故发生的概率。同时厂区应开展安全评价, 落实各项安全生产措施, 减少事故发生概率。 4) 锅炉房内安装可燃气体泄漏检测装置。 3) 厂区内分区防渗, 重点防渗区域为: 危废间一般防渗区域: 车间内部、外部道路

## 2、技改完成后总体工程主要生产设备

表 2-21 总体工程主要生产设备

序号	设备名称	数量	序号	设备名称	数量
道岔分公司					
1	数控钻床	4 台	29	空压机	9 台
2	25 米主轴加工中心	1 台	30	交接轨生产线	3 台
3	插床	1 台	31	铣床	37 台
4	铣床	15 台	32	钻床	12 台
5	电动钢轨钻孔机	1 台	33	刨床	8 台
6	刨床	9 台	34	普通车床	2 台
7	钻床	4 台	35	强力双柱组合机	1 台
8	磨床	2 台	36	数控立式加工中心	2 台
9	龙门移动镗铣加工中心	1 台	37	万能刃磨机	1 台
10	普通车床	2 台	38	磨床	1 台
11	双面立式组合机床	1 台	39	切割机	9 台
12	100 米数控锯切生产线	1 台	40	带锯床	4 台
13	砂轮机	3 台	41	砂轮机	3 台
14	钢轨切断机床	4 台	42	压力机	7 台
15	锯轨机	3 台	43	打号机	1 台
16	圆锯床	2 台	44	龙门剪板机	1 台
17	液压机、油压机、弯轨机、矫直机等压力设备	共 29 台	45	垫板自动焊接机器人	2 台
18	钢轨抛丸自动生产线	1 台	46	焊机	102 台
19	中频淬火机床	2 台	47	垫板抛丸清理生产线	2 台
20	热处理生产线	1 条	48	静电喷涂生产线	1 台
21	热处理电阻炉	1 台	49	起重机	32 台
22	焊机	7 台	50	提速垫板数控加工单元	1 台
23	电葫芦、天车等起重设备	共 63 台	51	23 型道岔垫板底板数控加工单元	1 台
24	翻钢机	2 台	52	激光打码单元(双头)	1 台
25	翻轨机	4 台	53	通用件普通垫板自动对接生产线	1 台

26	哈克螺栓安装机	1 台	54	底板自动校平单元	1 台
27	哈克铆钉设备	1 台	55	垫板成品自动取平单元	1 台
28	组装道岔弯轨装置	6 台			
<b>辙叉分公司</b>					
1	电弧炼钢炉	2 台	24	振动落砂机	2 台
2	酯硬化水玻璃砂生产线	1 条	25	振动筛	1 台
3	V 法造型设备	1 台	26	插床	1 台
4	V 法造型烘干器	2 台	27	刨床	3 台
5	木工刨床	3 台	28	铣床	26 台
6	木工车床	2 台	29	钻床	4 台
7	木模铣床	1 台	30	普通车床	3 台
8	木工锯机	2 台	31	镗铣床	5 台
9	铸钢料垮砂池	1 座	32	钻孔机床	3 台
10	铸型倾倒设备	1 台	33	万能刃磨床	1 台
11	开箱设备	1 台	34	卧式带锯机	3 台
12	砂冷却装置	1 台	35	除尘式砂轮机	2 台
13	板链斗式提升机	2 台	36	切割机	5 台
14	1.5m <sup>3</sup> 储气罐	1 台	37	液压机、油压机、弯轨机、矫直机等 压力设备	共 10 台
15	磁粉选系统	1 台	38	电葫芦、天车等起重设备	共 57 台
16	缓冲器	2 台	39	焊机	29 台
17	混砂机	3 台	40	电焊条烘干箱	2 台
18	集尘器	3 台	41	高锰钢辙叉抛丸生产线	1 台
19	漏模机	2 台	42	台车式热处理水韧炉	6 台
20	破碎机	1 台	43	台车式电热远红外烘干炉	2 台
21	砂箱翻转装置	1 台	44	水韧池	2 个
22	水爆清砂废砂罐	2 台	45	电热干燥箱(台车式)	1 台
23	水玻璃储罐	2 台	46		
<b>机械分公司</b>					
	镗铣加工中心	1 台		摇臂钻床	3 台
2	铣床	9 台	19	重型高速精密车床	1 台
3	便携式镗孔机	1 台	20	切割机	5 台
4	插齿机	2 台	21	带锯床	3 台
5	插床	1 台	22	小型砂带机	1 台
6	铲齿车床	1 台	23	压力机	4 台
7	单柱立式车床	4 台	24	弯管机	1 台
8	磨床	7 台	25	液压闸式剪板机	1 台
9	端头组合机床	1 台	26	电葫芦、天车等起重设备	15 台

10	高速精密车床	1 台	27	空压机	4 台
11	滚齿机	2 台	28	焊机	45 台
12	拉床	1 台	29	淬火水槽	3 个
13	立式加工中心	2 台	30	淬火油槽	2 个
14	刨床	6 台	31	井式回火炉	3 台
15	镗铣床	5 台	32	全纤维井式电阻(加热)炉	3 台
16	普通车床	8 台	33	箱式电阻炉	3 台
17	数控车床	4 台	34	盐浴炉	3 台
18	镗床	1 台		抛丸设备	1 台
<b>动力分公司</b>					
1	6t 燃气热水锅炉	2 台	2	3t 燃气热水锅炉	1 台
<b>在建工程主要设备</b>					
序号	设备名称	型号	数量	建设进度	
<b>辙叉分公司铸造工序技术改造项目</b>					
1	5 吨电弧炉	RF	1 套	12t 钢水未建设	
2	12 吨精炼炉	LF	1 套	12t, 已建设	
3	钢包		12 个	已建设	
4	除尘系统		1 套	已建设	
5	水冷系统		1 套	未建设	
6	冶炼平台		1 套	已建设	
<b>中铁山桥集团有限公司 V 法造型生产线技术改造项目</b>					
1	穿梭回转式真空吸引箱流转装置		1 套	已建设	
2	模型转运车	减速机驱动, 运行速度 13 米/分	2 台	已建设	
3	输送辊道	减速机驱动, 运行速度 12 米/分	2 条	已建设	
4	吸引箱随动抽真空系统	减速机驱动, 运行速度 12 米/分	2 套	已建设	
5	覆膜机构	升降高度 1 米	1 台	已建设	
6	振实台	振动电机 XVM-A100-4	1 台	未建设	
7	雨淋加砂装置	油缸控制开合	1 台	未建设	
8	起模机构	四导杆形式	1 台	未建设	
9	钢结构砂库		1 套	未建设	
10	覆膜室	钢结构室体	1 套	已建设	
11	翻箱机	减速机驱动翻箱	1 台	未建设	
12	合箱垫墩	型钢焊接	1 对	未建设	
13	涂型烘干装置	烘干功率约 360KW	1 个	未建设	
14	液压泵站系统	流量约 120l/min, 压	1 台	未建设	

		力 12MPa。		
15	自动喷涂系统	KUKA 机器人自动喷涂	1 套	已建设
16	脱模散落砂接砂装置		1 套	已建设
17	翻箱机落砂接砂斗	容量约 4 立方米	1 个	已建设
18	真空吸引箱	7900X1200mm	2 套	已建设
19	造型系统配套的真空管道	主管道直径不小于 500mm	1 套	未建设
20	造型系统配套的走台、盖板等钢结构		1 套	未建设
21	推送油缸	油缸驱动, 行程约 2200mm	2 台	已建设
22	缓冲油缸	油缸驱动, 行程约 2200mm	2 台	已建设
23	端部转运车	运行速度约 29 米/分	2 台	已建设
24	输送台车	台面尺寸 7900x2140mm	47 个	已建设
25	轨道系统		1 套	已建设
26	砂箱抽真空系统		1 套	已建设
27	液压泵站系统	流量约 120l/min, 压力 12MPa。	1 台	已建设
28	浇注走台		1 套	未建设
29	托板	8070x1200mm	47 个	未建设
30	砂箱	7600x900x360/400	48 套	未建设
31	真空管路系统	主管道直径不小于 800mm		未建设
32	落砂辊道	速度约 12 米/分	1 台	未建设
33	回空箱辊道	速度约 12 米/分	1 台	未建设
34	空箱翻转装置	减速机驱动翻箱	1 台	未建设
35	托板清砂装置	油缸驱动倾转	1 台	未建设
36	铸件翻转落砂架	减速机驱动翻转	1 台	未建设
37	落砂栅格及盖板	型钢制作焊接	1 套	未建设
38	螺旋输送机	40 立方米/小时	2 台	未建设
39	振动输送筛	40 立方米/小时	1 台	未建设
40	沸腾冷却床	60 立方米/小时	1 台	未建设
41	斗式提升机	40 立方米/小时	2 台	未建设
42	磁选装置	40 立方米/小时	2 台	已建设
43	砂输送装置	40 立方米/小时	1 套	已建设
44	落砂除尘罩	钢结构制作	1 个	已建设
45	配套的钢结构溜槽、踏台、振动输送筛接废砂斗等风机站		1 套	已建设
46	水环式真空泵组及电气	CVP-50M	8 台	已建设

控制系统				
47	真空管道系统除尘器	Φ 1300mm	4 套	未建设
48	旋风分离桶	Φ 1600mm	4 套	未建设
49	稳压罐	15 立方米	4 个	未建设
50	配套的真空管道		1 套	未建设
51	配套真空阀及真空表		1 套	未建设
52	冷却塔	O-LBCM-P-200-WG	1 套	未建设
53	真空泵循环水系统	LBCM-200	1 套	未建设
54	除尘器	约 6 万风量	2 台	未建设
55	出灰螺旋输送机	约 10 吨/小时	2 台	未建设
56	积灰斗		2 台	未建设
57	配套的除尘管道		1 套	未建设
58	动力配电柜及控制柜		8 台	未建设
59	机旁操作箱		1 套	未建设
60	控制室电脑		1 台	未建设
61	编程及信息化应用电子设备	ThinkPadE14Gen214 英寸	1 台	未建设
中铁山桥集团有限公司能源动力分公司燃气锅炉大修改造项目				
1	4th 天然气热水锅炉	4th	1 台	未建设
2	3th 天然气热水锅炉	3th	-1 台	未拆除
新型道岔配件及 PRMP 组合式辙叉自动加工生产线项目				
1	数控火焰切割机	SHG-JQ	-1 台	已拆除
2	摩擦压力机		-1 台	已拆除
3	切割小车 (移动设备)	IK-12MAX3T	-4 台	已拆除
4	带钢下料生产线 (含垫板校平机 1 台、激光切割机 1 台, 下料机器人 1 台)	非标	1 套	未建设
5	立式加工中心 (含立式加工中心 4 台、上下料机器人 1 台)	非标	1 套	未建设
6	垫板加工单元 (含立式加工中心 4 台, 上下料机械人 1 台)	非标	1 套	未建设
7	垫板全自动焊接生产线 (含焊接机器人 2 台, 搬运机器人 2 台)	非标	1 套	未建设
8	AGV 电动智能叉车	2 吨	1 套	未建设
9	高锰合金钢心轨加工中心 (铣床 1 台)、高锰合金钢镶嵌块加工中心 (铣床 1 台)		2 台	未建设
3、总体工程主要原辅材料消耗				
表 2-22 现有工程主要原辅材料消耗一览表				
序号	类别	名称	单位	消耗量

1	原料	钢板	t/a	11281.6
2		废钢	t/a	12000
3		高锰	t/a	2000
4		中锰	t/a	1460
5		钻花	t/a	1800
6		轨头	t/a	4200
7		软钢	t/a	6500
8		型钢	t/a	2000
9		垫板	万块/a	36
10	辅料	硅铁	t/a	100
11		硅铝钡钙丝	t/a	120
12		电极	t/a	87.021
13		橄榄砂	t/a	840
14		EVA 薄膜	t/a	16583
15		PE 薄膜	t/a	8672
16		V 涂料	t/a	325
17		P 涂料	t/a	130
18		70 砂	t/a	20000
19		霞普气	瓶/a	500
20		CO <sub>2</sub>	瓶/a	40000
21		焊材	t/a	100
22		油 (机油、导轨油、切削液、液压油等)	t/a	137.59
23		矿石	t/a	120
24		镁砂	t/a	415
25		石灰	t/a	178
26		水玻璃	t/a	1700
27		碳化硅	t/a	114
28		氧气	瓶/a	32000
29		氩气	瓶/a	350
30		柴油	t/a	100
31		铝矾土	t/a	120
32		增碳剂	t/a	70
33		钢砂	t/a	14.4
34		钢丝段	t/a	21.6
35		静电喷涂粉末	t/a	432
36		水性油漆	t/a	34
37		防腐漆	t/a	76

38

稀释剂

t/a

15

#### 4、总体工程公用工程

##### (1) 给排水情况

表 2-23 技改工程完成后总体工程水平衡 单位:  $\text{m}^3/\text{d}$

序号	用水部分		总用水量	新水用量	循环水量	损耗量(含蒸发)	外排量
1	机械分公司	生活用水	3.40	3.40	0	0.68	2.72
2	动力分公司	生活用水	51.395	1.64	0	0.33	1.31
		生产用水		19.755	30	6.28	13.475
3	储运分公司	生活用水	8.73	8.73	0	1.746	6.984
4	辙叉分公司	生活用水	645.32	22.6	0	4.52	18.08
		生产用水		96.92	525.8	96.92	0
5	道岔分公司	生活用水	61.957	61.8	0	12.36	49.44
		生产用水		0.157	0	0.157	0
6	办公楼	生活用水	23.247	23.247	0	4.6494	18.5976
7	合计		794.049	238.249	555.8	127.6424	110.6066

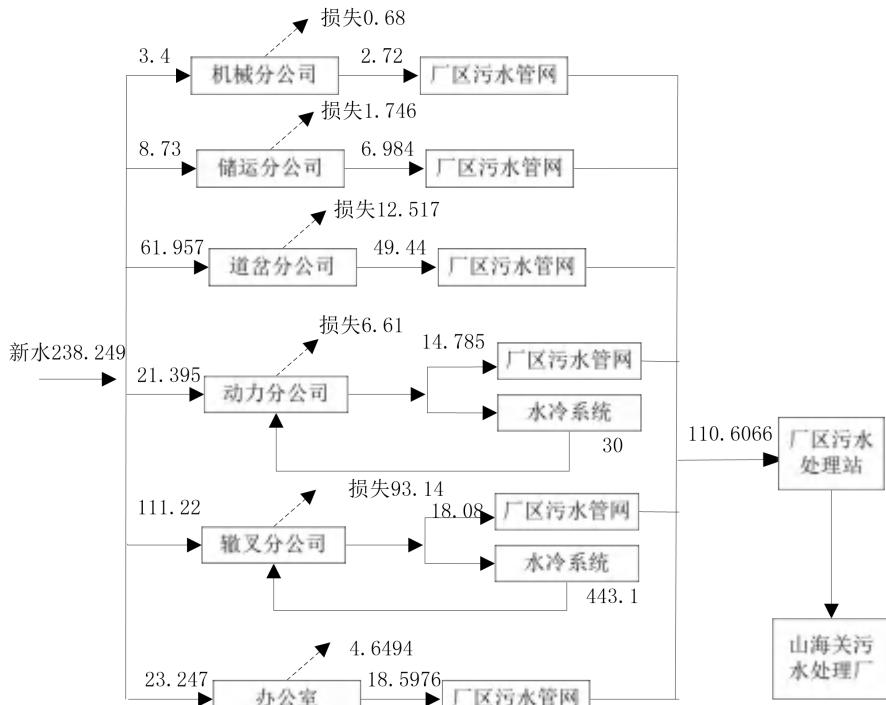


图 2-5 技改工程完成后水平衡图 单位:  $\text{m}^3/\text{d}$

##### (2) 用电

总体工程用电量约 6177.5 万 kwh/a。

##### (3) 供热

由厂区动力分公司燃气热水锅炉提供，总体工程天然气用量 298.08 万 m<sup>3</sup>/a。

## 一、施工期

项目在现有厂房内进行，需调整现有设备位置，安装新设备，设备安装时涉及部分土建施工。因项目施工期较短，对周围环境影响较小，并且随着施工期的结束影响也随之消失。

## 二、营运期

现有道岔车间生产工艺流程图如下：

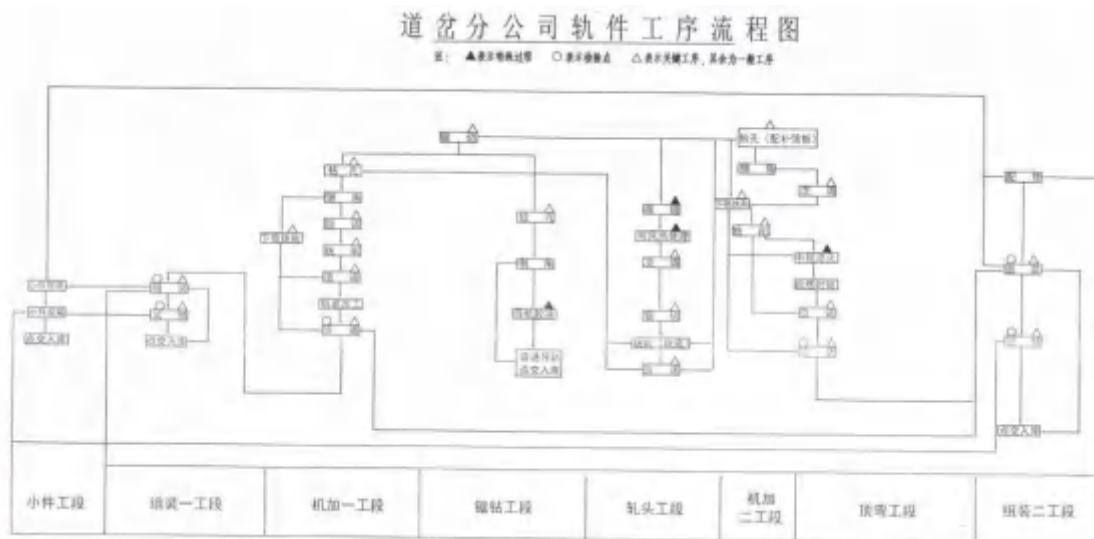


图 2-6 道岔分公司轨件生产工艺流程图

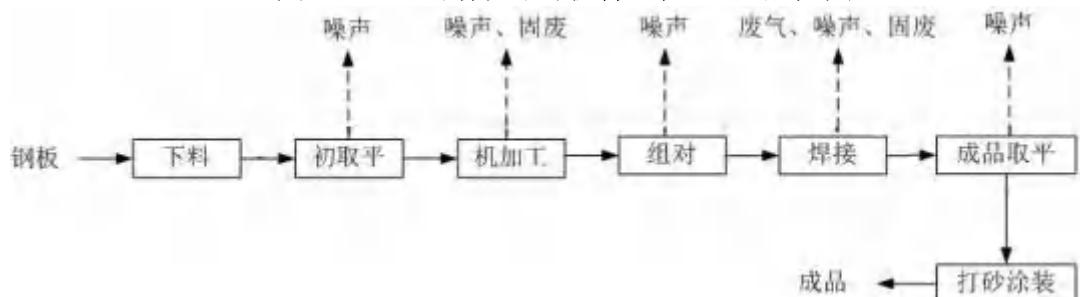


图 2-7 道岔分公司垫板生产工艺流程图

主要工艺环节说明：

本项目产品为现有产品道岔的垫板，针对现有的垫板生产工序进行技术改造，本项目不改变厂区现有生产工艺，本项目工艺仅是现有生产工艺中的环节。

本项目工艺为对垫板生产工艺进行技术改造，工艺流程图如下：

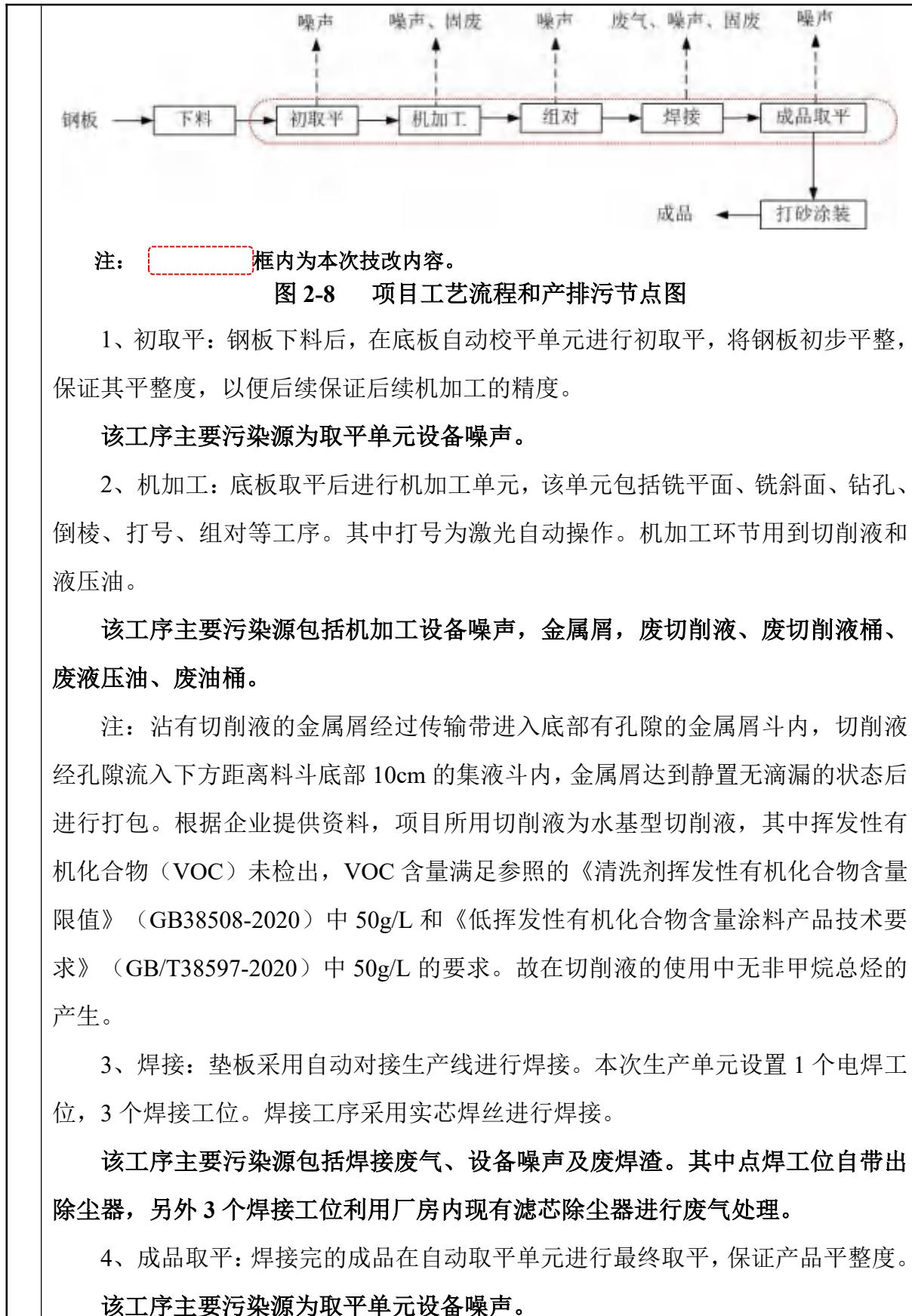


表 2-24 项目产排污节点及治理措施一览表

污染类型	排污节点	主要污染物	排放特征	处理措施及去向
废气	焊接	烟尘	连续	点焊工位自带出除尘器，另外 3 个焊接工位利用厂房内现有滤芯除尘器进行废气处理，后处理车间内无组织排放
噪声	生产设备及风机	等效连续 A 声级	间断	基础减振、厂房隔声、风机进出口安装软连接
固废	机加工	边角料、不合格品	间断	由辙叉分公司电炉进行熔炼
		金属屑	间断	金属屑按照《河北省机械加工行业金属屑环境管理指南（试行）》（2025 年 3 月）要求测定石油烃的含量后，按测定结果和指南要求进行金属屑的管理
	焊接	焊渣、除尘灰	间断	统一收集定期外售
	机加工	废切削液、废液压油、废油桶、废切削液桶	间断	交由有处理资质的单位运输处置
	焊接废气处理	废滤芯	间断	厂家回收

<b>与项目有关的原有环境污染问题</b>	<h2>一、现有工程环境管理制度</h2> <h3>1、企业现有环保手续履行情况</h3> <p>本公司成立较早（1894年），由于历史原因无全厂整体环评。1996年8月，国务院发布《关于环境保护若干问题的决定》，提出“一控双达标”要求，为落实上级精神，秦皇岛环保部门对我公司出具了河北省污染源监测报告：监字（2000）第349号，并认定此文件可作为合法的环保手续。后续发生项目，均以环评形式完善环保手续。</p> <p>公司发展过程中，严格履行国家环境保护相关要求。历年来相关环保手续履行情况见下表。</p>					
	<b>表 2-25 企业现有环保手续履行情况</b>					
	序号	报告名称	环评文件	验收文件	验收单 位	验收 文号
	1	中铁山桥集团有限公司本部	“一控双达标企业”监	2000.08.28		
			字（2000）第 349 号	/		
	2	铸钢水韧炉重油改燃气工程	/	2004.10.20	山海关 环境保 护局	2007. 6.9
	3	中铁山桥集团有限公司新建	山环审[2016]08 号	2016.2.6	企业自主验 收	2018.12.8
	4	中铁山桥集团有限公司锅炉 房项目	山环审[2016]06 号	2016.2.4	企业自主验 收	2018.2.7
	5	中铁山桥集团有限公司锅炉 房项目环境影响评价补充报 告	山环审[2016]52 号	2016.12.7	企业自主验 收	2018.2.7
	6	数控火焰切割烟粉尘治理项 目	泰山环审[2019]24 号	2019.6.11	企业自主验 收	企业自主验 收
	7	切割工段手工切割除尘项目	泰山环审[2019]27 号	2019.6.20	企业自主验 收	企业自主验 收
	8	中铁山桥有限公司钢水包吹 包烟气治理项目	泰山环审[2019]31 号	2019.7.2	企业自主验 收	2020.3.26
	9	新建废砂回收再利用项目	泰山环审[2019]51 号	2019.10.24	企业自主验 收	企业自主验 收
	10	中铁山桥集团有限公司辙叉 车间新建钢轨打砂项目	泰山环审 [2019]54 号	2019.10.29	企业自主验 收	2020.3.26
	11	中铁山桥集团有限公司机二 车间新建垫板打砂项目	泰山环审 [2019]55 号	2019.10.29	企业自主验 收	2020.3.26
	12	中铁山桥集团有限公司本部 厂区危废库改造项目	山审环审[2021]17 号	2021.7.14	企业自主验 收	2022.9.30
	13	中铁山桥集团有限公司机二 车间静电喷涂生产线技改项 目	山审环审[2021]18 号	2021.7.14	企业自主验 收	2022.9.30

1 4	辙叉分公司铸造工序技术改造项目	秦审批环准许 [2022]02-0034 号	2022.07.06	在建
1 5	中铁山桥集团高锰钢数字化快速水韧炉技改项目	秦山环审 [2023]6 号	2023.5.15	在建
1 6	中铁山桥集团有限公司 V 法造型生产线技术改造项目	秦审批环准许 [2023]02-0026 号	2023.8.29	在建
1 7	中铁山桥集团有限公司能源动力分公司燃气锅炉大修改造项目	山审环审表 [2023]13 号	2023.11.3	在建
1 8	新型道岔配件及 PRMP 组合式辙叉自动加工生产线项目	山审环审表 [2025]6 号	2025.5.27	在建
1 9	应急预案	已备案, 备案编号: 130303-2021-026-L		
2 0	排污许可证	建设单位已取得排污许可证, 编号为: 91130303105311593H001U, 有效期: 2024.12.31-2029.12.30		

## 2、排污许可执行情况

### (1) 排污许可证

根据《排污许可管理办法（试行）》（部令第 48 号），已取得排污许可证，编号为：91130303105311593H001U，有效期：2024.12.31-2029.12.30。

### (2) 执行报告

企业按照排污许可管理办法要求，定期编制《排污许可证执行报告》（月报、季报、年报），在全国排污许可证管理信息平台上填报、提交排污许可证月度报告、季度报告、年度执行报告并公开，同时向核发环保部门提交通过全国排污许可证管理信息平台印制的书面执行报告。

### (3) 自行监测

企业按要求排污许可相关要求定期进行自行监测，并在全国排污许可证管理信息平台上按期填报排污许可证执行技术报告，环境管理台账等。

### (4) 在线监测

企业厂区污水总排口处设置了废水在线监测设施，污水总排口处设置了 COD、NH<sub>3</sub>-N 在线监测装置并与秦皇岛市生态环境局山海关区分局联网，根据在线监测结果，均可达标排放。

## 3、排污口规范化

企业在排污口处设置了标志牌并进行了编号，安装位置及标志牌符合相关规

范要求，采样口位置符合《污染源监测技术规范》要求，经环保部门对企业排污口的现场检查，以上规范化整治情况符合《排污口规范化整治技术要求（试行）》（《关于印发排污口规范化整治试点工作方案和技术要求的通知》环监[1996]470号）要求。

#### **4、环境事件调查**

公司自建厂以来一直重视环境保护工作，未发生过突发环境事故及信访案件，无环境主管部门处罚情况。

#### **5、应急管理**

根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）、《河北省生态环境厅关于优化企事业单位突发环境事件应急预案备案的指导意见》（试行），中铁山桥集团有限公司风险物质数量与其临界量比值  $Q < 1$ ，但属于危险废物简化管理的企业，最终判定为常规管理的企事业单位界定范围，按照生态环境部相关管理规定实施。

公司已经对现有项目编制了突发环境事件应急预案，风险等级为一般[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)]；公司在日常管理中，定期对员工进行培训，检查应急物资，每年由总经理组织厂内员工进行演练。待本项目建成投产后，企业需及时对突发环境事件应急预案进行修订，将本项目纳入全厂管理中。

#### **6、信息公开**

企业按时按照环境保护管理要求，对全厂的基本信息、产品产能、污染治理设施运行情况等内容进行信息公开。

#### **7、其他**

物料公路运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆；厂内运输车辆全部使用国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆。厂内非道路移动机械全部使用国三及以上排放标准或新能源机械。厂区内的所有燃油非道路移动机械进行了环保登记备案管理。

### **二、现有工程污染物排放情况**

#### **1、企业原有污染排放情况**

现有工程污染物排放情况数据取自河北德普环境监测有限公司 2023 年 4 月 12 日出具的企业自行监测报告（HBDP 自行监测（2023）第 Z0131 号），具体如下。

（1）废气

根据检测报告，全厂废气污染物排放情况统计见下表。

**表 2-26 全厂废气污染物排放情况一览表**

序号	排放位置	污染物	排放浓度	排放标准	达标情况
1	锅炉废气排气筒（DA002）	颗粒物	3.3	5	达标
		二氧化硫	ND	10	
		氮氧化物	19	30	
2	锅炉废气排气筒（DA003）	颗粒物	3.2	5	达标
		二氧化硫	ND	10	
		氮氧化物	16	30	
3	道岔钢轨抛丸废气排气筒(DA004)	颗粒物	12.6	120	达标
4	钢水吹包净化设施排气筒 1 （DA007）	颗粒物	3.7	20	达标
5	钢水吹包净化设施排气筒 2 （DA008）	颗粒物	8.9	20	达标
6	抛丸工序排气筒	颗粒物	3.9	120	达标
7	1#热处理水韧炉排气筒 1 (DA011)	颗粒物	8.1	30	达标
		二氧化硫	ND	100	
		氮氧化物	14	300	
8	1#热处理水韧炉排气筒 2 (DA012)	颗粒物	7.0.1	30	达标
		二氧化硫	ND	100	
		氮氧化物	15	300	
9	2#热处理水韧炉排气筒 1 (DA013)	颗粒物	5.7	30	达标
		二氧化硫	ND	100	
		氮氧化物	16	300	
10	2#热处理水韧炉排气筒 2 (DA014)	颗粒物	7.1	30	达标
		二氧化硫	ND	100	
		氮氧化物	25	300	
11	3#热处理水韧炉排气筒 1 (DA015)	颗粒物	5.6	30	达标
		二氧化硫	ND	100	
		氮氧化物	26	300	
12	3#热处理水韧炉排气筒 2 (DA016)	颗粒物	4.6	30	达标
		二氧化硫	ND	100	
		氮氧化物	14	300	
13	4#热处理水韧炉排气筒 1 (DA017)	颗粒物	5.4	30	达标

		二氧化硫	ND	100	
		氮氧化物	19	300	
14	4#热处理水韧炉排气筒 2 (DA018)	颗粒物	6.7	30	达标
		二氧化硫	ND	100	
		氮氧化物	31	300	
		颗粒物	5.3	30	
15	5#热处理水韧炉排气筒 1 (DA019)	二氧化硫	ND	100	达标
		氮氧化物	14	300	
		颗粒物	7.0	30	
16	5#热处理水韧炉排气筒 2 (DA020)	二氧化硫	ND	100	达标
		氮氧化物	14	300	
		颗粒物	5.5	30	
17	6#热处理水韧炉排气筒 1 (DA021)	二氧化硫	ND	100	达标
		氮氧化物	21	300	
		颗粒物	5.1	30	
18	6#热处理水韧炉排气筒 2 (DA022)	二氧化硫	ND	100	达标
		氮氧化物	29	300	
		颗粒物	3.5	30	
19	电炉排气筒 (DA005)	颗粒物	5.3	30	达标
20	V 法造型排气筒(DA006)	颗粒物	4.7	30	达标
21	V 法开箱排气筒(DA033)	颗粒物	3.9	30	达标
22	酯硬化砂再生排气筒 (DA009)	颗粒物	3.7	30	达标
23	酯硬化砂造型排气筒 (DA010)	颗粒物	3.4	120	达标
24	打磨净化设施废气排气筒(DA031)	颗粒物	3.2	120	达标
25	机械车间喷砂废气排气筒(DA023)	颗粒物	3.9	120	达标
26	垫板抛丸废气排气筒 (DA024)	颗粒物	3.5	120	达标
27	垫板抛丸废气排气筒 (DA025)	颗粒物	3.6	18	达标
28	喷塑排气筒 (DA026)	二氧化硫	ND	200	达标
		氮氧化物	35	300	
		非甲烷总烃	3.41	70	
		苯	ND	1	
		甲苯+二甲苯	ND	30	
		颗粒物	3.9	18	
29	喷塑排气筒 (DA027)	二氧化硫	ND	200	达标
		氮氧化物	4	300	
		非甲烷总烃	3.23	70	
		苯	ND	1	
		甲苯+二甲苯	ND	30	
		颗粒物	3.9	18	

30	食堂排放口 1 (DA028)	油烟	0.5	2.0	达标		
31	食堂排放口 2 (DA032)	油烟	0.5	2.0	达标		
32	辙叉车间抛丸排气筒 (DA029)	颗粒物	3.9	120	达标		
33	危废库净化设施废气排气筒 (DA030)	非甲烷总烃	3.54	80	达标		
		苯	ND	4			
		甲苯+二甲苯	ND	30			

废气无组织排放：现有工程无组织排放主要是颗粒物和非甲烷总烃。根据河北德普环境监测有限公司 2023 年 4 月 12 日出具的企业自行监测报告 (HBDP 自行监测 (2023) 第 Z0131 号)，颗粒物最大值  $0.283\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁行业大气污染物排放特别要求的通知【2021】-10》中  $0.3\text{mg}/\text{m}^3$  的限值要求。非甲烷总烃最大值  $1.45\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 中表 2 其他企业  $2.0\text{mg}/\text{m}^3$  限值要求。

## (2) 废水

根据河北德普环境监测有限公司 2023 年 4 月 12 日出具的企业自行监测报告 (HBDP 自行监测 (2023) 第 Z0131 号)，具体排放情况如下。

**表 2-27 全厂废水污染物排放情况一览表 mg/L**

序号	排放位置	污染物	排放浓度	GB8978-1996 标准值	污水处理厂 收水标准	达标 情况
1	生活污水排放口 (集团公寓)	pH (无量纲)	7.4-8.0	6-9	/	达标
		COD	402	500	350	
		氨氮	32.8	/	40	
		SS	177	400	220	
		五日生化需氧量	156	200	/	
		动植物油	3.75	100	/	
2	生活污水排放口 (厂区)	pH (无量纲)	7.1-7.8	6-9	/	达标
		COD	60	500	350	
		氨氮	0.59	/	40	
		SS	5	400	220	
		动植物油	0.22	100	/	

## (3) 噪声

根据河北德普环境监测有限公司 2023 年 4 月 12 日出具的企业自行监测报告 (HBDP 自行监测 (2023) 第 Z0131 号)，南厂界昼间最大噪声值为  $56\text{dB} (\text{A})$ ，夜间最大噪声值为  $45\text{dB} (\text{A})$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 2类标准要求; 东厂界昼间最大噪声值为63dB(A), 夜间最大噪声值为50.0dB(A), 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准要求。

#### (4) 固体废物

现有工程产生的固废包括一般工业固体废物及危险废物, 主要产生情况见下表:

表 2-28 现有工程固废产生情况及处理措施一览表

序号	固废类别	产生环节	固废名称	危废种类	产生量	处理方式	
1	一般工业固体废物	造型	废砂	/	5000t	运至建材企业利用	
2		清灰	灰尘	/	40t	收集后外售	
3		除尘器	废滤芯		100t	收集后厂家回收	
4		除尘器	除尘灰	/	534.36t	进入电炉, 熔炼过程利用	
5		机加工	边角料、不合格产品		5926.55t/a		
6		机加工	金属屑	/	3334.81t		
7	危险废物	设备维修保养	废油	HW08、HW09等	30.03t	暂存在危废间内, 委托有资质的单位运输处置	
			废桶	HW08、HW49等	6.005t		
8		生产	废V法涂料桶	HW49	0.2t		
			废油漆桶	HW49	0.2t		
			废有机酯固化剂桶	HW49	0.2t		
			废液压油	HW08	30.69t/a		
			废切削液	HW09	5t/a		
			废切削液桶	HW49等	0.2t/a		
			废活性炭	HW49	0.05t		

### 三、项目原有存在的问题

现有工程已落实环评批复内容及环保“三同时”环保措施, 根据企业排污许可执行报告及自行监测报告, 自投产以来污染物均达标排放, 未发生重大环境污染事故, 亦未收到群众及周围企业的环保投诉意见, 也无环保行政罚款等环境问题, 企业已申请排污许可证, 并按规定填写季报、年报, 已办理应急预案并备案, 并按照要求进行培训和演练。现有工程运行情况良好。

存在的问题：目前传统制造方式在道岔分公司下料、焊接成品生产中，劳动强度大，效率低下，多人作业，加工基准不一致，产品尺寸随机性强，上下料装卡频繁，产品外观和标识不规整，质量不稳定，难出精品，影响道岔整组组装质量，且工序流转频繁，物流路程长。这种传统制造方式作业环境和劳动强度均需改善，生产模式落后，总体生产成本高。

现有生产设备基础存在油渍，环评要求企业及时清理设备基础存在的油渍，拆除淘汰设备时，将设备基础拆除后含油部分暂存危废间，委托有资质单位进行处理，防止防渗层泄露后污染土壤和地下水。

环评建议按照环保管理要求进行自行监测，进一步完善环境管理台帐、排污口规范化、排污许可执行情况等。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、环境空气质量现状											
	(1) 区域环境空气质量达标情况判定											
根据秦皇岛市生态环境局网站于 2024 年发布《2023 年 1-12 月份各县区空气质量综合指数排名及各项污染物指标变化情况》中相关数据显示, 可吸入颗粒物、细颗粒物、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳日均值第 95 百分位浓度和臭氧日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位年均浓度下表。												
<b>表 3-1 区域环境空气质量现状评价表</b>												
污染物	年评价指标	现状浓度/ (μg/m <sup>3</sup> )	标准值/ (μg/m <sup>3</sup> )	占标率/%	达标情况							
SO <sub>2</sub>	年平均值	7	60	11.7	是							
NO <sub>2</sub>	年平均值	36	40	90	是							
CO	24 小时平均第 95 位百分数	1.2mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	30	是							
O <sub>3</sub>	8 小时平均第 90 位百分位数	158	160	98.8	是							
PM <sub>10</sub>	年平均值	60	70	85.7	是							
PM <sub>2.5</sub>	年平均值	32	35	91.4	是							
项目所在区域各基本污染因子均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二类标准及修改单要求, 项目区域为环境空气质量达标区。												
(2) 其他污染因子												
本项目特征污染物 TSP 环境质量现状监测数据引用河北酝熙环境科技有限公司出具的《中铁山桥集团有限公司 V 法造型生产线技术改造项目环境质量现状检测》中监测数据, 监测点位为本项目厂界东侧 30m 米的铁新街小区, 监测时间为 2023 年 8 月 3 日到 2023 年 8 月 5 日, 满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类) (试行) 中“项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”的要求, 具体如下:												
1) 监测点位及监测因子												
按照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)要求, 监测点位及监测因子见下表。												

表 3-2 环境空气监测点一览表

编号	监测点名称	与项目厂界方位及距离 (km)	功能区	监测因子	
1	铁新街小区	E/30m	二类区	TSP	24h 平均浓度

2) 监测时间及频次:

TSP: 监测时间为 2023 年 8 月 3 日~8 月 5 日, 每天采样 1 次, 连续监测 3 天。

3) 监测分析方法

表 3-3 环境空气质量检测项目、分析方法及分析仪器

检测项目	分析方法	分析仪器	检出限
TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	智能 TSP-PM10 中流量采样器 KB-120F/W-035、W-036 恒温恒湿称重系统 ZH-HJ836/F-165 电子天平 ESJ80-5A/F-028	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

4) 监测结果及评价

①评价方法

采用标准指数法, 计算模式如下:

$$P_i = C_i / C_{0i} \times 100\%$$

式中:  $P_i$ —i 污染物标准指数;

$C_i$ —i 污染物现状监测浓度,  $\text{mg}/\text{m}^3$ ;

$C_{0i}$ —i 污染物评价标准,  $\text{mg}/\text{m}^3$ 。

②评价标准

采用《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准及其修改单。

③监测及评价结果

根据各监测点的环境空气质量现状监测数据, 本评价对该区域环境空气质量现状监测结果进行统计分析。

各监测点位监测因子浓度变化范围见表 3-4。

**表 3-4 各监测点位监测因子浓度范围统计结果一览表**

污染物名称	平均时间	监测点名称	浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度 占标率%	超标率 %	达标情况
TSP	24 小时平均	铁新街小区	0.065~0.092	0.3	30.7	0	达标

由上表可知，本项目评价区域内监测点 TSP 24 小时平均浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准及其修改单要求，区域环境质量良好。

## 2、声环境

项目厂界 50m 范围内存在敏感点，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况，项目声环境质量现状监测引用 2024 年检测报告河北天大检测技术有限公司(TD-HJ-2401-159)对敏感点进行的现状检测。因企业周围环境未发生变化，企业周边无新增敏感点，无新增噪声源，所以引用河北天大检测技术有限公司(TD-HJ-2401-159)检测报告可行。

### (1) 监测因子

等效连续 A 声级(Leq)。

### (2) 监测时间及频率

监测时间为 2024 年 1 月 24 日，昼间、夜间各监测一次。

### (3) 监测与评价方法

**表 3-5 检测项目分析方法及仪器**

检测项目	分析方法及标准	仪器名称、型号、编号	检出限
噪声	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	DEM6 型轻便三杯风向风速表：TD-S-216 AWA6022A 型声校准器：TD-S-213 AWA5688 型声级计：TD-S-106	--

按照《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的规定进行监测，采用等效声级与相应标准值比较的方法进行评价，声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 1 类区标准。

### (4) 声环境现状监测及评价结果

敏感点声环境监测及评价结果见表 3-6。

**表 3-6 声环境监测结果 单位 dB(A)**

检测日期	检测点位	时间段	检测结果	执行标准及限值 (GB3096-2008) 表 1 中 1 类 标准限值	结论

2024.1.24	昼间 dB(A)	1#铁新街小区 (5层楼检测在3楼)	16: 42~16: 52	50.7	$\leq 55$	符合
		2#工人街 (4层楼检测在2楼)	14: 29~14: 39	51.8	$\leq 55$	符合
		3#山桥医院 (4层楼检测在2楼)	14: 44~14: 54	54.5	$\leq 55$	符合
		4#桥梁小学	14: 57~15: 07	53.4	$\leq 55$	符合
		5#山桥中学	15: 10~15: 20	52.5	$\leq 55$	符合
		6#工人新村 (6层楼检测在3楼)	15: 26~15: 36	52.8	$\leq 55$	符合
		7#山海关铁路技术学校 (4层楼检测在3楼)	16: 01~16: 11	52.8	$\leq 55$	符合
	夜间 dB(A)	1#铁新街小区 (5层楼检测在3楼)	23: 38~23: 48	40.0	$\leq 45$	符合
		2#工人街 (4层楼检测在2楼)	22: 00~22: 10	43.0	$\leq 45$	符合
		3#山桥医院 (4层楼检测在2楼)	22: 16~22: 26	43.3	$\leq 45$	符合
		4#桥梁小学	22: 29~22: 39	43.6	$\leq 45$	符合
		5#山桥中学	22: 42~22: 52	43.9	$\leq 45$	符合
		6#工人新村 (6层楼检测在3楼)	22: 58~23: 08	41.1	$\leq 45$	符合
		7#山海关铁路技术学校 (4层楼检测在3楼)	23: 20~23: 30	40.4	$\leq 45$	符合

根据上表可知，项目厂界 50m 范围内敏感点处声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准。

### 3、地下水、土壤环境

企业厂区内地面已进行硬化及分区防渗，无废水直接排入外环境，对地下水、土壤环境影响甚微，无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。

### 4、地表水环境

本项目无生产废水产生，不新增劳动定员，因此也不新增生活污水，企业废水经市政污水管网排入污水处理厂集中处理，不直接排入外环境，对区域地表水环境无影响。

根据秦皇岛市生态环境局网站于发布的2023年12月秦皇岛市主要河流断面水质监测月报：石河监测断面石河铁路桥、大坝断面水质均达到了II类水质要求；

石河的石河口监测断面水质达到了III类水质要求，石河地表水水质较好。

### **5、生态环境现状**

项目位于企业现有厂区现有厂房内，占地为工业用地，无生态环境保护目标，无需进行生态环境现状调查。

环境 保护 目标	1、大气环境							
	名称	坐标		保护 对象	环境功 能区	相对厂 址方位	相对项目 所在车间 距离 m	相对厂界 距离 m
		经度	纬度					
环境 空气 二类区	和平里	119.75755	39.99523	居民	环境 空气 二类区	东侧	660	130
	铁路小学	119.76091	39.99636	居民		东侧	1003	490
	工人医院	119.76056	39.99483	病人		东侧	835	245
	电业里小区	119.76172	39.99564	居民		东侧	1003	490
	铁新街小区	119.75992	39.99255	居民		东侧	637	39
	南海道小区	119.76118	39.99412	居民		东侧	840	225
	肖庄村	119.76195	39.99248	居民		东侧	840	188
	蓝天家园	119.76085	39.99155	居民		东侧	732	240
	山桥幼儿园	119.76041	39.99158	学生		东侧	700	96
	山海关 第二中学	119.76327	39.98965	学生		东南侧	880	370
	山海关医院	119.76163	39.99068	病人		东侧	785	240
	三角地小区	119.75828	39.99066	居民		东南侧	610	85
	山桥医院	119.75733	39.98997	病人		东南侧	410	10
	工人街	119.75822	39.99058	居民		东南侧	475	10
	桥梁小学	119.75706	39.98912	学生		东南侧	370	10
	山桥中学	119.75582	39.98878	学生		东南侧	335	10
	申庄村	119.75890	39.98856	居民		东南侧	490	100
	建安小区	119.76077	39.98689	居民		东南侧	795	460
	工人新村	119.75265	39.98771	居民		南侧	135	5
	水郡御景	119.75637	39.98459	居民		南侧	670	390
	山海一墅	119.75471	39.98343	居民		南侧	690	60
	山海关铁路 技师学校	119.75004	39.98608	学生		南侧	220	3
	左岸香颂	119.73891	39.98959	居民		西北侧	690	175
	南园西里 西区	119.73888	39.99151	居民		西北侧	815	375
	天弘家园 西区	119.74167	39.99077	居民		西北侧	430	280
	山桥家园	119.73974	39.99227	居民		西北侧	598	430
	南园小区	119.74451	39.99234	居民		西北侧	295	260
	南园中学	119.74364	39.99392	学生		西北侧	490	460

红旗小区	119.74773	39.99345	居民		西北侧	252	155
南园小学	119.74617	39.99500	学生		西北侧	455	390
南园新区	119.74744	39.99611	居民		西北侧	465	370
水泉楼西区	119.74995	39.99623	居民		西北侧	440	250
运输里	119.75069	39.99770	居民		北侧	630	340
站西街小区	119.75232	39.99576	居民		北侧	420	120
大龙道小区	119.75332	39.99837	居民		北侧	690	197
兴龙小学	119.75477	39.99695	学生		北侧	650	155
兴华小区	119.75753	39.99875	居民		东北侧	984	405
新影小区	119.75770	40.00052	居民		东北侧	980	220

## 2、声环境

厂界外 50 米范围内声环境保护目标见下表。

表 3-8 声环境保护目标一览表

名称	坐标		保护对象	功能区	相对厂址方位	相对项目距离 m	相对厂界距离 m
	经度	纬度					
铁新街小区	119.75992	39.99255	居民	1类区	东侧	637	39
山桥医院	119.75733	39.98997	病人		东南侧	410	10
工人街	119.75822	39.99058	居民		东南侧	475	10
桥梁小学	119.75706	39.98912	学生		东南侧	370	10
山桥中学	119.75582	39.98878	学生		东南侧	335	10
工人新村	119.75265	39.98771	居民		南侧	135	5
山海关铁路技师学校	119.75004	39.98608	学生		南侧	220	3

## 3、地下水环境

周边小区为市政集中供水, 厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

## 4、生态环境

项目位于企业现有厂区现有厂房内, 占地为工业用地, 无生态环境保护目标。

施工期:	1、噪声			
	噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。			
<b>表 3-9 建筑施工场界环境噪声排放标准</b>				
昼间 dB(A)	夜间 dB(A)			
70	55			
<b>2、废气</b>				
项目施工期扬尘排放浓度限值执行《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）。				
<b>表 3-10 扬尘无组织排放监控浓度限值</b>				
控制项目	控点浓度限值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	达标判定依据 (次/天)		
PM <sub>10</sub>	80	$\leq 2$		
*指监测点 PM <sub>10</sub> 小时平均浓度实测值与同时段所属县（市、区）PM <sub>10</sub> 小时平均浓度的差值，当县（市、区）PM <sub>10</sub> 小时平均浓度值大于 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 时，以 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 计				
<b>运营期:</b>				
<b>1、废气</b>				
本项目点焊废气经设备自带滤芯除尘器处理后车间内排放，其他 3 个焊接工位废气通过现有的废气治理设施滤芯过滤除尘器处理后车间内排放。无组织排放颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），同时满足《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知》要求：颗粒物 0.3 $\text{mg}/\text{m}^3$ 。				
<b>表 3-11 废气排放执行标准 单位: <math>\text{mg}/\text{m}^3</math></b>				
污染源	污染物	标准值	单位	标准来源
焊接	颗粒物	1.0	$\text{mg}/\text{m}^3$	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中表 2 颗粒物（其 它） 无组织排放周外界浓度最高点限值
		0.3	$\text{mg}/\text{m}^3$	《秦皇岛市人民政府办公室关于执行 钢铁等行业大气污染物排放特别要求 的通知》([2021]-10) 厂界无组织排 放特别管控要求
<b>2、噪声</b>				

南厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准限值，即昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。东、西、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准限值，即昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A）。敏感点噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类标准，即昼间≤55dB（A），夜间≤45dB（A）。

**表 3-12 环境噪声排放标准**

项目	环境要素	时段	标准值	单位	标准来源
运营期	南厂界噪声	昼间	60	dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
		夜间	50		
	东、西、北厂界噪声	昼间	70	dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准
		夜间	55		
	敏感点噪声	昼间	55	dB(A)	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类标准
		夜间	45		

### 3、固体废物

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）标准要求。一般固体废物储存场所满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）中相应防扬撒、防流失、防渗漏等环境保护要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《秦皇岛市强化危险废物监管和利用处置能力改革行动方案》（秦政办字[2021]47号）中的相关要求；生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）相关要求。

总量控制指标	<p>根据《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》（冀环总[2014]283号），项目总量依照国家或地方污染物排放标准核定。</p> <p>1、现有项目总量控制污染物</p> <p>经查阅公司现有的排污许可证以及环评批复文件等文件，现有工程已批复的主要污染物排放量为颗粒物：51.11t/a、SO<sub>2</sub>：2.034t/a、NOx：4.176t/a、VOCs：5.467t/a、COD：10.0t/a、氨氮：1.0t/a。</p> <p>根据本企业排污许可证：91130303105311593H003X，本企业本部排放口均为一般排放口，确定一般排放口的排放浓度（速率），原则上对许可排放量不要求。</p> <p>结合项目排污特点，本项目无生产废水及新增生活污水排放，无新增SO<sub>2</sub>、NOx废气排放。故本项目无COD、氨氮、SO<sub>2</sub>、NOx总量控制要求。</p> <p>技改项目建设前后污染物排放总量“三本账”见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-13 技改前后污染物排放总量“三本账”一览表</b>      单位：t/a</p>						
	类别	项目	现有工程排放量	本项目排放量	以新带老削减量	建设完成后全厂排放量	技改前后增减量
	废气	颗粒物	51.116	0	0	51.116	0
		VOCs	5.467	0	0	5.467	0
		二氧化硫	2.034	0	0	2.034	0
		氮氧化物	4.176	0	0	4.176	0
	废水	COD	10.0	0	0	10.0	0
		氨氮	1.0	0	0	1.0	0

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境 保护 措施	<p>项目使用现有厂房，施工期较短，设备安装时涉及部分土建施工，主要在现有厂房内调整现有设备位置，安装新设备，且在现有厂房内进行，不使用大型的建筑施工设备，且设备在夜间不进行搬运、安装，施工期较短。</p> <p>1、拆除工程污染防治措施</p> <p>施工期拆除作业包括4台铣床、2台钻床、2台压力机、1台冲孔机的拆除，拆除过程不涉及高环境风险建构筑物。本项目遗留设备拆除过程参照《企业拆除活动污染防治技术规定(试行)》（公告2017年第78号）中相关要求进行：遗留设备拆除时应采取有效措施，防范扬尘、噪声等污染。具体污染防治措施如下：</p> <p>拆除活动现场设置拆除区域、临时贮存区，项目不对设备进行拆解和清洗，临时贮存区依托具有防淋溶、防渗、防逸散等条件的区域，划定临时贮存区，分类贮存。</p> <p>拆除设备前，对设备上的润滑油使用抹布收集到废润滑油桶中，暂存厂区现有危废间，委托有资质单位进行处理。整体拆除后需转移处理的设备，应在转移前贴上标签，说明其来源、原用途、处置去向等，并做好登记。</p> <p>拆除设备基座时，按照“先喷淋、后拆除、拆过过程持续喷淋”程序操作，使用机械或机具钻孔时，采取带水作业。</p> <p>拆除作业尽量安排在居民非休息时间；选用节能环保型拆除设备，减少噪声污染；拆除过程产生的砖瓦碎石等建筑废弃物在临时贮存区暂存时采取苫盖、洒水等防尘措施，采用全封闭车辆运输运至当地城建部门指定地点统一处理。</p> <p>2、施工期扬尘主要为淘汰设备的拆除，设备安装时的土建施工和设备运输过程中产生的少量扬尘，设备安装时的少量土建施工产生的扬尘在车间内，施工作业过程中，四周应采取洒水、喷淋等降尘措施，使用商品混凝土、预拌砂浆，严禁现场搅拌，可以有效减少土建施工扬尘，不会产生明显的扬尘，通过采取运输时降低车速，车辆必须封闭或遮盖严密，道路泼洒抑尘，能有效减少对周边敏感点的环境空气影响。</p> <p>3、施工期产生的固废主要是建筑垃圾和拆除设备的废油，建筑垃圾及时外</p>
-------------------	---

	<p>运建筑垃圾填埋场, 废油暂存于厂区现有危废间, 定期由有资质的单位运输处置。本项目对施工期的环境影响较小。</p> <p>4、施工噪声主要为运输车辆进出厂区产生的交通噪声, 环保设备吊运、安装产生的安装噪声。本项目设备吊运和安装过程主要在密闭厂房内进行, 根据类比分析和现场踏勘调查, 本项目所产生的设备安装噪声在采取合理安装施工措施的情况下不会对周围敏感点声环境产生不利影响。</p> <p>同时, 为减轻施工噪声对周围敏感点产生的影响, 本评价提出如下要求:</p> <p>①选用先进的低噪声技术和设备, 同时在施工过程中应设置专人对设备进行保养和维护, 严格按照操作规范使用。</p> <p>②车辆运输路线应尽量远离敏感区, 车辆出入厂区时应低速、禁鸣。</p> <p>③充分利用现有厂房布置产噪设备, 减轻噪声对周围环境的影响。</p> <p>以上施工期影响均为短期影响, 将会随施工期的结束而消除, 在落实以上污染防治措施后不会对周围环境产生明显影响。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1、大气环境影响分析</b></p> <p><b>1.1 源强核算</b></p> <p>(1) 焊接烟尘</p> <p>项目焊接过程会产生烟尘, 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33-37, 431-434 机械行业系数手册, 焊接工序采用实芯焊丝进行焊接, 二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊的产物系数为 9.19kg/吨-原料。本项目用实芯焊丝总量为 6.25t, 则焊接烟尘产生量为 0.057t/a。</p> <p>本项目共 4 个焊接工位, 其中 1 个点焊工位自带滤芯除尘器, 其余 3 个焊接工位产生的焊接废气利用焊接现有的其中一套除尘设施滤芯除尘器进行处理后车间内排放, 收集效率为 90%, 处理效率为 80%。收集量为 0.051t/a。</p> <p>根据《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法(试行)》(原环境保护部公告 2017 年第 81 号)中“47 锯材加工业”的系数, 车间不装除尘设备的情况下, 重力沉降法的效率约为 85%。金属比重大于木材, 本项目的产生的粉尘为金属粉尘, 较木质粉尘更易沉降, 沉降率按 90%计, 未能收集及处理</p>

	<p>后的颗粒物在车间内约 90% 自然沉降，其余废气颗粒物利用车间的通风系统无组织排放，排放量为 0.001t/a，排放速率为 0.0003kg/h。</p> <p>综上所述，本项目颗粒物排放量为 0.001t/a。</p> <p>(2) 无组织排放废气达标分析</p> <p>无组织排放颗粒物排放量为 0.001t/a，排放速率为 0.0003kg/h。</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)的规定，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放系数，采用附录 A 推荐的 AERSCREEN 估算模型，计算项目污染源的最大环境影响。本项目厂界颗粒物的最大贡献浓度为 0.0791<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求)以及《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知》(2021-10)中无组织排放浓度特别管控要求。对大气环境影响较小。</p> <p>本项目污染物排放核算见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 大气污染物排放量核算表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">序号</th> <th style="text-align: center;">排放方式</th> <th style="text-align: center;">排放口编号</th> <th style="text-align: center;">产污环节</th> <th style="text-align: center;">污染物</th> <th style="text-align: center;">年排放量/(t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">无组织</td> <td style="text-align: center;">道岔车间</td> <td style="text-align: center;">焊接</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">0.001</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">大气污染物排放总计</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">0.001</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>1.3 污染防治措施论证</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 废气污染防治措施可行技术分析表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">排污单位类别</th> <th style="text-align: center;">生产单元</th> <th style="text-align: center;">生产设施</th> <th style="text-align: center;">废气产污环节</th> <th style="text-align: center;">污染物种类</th> <th style="text-align: center;">污染防治措施</th> <th style="text-align: center;">本项目污染防治措施</th> <th style="text-align: center;">是否可行</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="8" style="text-align: center;">《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》 (HJ1124-2020)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">铁路、船舶、航空航天和其他运输设备</td> <td style="text-align: center;">焊接</td> <td style="text-align: center;">弧焊机、气焊机、钎焊机、激光焊机、等</td> <td style="text-align: center;">焊接</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">烟尘净化装置，袋式除尘</td> <td style="text-align: center;">焊接烟尘经滤芯除尘处理</td> <td style="text-align: center;">可行</td> </tr> </tbody> </table>	序号	排放方式	排放口编号	产污环节	污染物	年排放量/(t/a)	1	无组织	道岔车间	焊接	颗粒物	0.001	大气污染物排放总计				颗粒物	0.001	排污单位类别	生产单元	生产设施	废气产污环节	污染物种类	污染防治措施	本项目污染防治措施	是否可行	《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》 (HJ1124-2020)								铁路、船舶、航空航天和其他运输设备	焊接	弧焊机、气焊机、钎焊机、激光焊机、等	焊接	颗粒物	烟尘净化装置，袋式除尘	焊接烟尘经滤芯除尘处理	可行
序号	排放方式	排放口编号	产污环节	污染物	年排放量/(t/a)																																						
1	无组织	道岔车间	焊接	颗粒物	0.001																																						
大气污染物排放总计				颗粒物	0.001																																						
排污单位类别	生产单元	生产设施	废气产污环节	污染物种类	污染防治措施	本项目污染防治措施	是否可行																																				
《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》 (HJ1124-2020)																																											
铁路、船舶、航空航天和其他运输设备	焊接	弧焊机、气焊机、钎焊机、激光焊机、等	焊接	颗粒物	烟尘净化装置，袋式除尘	焊接烟尘经滤芯除尘处理	可行																																				

	备制造业	离子焊机等					
<p>项目产生的颗粒物经过处理后，经预测颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知》（2021-10）中无组织排放浓度特别管控要求。本项目下料及焊接废气经滤芯除尘器治理车间内排放，滤芯除尘器为高效治理颗粒物的治理设备，除尘滤芯采用长纤维聚酯滤料，纤维相互交错，分布均匀，除尘精度可达 0.3 微米，滤芯除尘器不但具有喷吹脉冲除尘器的清灰能力强、除尘效率高、排放浓度低等特点，还具有稳定可靠、能耗低、占地面积小的特点，广泛应用于涂装设备、工业除尘、喷粉喷涂、喷砂作业等工业领域。对照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020），治理措施可行。</p>							
<h4>1.4 非正常工况</h4> <p>非正常工况是指项目生产运行阶段开车、停车、检修等情况下的生产状况，非正常排放是指在非正常工况的情况下的污染物排放。本项目治理设备要先于生产设备开机，并且晚于生产设备关机。本项目在环保设施故障时，立即采取停产措施，避免造成污染物超标排放的情况。如环保设施故障，持续时间为 1h，本项目非正常工况大气污染物源强见下表：</p>							
<b>表 4-3 项目非正常工况大气污染物源强表</b>							
污染源	污染物种类	非正常工况	单次持续时间 (h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	年发生频率次/a	
焊接	颗粒物	废气处理装置出现故障，导致废气处理效率降低，污染物直接排放	1	/	0.0001 (单个工序)	1	
<p>为减小非正常工况下废气对周围环境的影响，企业应加强对废气处理装置的维护，在正常生产时应合理安排环保设施的检修时间，同时应加强各环保设施的日常维护的保养；在环保设施发生故障时，则应立即停止生产，并检修环保设置，待环保设施修缮完毕后方可恢复生产。</p>							

## 1.5 废气监测方案

根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ1124-2020)和《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)，本项目污染源计划见下表。

表 4-4 自行监测频次要求一览表

监测项目	监测点位	监测因子	执行标准	监测频次
废气	厂界	颗粒物	《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知》(2021-10)	1 次/半年

## 1.6 大气环境影响结论

项目位于秦皇岛市山海关区南海西路 35 号，项目区域为环境空气质量达标区，引用监测点处 TSP24 小时平均浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准及其修改单要求。

点焊工位自带除尘器，另外 3 个焊接工位利用厂房内现有滤芯除尘器进行废气处理后车间内排放。未被集气罩收集的颗粒物采取加强管理等措施后无组织排放。根据源强核算，项目污染物排放均可达到相应的排放标准，同时废气污染物的排放量较小，因此项目建设不会改变所在地大气环境质量等级，对周边大气环境和环境保护目标的影响较小。

## 2、废水

本项目不新增劳动定员，无新增生活污水外排；本项目切削液配比用水随机械加工过程消耗的切削液定期补充，不外排，故本项目无新增废水外排。对水环境影响较小。

## 3、噪声

### 3.1、噪声源

本项目噪声源主要为道岔垫板自动加工取平生产线运行噪声，产生强度约为 70~85dB(A)，设备安装减振基础，经厂房隔声后可降噪 25dB(A)。

为了分析项目产噪设备对周围声环境的影响，本评价以现状噪声监测点作为

评价点，预测分析项目噪声源对厂界四周的噪声影响。

### 3.1.1 预测模式

#### (1) 单个室外点声源在预测点产生的声级计算基本公式

户外声传播衰减包括几何发散 (Adiv)、大气吸收 (Aatm)、地面效应 (Agr)、障碍物屏蔽 (Abar)、其他多方面效应 (Amisc) 引起的衰减。

$$L_{p(r)} = L_{p(r_0)} + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$  ——预测点处声压级，dB；

$L_{p(r_0)}$  ——参考位置  $r_0$  处的声压级，dB；

$D_c$  ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级  $L_w$  的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

$A_{div}$  ——几何发散引起的衰减，dB；

$A_{gr}$  ——地面效应引起的衰减，dB；

$A_{atm}$  ——大气吸收引起的衰减，dB；

$A_{bar}$  ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

$A_{misc}$  ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

#### (2) 室内点声源对厂界噪声预测点贡献值预测模式

室内声源首先换算为等效室外声源，再按各类声源模式计算。

①首先计算出某个室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： $L_{p1}$  ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_w$  ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$r$  ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

$Q$  ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

$R$  ——房间常数， $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ， $S$  为房间内表面面积， $m^2$ ， $\alpha$  为平均吸声系数。

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中： $L_{p1i}(T)$  ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；  
 $L_{p1ij}$  ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB；  
 $N$  ——室内声源总数。

③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$  ——靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；  
 $TL_i$  ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量，dB；

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为  $L_w$ ，根据厂房结构（门、窗）和预测点的位置关系，分别按照面声源、线声源和点声源的衰减模式，计算预测点处的声级。

假设窗户的宽度为  $a$ ，高度为  $b$ ，窗户个数为  $n$ ；预测点距墙中心的距离为  $r$ 。预测点的声级按照下述公式进行预测：

当  $r \leq \frac{b}{\pi}$  时， $L_A(r) = L_2$  (即按面声源处理)；

当  $\frac{b}{\pi} \leq r \leq \frac{na}{\pi}$  时， $L_A(r) = L_2 - 10 \lg \frac{r}{b}$  (即按线声源处理)；

当  $r \geq \frac{na}{\pi}$  时， $L_A(r) = L_2 - 20 \lg \frac{r}{na}$  (即按点声源处理)；

(3)计算总声压级

①计算本工程各室外噪声源和各含噪声源厂房对各预测点噪声贡献值

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ ，在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ ，在  $T$  时间内该声源工

作时间为  $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$$

②预测点的噪声预测值

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中： $L_{eqg}$  ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB (A)；

$L_{eqb}$  ——预测点的背景值，dB (A)。

### 3.1.2 噪声源参数的确定

建设项目所处区域的年平均风速 2.6m/s、主导风向为西南风、年平均气温 10.1°C、年平均相对湿度 65%、大气压强 101.325KPa。

**表 4-5 项目主要噪声污染源及污染防治措施**

名称	数量 (套)	(声压级/距 声源距离) / (dB(A)/m)	治理措 施	室内吸声 量 dB(A)	建筑隔声 量 dB(A)	治理后源 强 dB(A)	运行 时间
提速垫板数 控加工单元	1	85/1	低噪声 设备、 厂房隔 声、基 础减震	5	20	60	3200 h/a
23 型道岔垫 板底板数控 加工单元	1	85/1		5	20	60	
激光打码单 元（双头）	1	75/1		5	20	50	
通用件普通 垫板自动对 接生产线	1	80/1		5	20	55	
底板自动校 平单元	1	80/1		5	20	55	
垫板成品自 动取平单元	1	80/1		5	20	55	
风机	1	85/1	风机软 连接， 基础减 震	5	20	60	

噪声源强调查清单（室内声源）见表 4-7。

### 3.2、噪声达标分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），运营期声环境影响

预测边界噪声贡献值，声环境保护目标处的噪声贡献值和预测值，因此，采用HJ2.4-2021中预测模式，本项目建成后，厂界贡献值及声环境保护目标处噪声贡献值和预测值（贡献值叠加背景值）分别见表4-7、4-8。

表 4-6 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

运营期环境影响和保护措施	序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声声压级 /dB(A)				建筑物外距离 /m
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	
				声压级 /dB(A)															东	南	西	北	
运营期环境影响和保护措施	1	提速垫板数控加工单元	提速垫板数控加工单元	85/1	基础减振、厂房隔声	-110.1	74.2	1.2	69	75	84	91	48.2	47.5	46.5	45.8	8: 00~20: 00	25.0	23.2	22.5	21.5	20.8	1
	2		23型道岔垫板底板数控加工单元	85/1		-122.6	61.8	1.2	98	75	57	91	45.2	47.5	49.9	45.8		25.0	20.2	22.5	24.9	20.8	1
	3	车间	激光打码单元（双头）	75/1		-135.0	48.6	1.2	135	75	22	91	32.4	37.5	48.2	35.8		25.0	7.4	12.5	23.2	10.8	1
	4		通用件普通垫板自动对接生产线	80/1		-65.4	127.0	1.2	25	56	145	104	52.0	45.0	36.8	39.7		25.0	27	20	11.8	14.7	1
	5	底板	底板	80/1		-117.	169.5	1.2	164	86	4	67	35.7	41.3	68.0	43.5		25.0	10.7	16.3	43	18.5	1

		自动校平单元			4															
	6	垫板成品自动取平单元	80/1		-117.4	169.5	1.2	25	135	143	22	52.0	37.4	36.9	53.2					
	7	风机	90/1	风机软连接，基础减震	-65.3	82.0	1.2	91	62	110	116	45.8	49.2	44.2	43.7	25.0	27	12.4	11.9	28.2 1

备注：表中坐标以 (119°45'2.148", 39°59'21.512") 为坐标原点；正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 4-7 厂界处噪声预测值结果一览表 单位: dB(A)									
项目	昼间噪声预测值				夜间噪声预测值				
	东侧	西侧	南侧	北侧	东侧	西侧	南侧	北侧	
本项目噪声贡献值	24.1	23.0	35.0	37.5	24.1	23.0	35.0	37.5	
在建工程噪声贡献值	45.15	40.23	41.13	51.43	35.23	31.77	35.1	41.49	
现状值	63	54	56	55	50	43	45	44	
叠加值	63.07	54.18	56.17	56.64	50.15	43.36	45.80	46.52	
标准限值	≤70	≤70	≤60	≤70	≤55	≤55	≤50	≤55	
评价结果	达标								

在建工程噪声贡献值来源于《新型道岔配件及 PRMP 组合式辙叉自动加工生产线项目环境影响报告表》。本项目在不淘汰现有设备情况分析全厂建成后噪声, 经预测噪声可实现达标排放, 故拆除现有设备, 建设新设备后依然可以实现达标排放。本项目各生产设备位于室内, 安装减振基础, 经厂房隔声、距离衰减后, 噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类(南厂界)、4类(东、西、北厂界)标准。

表 4-8 声环境保护目标处噪声贡献值和预测值一览表 单位: dB(A)										
位置	本项目 噪声贡献值		在建工程 噪声贡献值		现状值		预测值		标准限值	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
铁新街小区	21.4	21.4	40.41	30.66	50.7	40.0	51.09	40.53	55	45
工人街	23.4	23.4	39.84	32.03	51.8	43.0	52.07	43.38		
山桥医院	24.7	24.7	39.87	32.23	54.5	43.3	54.65	43.68		
桥梁小学	25.7	25.7	39.91	32.42	53.4	43.6	53.6	43.98		
山桥中学	26.4	26.4	39.93	32.57	52.5	43.9	52.74	44.28		
工人新村	31.7	31.7	40.49	34.62	52.8	41.1	53.08	42.37		
山海关铁路 技术学校	27.1	27.1	37.82	31.21	52.8	40.4	52.95	41.07		

在建工程噪声贡献值来源于《新型道岔配件及 PRMP 组合式辙叉自动加工生产线项目环境影响报告表》。项目在不淘汰现有设备情况分析全厂建成后噪声, 经预测噪声可实现达标排放, 故拆除现有设备, 建设新设备后依然可以实现达标排放。经预测, 周边声环境保护目标噪声预测值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 1类标准。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ 1301-2023) 中相

运营期环境影响和保护措施

关要求，制定本项目噪声污染源监测计划，具体见下表。

**表 4-9 噪声监测要求一览表**

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	东、南、西、北厂界外 1m 处	等效 A 声级	1 次/季度

#### 4、固体废物

本项目产生的固体废物为边角料、不合格产品、除尘灰、焊渣、金属屑、除尘器废滤芯、废液压油、废切削液、废切削液桶、废油桶。

##### 4.1 一般工业固废

一般工业固废有边角料、除尘灰、焊渣、金属屑、不合格产品、除尘器废滤芯。除尘灰、焊渣统一收集定期外售，边角料、不合格产品储存到厂区废料场，后由辙叉分公司电炉进行熔炼，除尘器废滤芯由厂家回收。金属屑按照《河北省机械加工行业金属屑环境管理指南（试行）》（2025 年 3 月）要求测定石油烃的含量后，按测定结果和指南要求进行金属屑的管理。

根据《河北省机械加工行业金属屑环境管理指南（试行）》（2025 年 3 月）要求，需根据 GB5085.6 等方法测定金属屑中石油烃含量，如果石油烃含量 $\geq 3\%$ ，按照危险废物管理，则金属屑属于 HW09 油/水、烃/水混合物或者乳化液，废物代码 900-006-09，金属屑达到静置无滴漏的状态后，由辙叉分公司电炉进行熔炼，利用过程不按照危险废物管理。如果石油烃含量 $<3\%$ ，按照以下要求进行管理。

（1）收集过程：应采用塑料桶/箱、金属桶/箱或不锈钢收集车等刚性容器，不得使用编织袋或其他易渗漏的容器收集。采用带有滤网收集容器，应保证润滑剂、金属屑分离效果，分离出的液体不能回用于生产的，按照危险废物管理。

（2）贮存过程：应采取防风、防雨、防渗漏等措施，并满足 GB18599 相关要求。

（3）转移过程：运输车辆应满足防雨、防渗漏、防遗撒等要求，鼓励使用厢式专用车辆运输。

（4）利用过程：在环境风险可控前提下，用于金属冶炼。

**表 4-10 固体废物产生情况汇总表**

序号	名称	产生量	固废代码		处置方式
1	边角料、不合格产品	25t/a	900-001-S17		辙叉分公司熔炼回用
2	除尘灰	0.05t/a	900-099-S59		外售至秦皇岛昨天成建材有限公司做建筑材料
3	焊渣	0.6t	900-001-S17		外售至秦皇岛市万德隆废旧物资回收有限公司、秦皇岛鑫东磐废旧物资回收有限公司等进行回收利用
4	金属屑	50t	一般固废	900-001-S17	金属屑按照《河北省机械加工行业金属屑环境管理指南（试行）》（2025年3月）要求测定石油烃的含量后，按测定结果和指南要求进行金属屑的管理。
			危险废物	900-006-09	
5	废滤芯	1t	900-009-S59		厂家回收

### 一般工业固体废物管理要求

排污单位应按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规要求，对工业固体废物采用防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒工业固体废物。

污染防控技术应符合排污单位适用的污染物排放标准、污染控制标准、污染防治可行技术等相关标准和管理文件要求，工业固体废物进行综合利用。

### 一般工业固体废物自行贮存/自行利用污染控制要求

采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业；贮存场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。

### 一般工业固体废物台账管理要求

根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》，一般工业固体废物管理台账实施分级管理。企业需记录固体废物的基础信息及流向信息。结合环境影响评价、排污许可等材料，根据实际生产运营情况记录固体废物产生信息，生产工艺发生重大变动等原因导致固体废物产生种类等发生变化的，按年填写；记

录固体废物的产生、贮存、利用、处置数量和利用、处置方式等信息，按月填写；每一批次固体废物的出厂以及转移信息均应当如实记录，批次填写。产废单位填写台账记录表时，应当根据自身固体废物产生情况，选择对应的固体废物种类和代码，并根据固体废物种类确定固体废物的具体名称。台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责。产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于5年。

#### 4.2 危险废物

##### （1）危险废物产生情况

本项目产生的危险废物主要为废液压油、废切削液、废切削液桶、废油桶。金属屑（含油）按照《河北省机械加工行业金属屑环境管理指南（试行）》（2025年3月）要求测定石油烃的含量后，按测定结果和指南要求进行金属屑的管理，鉴定前按照危险废物暂存于危废间。

##### （2）危险废物属性判定

本项目根据《国家危险废物名录（2025年版）》的判定危险废物的类别、产生节点、代码、名称、危险特性等属性详见下表。

**表 4-11 危险废物属性一览表**

序号	名称	产生节点	废物类别	废物代码	危险特性
1	废液压油	设备	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-218-08	T, I
2	废油桶	辅料包装		900-249-08	T, I
3	废切削液	生产过程	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09	T
4	废切削液桶	辅料包装	HW49 非特定行业	900-041-49	T/In

注：毒性（Toxicity, T）、易燃性（Ignitability, I）、感染性（Infectivity, In）。

##### （3）产生量核算

本项目危险废物产生量情况见下表。

**表 4-12 危险废物核算一览表**

序号	名称	年产生量	贮存期限
1	废液压油	0.43t	少于一年
2	废切削液	0.5t	

3	废油桶	0.01t	
4	废切削液桶	0.03t	

#### (4) 污染防治措施

本项目产生的危险废物暂存于现有危废库内。现有危废库的可以满足以下要求：

①地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与本项目产生的危险废物相容，防渗层渗透系数小于  $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，可有效阻止污染物下渗；

②有泄漏液体收集装置；

③存放危险废物的地方，设耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝，危废库内应做到防风、防雨、防晒、防渗漏；

④堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总量的 1/5；

⑤使用符合标准的容器盛装危险废物，现有的盛装危险废物的容器上必须粘贴《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中所示的标签。

**表 4-13 危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表**

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废间	废液压油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-218-08	位于厂区 内	96m <sup>2</sup>	①贮存于防渗防水且防渗层渗透系数小于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 的危废库内； ②堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总量 1/5；	17t	1 年
3		废切削液	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09					
4		废油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08					
5		废切削液桶	HW49 其他废物	900-041-49					

							③使用符合标准的容器盛装危险废物		
(5) 依托可行性分析									
<p>本项目依托本部现有危废暂存间，现有危废间占地面 积 96m<sup>2</sup>，主要危废为废油（废液压油、废导轨油、废切削液、废润滑油等）、废包装桶（废油桶、废切削液桶等）、废漆渣、废活性炭、废过滤棉、废显影液、废定影液等，本项目危废产生量较小且该危废种类与现有危废种类重叠，不新增危废种类。现有 96m<sup>2</sup>，贮存能力 17t，危废间已使用约 50m<sup>2</sup>，剩余可贮存量 8.8t，可以满足本项目危废暂存要求。</p> <p>厂内运输路线不经过办公区等人员密集区，转运结束后及时对转运路线进行检查和消理，确保无危险废物散落或泄漏在转运路线上。道路均进行了硬化，可有效阻止泄漏后危险废物的下渗。</p> <p>因此本项目依托本部现有危废暂存间可行。</p>									
(6) 危废间内危废容器和包装物污染控制措施									
<p>①危险废物容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。</p> <p>②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。</p> <p>③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。</p> <p>④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。</p> <p>⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。</p> <p>⑥容器必须粘贴专用标签，标明所盛危险废物名称、类别、数量等信息；应当使用符合标准的容器盛装危险废物，且容器必须完好无损。</p> <p>⑦容器和包装物外表面应保持清洁。</p>									
(7) 危废间运行环境管理措施									

	<p>①危险废物存入危废间前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。</p> <p>②定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。</p> <p>③作业设备及车辆等结束作业离开危废间时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物应收集处理。</p> <p>④危废间暂存危废期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。</p> <p>⑤企业应建立危废间环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。</p> <p>⑥企业应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合危废间特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。</p> <p>⑦企业应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，并按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。</p>
--	---

#### （8）危废厂内转运过程污染防治措施

危险废物在厂内由产生点收集转运至危废间污染防治措施如下：

- ①危险废物从设备产生后，随即收集装入专业容器内，密封后用推车人工运至危废间内暂存。
- ②危险废物由产生点至危废间的运输过程，应严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》的要求进行。
- ③危险废物在厂区内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区。
- ④危险废物内部转运作业采用专用的工具，危险废物内部转运应填写《危险废物厂内转运记录表》。
- ⑤危险废物内部转运结束后，对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物

遗失在转运路线上；危险废物内部转运规程中出现危险废物散落的情况，应立即收集清理至专用容器内，防止其影响的进一步扩大。

危废间位于厂区内，项目产生的危险废物经封闭容器收集后通过厂区道路运至危废间，危险废物运输过程中全部采用封闭容器储存，运输道路较短，由人工推车运输，且路线不经过办公区等人员密集区，转运结束后及时对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物散落或泄漏在转运路线上。危险废物运输过程中全部采用封闭容器储存，正常情况下不会发生散落或泄漏，且厂区道路均进行了硬化，不会对环境产生明显影响。

#### （9）危险废物台账要求

危险废物产生后盛放至容器和包装物的，应按每个容器和包装物进行记录。

危险废物产生环节，应记录产生批次编码、产生时间、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、产生量、计量单位、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、产生危险废物设施编码、产生部门经办人、去向等。

危险废物入危废间环节，应记录入危废间批次编码、入危废间时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、入危废间量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、运送部门经办人、贮存部门经办人、产生批次编码等。

危险废物出危废间环节，应记录出危废间批次编码、出危废间时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、出危废间量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、出库部门经办人、运送部门经办人、入危废间批次编码、去向等。

危险废物委外利用/处置环节，应记录委外利用/处置批次编码、出厂时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、委外利用/处置量、计量单位、利用/处置方式、接收单位类型、利用/处置单位名称、许可证编码/出口核准通知单编号、产生批次编码/出库批次编码等。

危险废物台账保存时间原则上应存档 10 年以上。

#### (10) 危废间的贮存及管理要求

厂区内的危险废物按照危险废物的特性在厂区分类贮存，按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)规定的危险废物贮存污染控制要求。根据危险废物种类和特性，在危废收集和危废暂存间设置危险废物警示标志；在厂区显著位置张贴危险废物环境污染防治责任制度和有关管理规章制度。

建立危险废物管理台账，并由专人进行管理，如实记载产生危险废物的类别、数量、产生环节、去向、贮存处置情况等事项，做好危险废物进出库交接记录。落实危险废物转移联单制度，如实填写危险废物电子或者纸质转移联单各栏目内容，有多类危险废物的，应当按每一类危险废物填写一份联单，规范运行危险废物转移联单，建立危险废物管理计划，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料；制定年度危险废物管理计划，其内容应包括减少危险废物产生的措施和贮存、利用、处置措施，危险废物污染环境防治责任制度、管理办法以及按月（季、年）转移（频次）计划，处置危险废物的数量、处置周期、处置效果以及新产生废物的数量、去向、处置措施，并报当地和上一级环保部门备案；当管理计划的内容有重大改变时，应及时变更并报告当地环境保护主管部门。

综上所述，只要企业在项目建成后落实上述固废处理措施，做到及时清运，则固废不会对环境造成较大影响。项目所有固体废物均得到了合理处置，对周围环境影响较小。

### 5、地下水、土壤

本项目车间、危废间地面严格防渗，无地下水、土壤污染途径。厂区地面硬化，生产区、原料区等为一般防渗区（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ）；危废间（渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ）为重点防渗区，严格采取防水、防渗措施，执行分区防渗措施后对地下水和土壤的影响很小。

#### 5.1 地下水环境影响分析

危废间防渗层采取为至少1米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或2毫米厚

高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ，可有效阻止污染物下渗，对地下水环境影响较小。

## 5.2 土壤环境影响分析

本项目无生产废水外排，且厂区地面采取水泥硬化，重点防渗区如危废间，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ，可有效阻止污染物泄漏后经地表漫流对周边土壤环境造成影响，对土壤环境影响较小。

在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的污染物渗漏现象，避免污染土壤、地下水，因此项目不会对土壤、地下水产生明显影响。

## 6、环境风险

环境风险是指突发性事故对环境(或健康)的危害程度。建设项目环境风险评价，主要是对建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故(一般不包括人为破坏及自然灾害)引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害，进行评估，提出防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

### (1) 环境风险调查

本项目废机油、废导轨油、废液压油、废切削液、废桶属于危险废物，本项目无新增危险废物种类且不改变厂区现有风险物质最大储存量，且存放区域设置围堰及防渗漏措施，对外环境影响较小。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)并结合项目实际情况，本项目无新增风险源及环境风险物质储存量，因此，也不改变企业环境风险 Q 值，本项目建成后，企业环境风险仍为一般环境风险，且本项目现有工程已编制应急预案并备案。根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022)、《河北省生态环境厅关于优化企事业单位突发环境事件应急预案备案的指导意见》(试行)，中铁山桥集团有限公司风险物质数量与其临界量比值  $Q < 1$ ，但属于危险废物简化管理的企业，最终判定为常规管理的企事业单位界定范围，按照生态环境部相关规定实

施。

## （2）环境风险分析

大气：机油、导轨油、液压油、切削液、废机油、废导轨油、废液压油、废切削液、废桶会发生火灾，对周边环境空气造成影响。

地表水、地下水、土壤：机油、导轨油、液压油、切削液、废机油、废导轨油、废液压油、废切削液泄漏会对地下水、土壤造成影响。

本项目涉及各种机械用油类/切削液及废油/废切削液均为桶装，单个桶容积最大为 200L，存储均在现有原料库及危废间内且不增加存储量，在存储期间或员工操作不当导致包装破损的情况下，按最不利情况下一桶全部泄漏，最大泄漏量为 200L，存放区已设置围堰及防渗漏措施，围堰容积不低于 1 桶量，可完全容纳泄漏物，不会导致泄漏物流至库外，对环境影响较小。存放区禁止明火，并配有消防灭火器材，一旦发生着火事故可及时灭火，并且消防废水可收集至厂内现有事故池，满足事故下废水收集需要。

综上，本项目所涉及的各风险物质储存量较小，不构成重大危险源，采取风险防范措施后发生泄漏、火灾等环境风险较小。

## （3）建议

本项目无新增风险源，针对现有风险源，建议如下：

1) 油类、切削液及危险废物必须分类妥善存放，严格管理，保持通风良好，并设置明显标志，存储间使用防爆灯具。

2) 设置专人保管，保管员要详细核对产品名称、规格、牌号、质量、数量、查清危险性质。遇有包装不良、质量异变、标号不符合等情况，应及时进行安全处理。

3) 不准在露天、低温、高温处存放，容器包装要密闭，完整无损。

4) 厂区内禁止吸烟，油类、切削液及危险废物贮存区周围严禁明火作业。

5) 油类、切削液、危废间内的危废不可随意排放，避免高温储存(室温条件即可)。

6) 进行定期和不定期的安全检查，查出隐患，要及时整改和上报。如发现

	<p>不安全的紧急情况，应先停止工作，再报有关部门研究处理。</p> <p>7) 各种安全防护装置设备要定期检查，不得随意拆除和非法占用。</p> <p>8) 危险废物收集过程中的风险防范措施</p> <p>①建立安全生产岗位责任制，制定安全生产规章制度、安全操作规程。如危险废物收集过程必须有全套切实可行的安全操作规程，有专人负责检查安全操作规程的执行、安全设备及防护设备的使用情况；危险废物收集现场禁止吸烟、进食、饮水；危险废物收集完毕，应洗澡换衣，单独存放被危险废物污染的衣服，洗后备用；作业人员应学会自救和互救。</p> <p>②对在岗工人及邻近有关人员进行普及性自我救护教育，一旦发生事故迅速进行自我救护，同时还要加强防护器材的维修保养，保证器材随时处于备用状态。</p> <p>9) 危险废物暂存与转移风险防范措施</p> <p>本项目危险废物在暂存和转移过程中如发生泄漏，将会污染到厂区及道路沿线周边环境。因此，必须加强厂内运输管理，选定厂内运输路线，防范避免发生，环评建议采取措施防止事故风险：</p> <p>①项目危险废物存储在危废间内，应考虑其各种风险情况，确保其运行过程中的稳定性和安全性，并做好改进措施。</p> <p>②危废暂存间设置泄漏废液收集导流槽及收集池，并采取防渗、防腐措施。非正常情况下危废间产生的废液经导流槽排至应急池内。导流槽、收集池主要材质是混凝土掺加防渗剂，表面涂刷环氧树脂地坪漆，事故收集的废液经收集后一并由有资质单位回收处置。</p> <p>③危险废物的转移应严格按照危险废物转移联单手续进行，并委托具备资质的运输单位使用符合要求的专用运输车辆，禁止不相容的废物混合运输。</p> <p>④危险废物运输路线应避开人口密集区、学校、医院、保护水体等环境敏感区。</p> <p>⑤及时转运各类危废，特别是风险大的危废；加强日常监控，组织专人负责危废间安全，以杜绝安全隐患。</p> <p>(4) 应急要求</p>
--	--

环境风险事故应急措施

- ①通知泄漏污染区人员至上风处；
- ②尽快切断泄漏源，并切断污染区内的电源、火源；
- ③应急人员佩带好专用防毒面具及手套进入现场检查原因；
- ④一旦发生火灾爆炸事故，及时向消防部门报警，同时采取设置的消防器材进行灭火。紧急事态抢救或逃生时建议佩戴正压自给式呼吸器。
- ⑤若员工因接触危险化学品而受伤，立即用大量清水冲洗，就医；
- ⑥发生事故后立即启动应急预案，采取相应补救措施。

环境风险应急预案主要有预防、响应、应急、报告、处置等内容，重点加强对风险源各个环节的日常管理和安全防范工作，严防各种环境风险事故的发生，规范和强化应对环境风险事故的应急处置工作，以预防为重点，逐步完善预警、处置及善后工作机制，建立企业防范有力、指挥有序、快速高效和统一协调的环境风险事故应急处置体系。本项目实施后，建设单位应修订《突发环境事件应急预案》，并报当地环境保护管理部门备案。

#### (5) 环境风险简单分析

**表 4-14 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	道岔垫板自动加工取平生产线			
建设地点	河北省	秦皇岛市	山海关区	南海西路 35 号
地理坐标	经度	119°45'12.623"	纬度	39°59'26.632"
主要危险物质及分布	危险物质：机油、导轨油、液压油、切削液、废机油、废导轨油、废液压油、废切削液、废桶 分布：危废间及车间。			
环境影响途径及危害后果	影响途径：泄漏、火灾； 危害后果：风险物质泄漏遇明火发生火灾，燃烧烟气污染大气环境。风险物质泄漏会对地下水环境造成污染。			
风险防范措施要求	1、油类、切削液及危险废物分类妥善存放，严格管理，保持通风良好，并设置明显标志。危废间使用防爆灯具。 2、设置专人保管，保管员要详细核对产品名称、规格、牌号、质量、数量、查清危险性质。遇有包装不良、质量异变、标号不符合等情况，应及时进行安全处理。 3、不准在露天、低温、高温处存放。容器包装要密闭，完整无损。 4、厂区内禁止吸烟，油类、切削液及危险废物贮存区周围严禁明火作业。 5、油类及切削液、危废间的危废不可随意排放，避免高温储存(室温条件即可)。			

	<p>6、进行定期和不定期的安全检查，查出隐患，要及时整改和上报。如发现不安全的紧急情况，应先停止工作，再报有关部门研究处理。</p> <p>7、各种安全防护装置设备要定期检查，不得随意拆除和非法占用。</p> <p>8、加强危险废物收集过程中的风险防范措施。</p> <p>9、加强危险废物暂存与转移风险防范措施。</p>
填表说明(列出项目相关信息及评价说明)	无

综上所述，本项目涉及危险物质虽存在一定的风险性，但采取以上风险防范措施，严格执行安全操作规程，实行科学管理，事故是可以避免的。

## 7、碳排放

碳排放是关于温室气体排放的一个总称或简称。温室气体中最主要的气体是二氧化碳，因此用碳一词作为代表。多数科学家和政府承认温室气体已经并将继续为地球和人类带来灾难，所以“控制碳排放”和“碳中和”这样的术语就成为容易被大多数人所理解，接受，并采取行动的文化基础。我们的日常生活一直都在排放二氧化碳，而如何通过有节制的生活，以及如何通过节能减排的技术来减少工厂和企业的碳排放量，成为本世纪最重要的世界问题。

《秦皇岛市深入打好污染防治攻坚战实施方案》要求“在环评文件中增加碳排放评价内容”。

碳排放指建设项目在生产运行阶段煤炭、石油、天然气等化石燃料（包括自产和外购）燃烧活动和工业生产过程等活动产生的二氧化碳排放，以及因使用外购的电力和热力等所导致的二氧化碳排放。

本项目在生产运行阶段无化石燃料燃烧及生产过程产生二氧化碳，无外购热力，仅考虑外购电力所导致的二氧化碳排放。根据生态环境部发布的《关于做好2022年企业温室气体排放报告管理相关重点工作的通知》（环办气候函〔2022〕111号）文件中净调入电力消耗碳排放量计算公式，公式如下：

$$AE_{\text{净调入电力}} = AD_{\text{净调入电量}} \times EF_{\text{电力}}$$

式中： $AE_{\text{净调入电力}}$ ——净调入电力消耗量

$EF_{\text{电力}}$ ——电力排放因子（ $\text{tCO}_2\text{e/MWh}$ ），为  $0.7252\text{CO}_2/\text{MWh}$ 。

	<p>现有工程用电量 6000 万 kWh/a，净调入电力消耗碳排放量 43512tCO<sub>2</sub>。在建工程用电量 127.5 万 kWh/a，净调入电力消耗碳排放量 924.63tCO<sub>2</sub>。本项目增加用电量约 50 万 kWh/a，净调入电力消耗碳排放量 362.6tCO<sub>2</sub>。技改项目建成后全厂净调入电力消耗碳排放量 44799.23tCO<sub>2</sub>。</p> <p>针对项目碳排放，采取如下碳减排措施：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 本项目所用能源主要为电能，不允许企业自行建设燃煤机组，通过合理的平面布置，各工序之间的有效衔接；</li> <li>(2) 建立健全的能源管理机构和管理制度，定期开展清洁生产审核以及节能减排等活动；</li> <li>(3) 企业应按照要求定期对项目污染物进行监测，污染物浓度必须满足本环评要求，且随时按照最新要求更换治理设备或满足最新排放标准；</li> </ol> <p>项目采用减碳措施，最大限度的减少生产过程中碳排放。项目建成实施后，应按照国家相关要求，定期开展节能审核和清洁生产审核，挖潜节能降耗减碳等先进生产技术，进一步减少碳的排放。同时，根据国家及地方关于碳排放相关文件、要求，履行相关手续。</p> <h3>8、清洁生产</h3> <p>《中华人民共和国清洁生产促进法》第十八条要求“新建、改建和扩建项目应当进行环境影响评价，对原料使用、资源消耗、资源综合利用以及处置等进行分析论证，优先采用资源利用率高，污染物产生量少的清洁生产技术、工艺和设备”。本次评价根据该规定，并结合国家产业政策和工程本身特点，对项目生产工艺、资源利用、技术装备水平、节能降耗效果、污染控制水平进行分析，分析其是否符合清洁生产要求。</p> <p>(1) 原辅材料分析</p> <p>企业在原料选择上注重资源节约和环境保护，结合生成所需合理选择包装尺寸，提高原辅料利用率，严格落实材料收发制度，确保材料最低安全库存，并妥善储存和保管，防治表面锈蚀。根据所焊接工件的要求，采购满足相应焊接工艺要求且质量较好的焊条及焊丝产品，以提高焊接质量，并减少废焊条头和焊接烟</p>
--	--

尘的产生量。购买优质切削液、液压油等，以减少设备磨损及延长更换周期，从而减少固废的产生量。

#### （2）工艺方案

本项目为机加工制造全过程智能化自动化生产作业，通过自动化、信息化、智能化技术深度融合，实现设备智能化升级改造与工艺流程优化的工厂可视化管理，构建车间协同一体化管控，将实现道岔垫板从下料—取平—机械加工—垫板焊接—成品取平全工序、全流程智能制造，全力打造道岔垫板生产制造的智能化工厂。

#### （3）技术装备先进性水平分析

目前传统制造方式在道岔分公司下料、焊接成品生产中，劳动强度大，效率低下，多人作业，加工基准不一致，产品尺寸随机性强，上下料装卡频繁，产品外观和标识不规整，质量不稳定，难出精品，影响道岔整组组装质量，且工序流转频繁，物流路程长。这种传统制造方式作业环境和劳动强度均需改善，生产模式落后，总体生产成本高。智能化生产线可以减少劳动强度，加工产品一致性高，质量更加稳定，并且减少工序间的流转，改善现场作业环境，总体的生产成本降低。

项目建成后，将实现道岔垫板从下料、机加工到焊接全过程的自动化、智能化、信息化生产加工，通过高效的自动化生产线的建设，大幅降低用工需求、改善工作环境和劳动强度，进一步提高中铁山桥道岔产品的市场竞争力。能够实现垫板底板校平工序的自动拆垛上料、自动输送、自动调平、自动下料码垛等全过程的自动化、智能化作业，提升校平质量并大幅降低工人的劳动作业强度。

#### （4）资源能源利用

从能源的消耗来看，本项目使用电能，电能属二次能源，能满足清洁生产能源方面的要求。

#### （5）节能降耗分析

按照国家有关节约能源及合理用能的政策、规定，本项目在生产工艺设计、工艺布局、设备选型等方面，均采取了节能降耗措施。

	<p>1) 生产工艺、设备选用目前国内和国际上高效率、智能化、环保型、能耗少、成本低的先进设备。</p> <p>2) 合理安排工艺布局，在满足生产工艺要求的前提下，就近使用，尽量减少线路损耗和管路损失。</p> <p>3) 合理选用各通用设备及其驱动电机的控制方案，各生产环节、工序、设备之间做到生产能力的平衡，合理安排生产各工段的作业班次。</p> <p><b>(6) 污染物控制</b></p> <p>项目无废水产生，废气主要为颗粒物，合理处置后经过车间自然沉降，加强厂房密闭，有效控制污染物排放：制造全过程为智能化、自动化，噪声主要为机加工设备产生，加强源头控制、厂房隔声等措施，对环境影响较小；固废均得到合理处置。</p> <p><b>(7) 环境管理</b></p> <p>本项目实施过程中，建设单位应积极贯彻清洁生产的战略思想，进行企业清洁生产审核。项目实施后，建设单位应该加强环境管理，健全环境管理制度，保证各种原始记录和统计数据齐全、有效。建设单位在引进先进技术的同时，加强企业管理。对固体废弃物采取有效的管理和处置措施。</p> <p><b>(8) 清洁生产评价结论</b></p> <p>综合以上分析，本项目建设内容符合国家各项相关产业政策：项目采用了国内先进工艺和技术装备，对废气进行了处理，固废进行了合理处置及资源化利用，清洁生产属于国内先进水平。</p> <p><b>9、排污许可证管理</b></p> <p>据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作》(环办环评[2017]84号)、《关于进一步完善排污许可制实施工作的通知》(冀环评函[2018]689号)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ1124-2020)的通知，本项目与排污许可制衔接工作如下：</p> <p>①在排污许可管理中，应严格按照本评价的要求办理排污许可证；</p>
--	--

②在核发排污许可证时应严格核定排放口数量、位置以及每个排放口的污染物种类、允许排放浓度和允许排放量、排放方式、排放去向、自行监测计划等与污染物排放相关的主要内容；

③根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于“三十二、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造 37、86 铁路运输设备制造 371-除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂、清洗溶剂）的”，属于实施简化管理的行业，项目在发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求，企业需重新申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	焊接	颗粒物	点焊工位废气通过自带滤芯过滤除尘器处理,其余三个焊接工位废气通过现有的废气治理措施滤芯过滤除尘器处理车间内排放,下料设备和焊接设备生产过程中全程密闭	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知》限值要求
地表水环境	/	/	/	/
声环境	生产设备	噪声	减振基础、建筑隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类、4类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	除尘灰、焊渣统一收集定期外售,边角料、不合格产品储存到厂区废料场,后由辙叉分公司电炉进行熔炼、金属屑按照《河北省机械加工行业金属屑环境管理指南(试行)》(2025年3月)要求测定石油烃的含量后,按测定结果和指南要求进行金属屑的管理、除尘器废滤芯由厂家回收;废液压油、废切削液、废切削液桶、废油桶暂存于现有危废库内,定期由有资质的单位运输处置			
土壤及地下水污染防治措施	厂区地面硬化,现有道岔车间等为一般防渗区,渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ;现有危废间地面已经进行防腐防渗处理,防渗层渗透系数小于 $1\times 10^{-10}\text{cm/s}$ 。			
生态保护措施	/			

<b>环境风险防范措施</b>	<p>1) 油类、切削液及危险废物必须分类妥善存放，严格管理，保持通风良好，并设置明显标志，存储间使用防爆灯具。</p> <p>2) 设置专人保管，保管员要详细核对产品名称、规格、牌号、质量、数量、查清危险性质。遇有包装不良、质量异变、标号不符合等情况，应及时进行安全处理。</p> <p>3) 不准在露天、低温、高温处存放，容器包装要密闭，完整无损。</p> <p>4) 厂区内禁止吸烟，油类、切削液及危险废物贮存区周围严禁明火作业。</p> <p>5) 油类、切削液、危废间内的危废不可随意排放，避免高温储存(室温条件即可)。</p> <p>6) 进行定期和不定期的安全检查，查出隐患，要及时整改和上报。如发现不安全的紧急情况，应先停止工作，再报有关部门研究处理。</p> <p>7) 各种安全防护装置设备要定期检查，不得随意拆除和非法占用。</p> <p>8) 危险废物收集过程中的风险防范措施</p> <p>①建立安全生产岗位责任制，制定安全生产规章制度、安全操作规程。如危险废物收集过程必须有全套切实可行的安全操作规程，有专人负责检查安全操作规程的执行、安全设备及防护设备的使用情况；危险废物收集现场禁止吸烟、进食、饮水；危险废物收集完毕，应洗澡换衣，单独存放被危险废物污染的衣服，洗后备用；作业人员应学会自救和互救。</p> <p>②对在岗工人及邻近有关人员进行普及性自我救护教育，一旦发生事故迅速进行自我救护，同时还要加强防护器材的维修保养，保证器材随时处于备用状态。</p> <p>9) 危险废物暂存与转移风险防范措施</p> <p>本项目危险废物在暂存和转移过程中如发生泄漏，将会污染到厂区及道路沿线周边环境。因此，必须加强厂内运输管理，选定厂内运输路线，防范避免发生，环评建议采取措施防止事故风险：</p> <p>①项目危险废物存储在危废间内，应考虑其各种风险情况，确保其运行过程中的稳定性和安全性，并做好改进措施。</p> <p>②危废暂存间设置泄漏废液收集导流槽及收集池，并采取防渗、防腐措施。非正常情况下危废间产生的废液经导流槽排至应急池内。导流槽、收集池主要材质是混凝土掺加防渗剂，表面涂刷环氧树脂地坪漆，事故收集的废液经收集后一并由有资质单位回收处置。</p> <p>③危险废物的转移应严格按照危险废物转移联单手续进行，并委托具备资质的运输单位使用符合要求的专用运输车辆，禁止不相容的废物混合运输。</p> <p>④危险废物运输路线应避开人口密集区、学校、医院、保护水体等环境敏感区。</p> <p>⑤及时转运各类危废，特别是风险大的危废；加强日常监控，组织专人负责危废间安全，以杜绝安全隐患。</p>
<b>其他环境管理要求</b>	<p>①竣工验收制度：根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期；对配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日期；验收报告编制完成后5个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于20个工作日；建设单位公开上述信息的同时，应当向所在地县级以上环境保护主管部门报送相关信息，并接受监督检查。</p> <p>②排污许可证要求：根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》和《排污许可管理条例》，需要重新申请排污许可证，并按排污许可要求定期进行自行监测。</p>

## 六、结论

### 1、项目概况

#### 1.1、项目概述

中铁山桥集团有限公司道岔垫板自动加工取平生产线位于秦皇岛市山海关区南海西路 35 号中铁山桥集团有限公司现有厂区。

项目总投资 2450 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资的 4.1%。

#### 1.2、项目选址

本项目位于秦皇岛市山海关区南海西路 35 号中铁山桥集团有限公司现有厂区，本项目已取得山海关区科技和工业信息化局备案，备案文号为山科工备〔2025〕17 号。

本项目用地符合国家土地政策要求。所在地水、电供应有保障，区域交通便利，不进行土建施工。厂址附近无国家、省、市规定的重点文物保护单位、风景名胜区、革命历史古迹、集中式水源地等环境敏感点。本项目的选址可行。

#### 1.3、建设内容与产业政策

本项目在道岔分公司建设，拟淘汰道岔分公司现有的加工产线两台立式升降铣床（型号：B1-400K）、一台万能铣床（型号：X62W）、两台钻床（型号：Z3080/25）、一台单柱校正压装压力机（型号：YA41-100B）、一台冲孔机（型号：140T 自制）、一台双柱铣床（型号：ZH1X63Z2）、一台摩擦压力机（型号：J53-160A），在原址上新建一条道岔垫板自动加工取平生产线，主要由提速垫板数控加工单元、23 型道岔垫板底板数控加工单元、激光打码单元（双头）、通用件普通垫板自动对接生产线、底板自动校平单元、垫板成品自动取平单元所组成，可实现垫板从机加工、焊接、校平的全过程自动化、智能化生产作业。本项目建成后，全厂产能不变。

建设项目不属于《产业结构调整名录（2024 年本）》中限制类和淘汰类，符合国家产业政策。项目建设符合秦皇岛市政策要求；符合“三线一单”的要求。

### 2、环境影响评价结论

#### 2.1、环境空气影响评价结论

本项目共 4 个焊接工位，其中 1 个点焊工位自带滤芯除尘器，其余 3 个焊接工位产生的焊接废气利用焊接跨现有的其中一套除尘设施滤芯除尘器进行处理后车间

内排放。

采取措施后，厂界颗粒物监控点处排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及秦皇岛市人民政府办公室《关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知》中：全市工业企业厂界执行无组织排放浓度特别管控要求0.3mg/m<sup>3</sup>。措施可行。

## 2.2、水环境影响评价结论

本项目无新增废水外排。

## 2.3、声环境影响评价结论

本项目对产生噪声设备采取了基础减振、厂房隔声等措施，再经距离衰减后厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类(南厂界)、4类(东、西、北厂界)标准要求，措施可行。

## 2.4、固废环境影响评价结论

本项目产生的固体废物为边角料、不合格产品、除尘灰、焊渣、金属屑、除尘器废滤芯、废液压油、废切削液、废切削液桶、废油桶。除尘灰、焊渣统一收集定期外售，边角料、不合格产品储存到厂区废料场，后由辙叉分公司电炉进行熔炼、金属屑按照《河北省机械加工行业金属屑环境管理指南(试行)》(2025年3月)要求测定石油烃的含量后，按测定结果和指南要求进行金属屑的管理、除尘器废滤芯由厂家回收；

废液压油、废切削液、废切削液桶、废油桶暂存在厂区危废间内，定期由有资质的单位运输处置。所有固体废物均得到合理处置，措施可行。

## 3、总量控制

本项目技改完成后全厂的污染物达标排放总量管理指标为：颗粒物：51.116t/a、SO<sub>2</sub>：2.034t/a、NO<sub>x</sub>：4.176t/a、VOCs：5.467t/a、COD：10.0t/a、氨氮：1.0t/a。

## 4、综合结论

综上所述，该项目符合国家产业政策，厂址选择可行，工程采取了较为完善的污染防治措施，可确保达标排放，项目的建设不会对周围环境产生明显的污染影响。在全面加强监督管理，严格执行“三同时”前提下，从环保角度分析项目的建设可行。

## 5、建议

- (1) 加强环境管理。
- (2) 加强各生产环节管理，实施清洁生产管理，从源头抓起，确保环保设施正常运行，最大限度地减少污染物的排放量。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

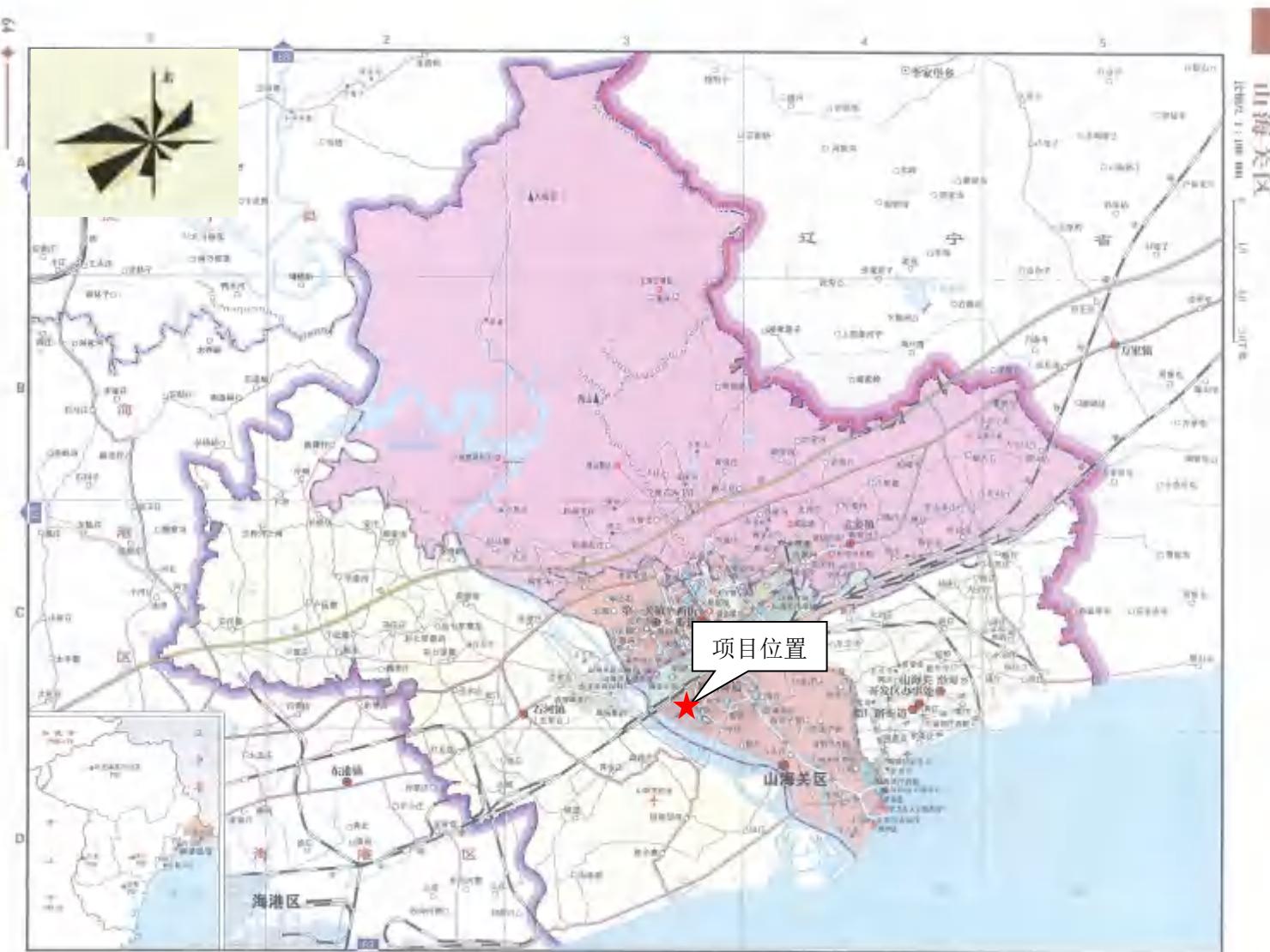
项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	51.11t/a		0.006t/a	0.001t/a	0.001t/a	51.116t/a	0
	二氧化硫	2.034t/a					2.034t/a	0
	氮氧化物	4.176t/a					4.176t/a	0
	VOCs	6.6t/a					6.6t/a	0
废水	COD	10.0t/a					10.0t/a	0
	氨氮	1t/a					1t/a	0
一般工业 固废	除尘灰	534.36t/a		6.2t/a	0.05t/a	0.08t/a	540.53t/a	-0.03t/a
	边角料、不合格产 品	5926.55t/a		245t/a	25t/a	35t/a	6161.55t/a	-10t/a
	除尘器废滤芯	100t/a		5t/a	1t/a	1.5t/a	104.5t/a	-0.5t/a
	焊渣	0t/a		2t/a	0.6t/a	0.8t/a	1.8t/a	-0.2t/a
	金属屑	3334.81t/a		100t/a	50t/a	60t/a	3424.81t/a	-10t/a
危险废物	废油桶	6.005t/a		0.165t	0.01t/a	0t/a	6.18t/a	+0.01t/a
	废液压油	30.69t/a		0.65t	0.43t/a	0t/a	31.77t/a	+0.43t/a
	废切削液	5t/a		0.165t	0.5t/a	0t/a	5.665t/a	+0.5t/a
	废切削液桶	0.2t/a		0.075t	0.03t/a	0t/a	0.305t/a	+0.03t/a

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

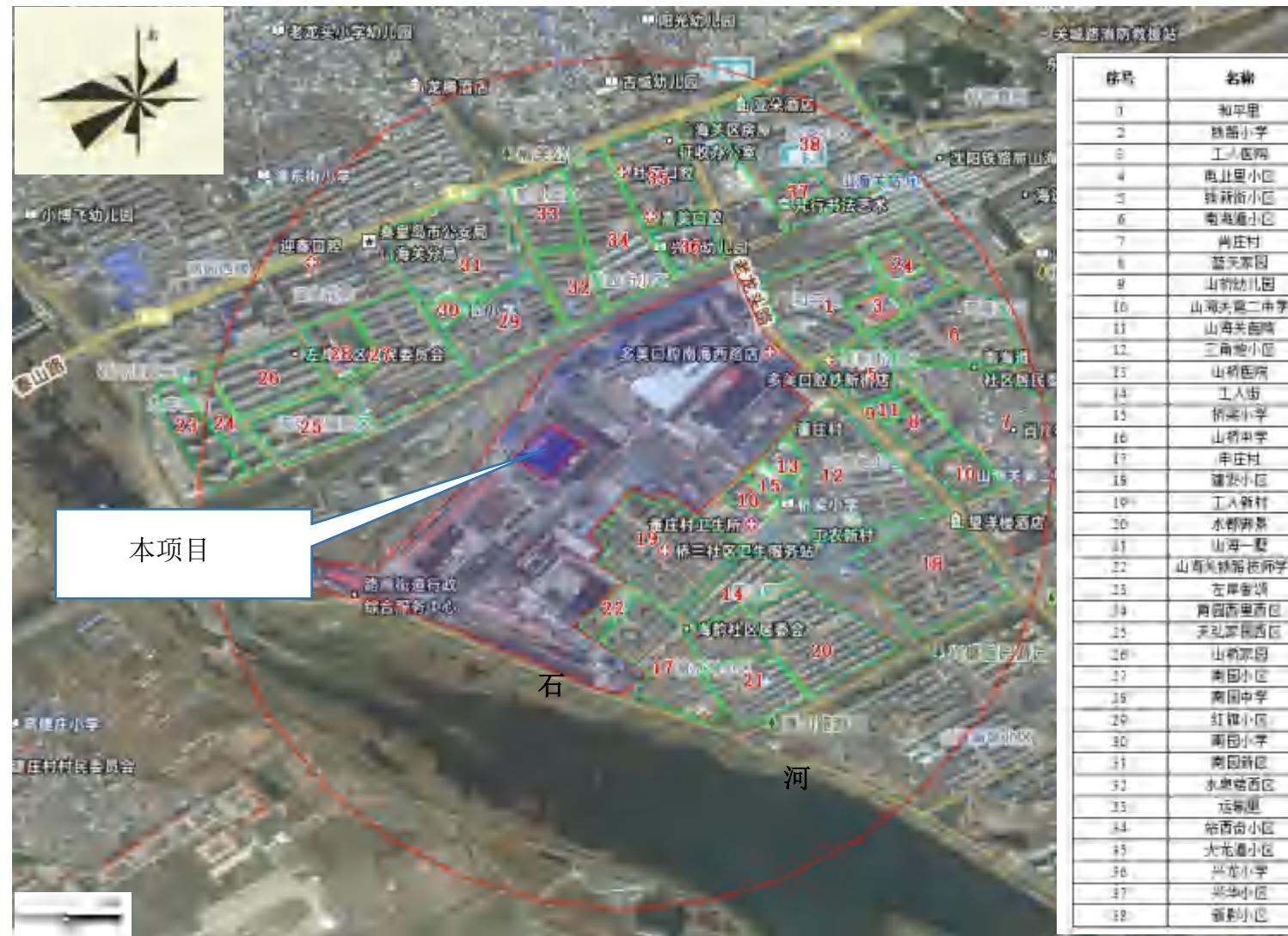
## 附图及附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 项目投资项目备案信息
- 附件 3 企业排污许可证
- 附件 4 企业土地使用证
- 附件 5 企业现有工程环保手续
- 附件 6 企业现有工程自行检测报告
- 附件 7 应急预案备案表
- 附件 8 危废协议
- 附件 9 现状检测报告（含监测点位）
- 附件 10 切削液检测报告

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边关系图
- 附图 3 全厂平面布置图
- 附图 4 项目车间布置图
- 附图 5 本项目与分区管控关系图
- 附图 6 本项目与生态保护红线位置关系图
- 附图 7 现状监测图—环境空气
- 附图 8 现状检测图—声环境



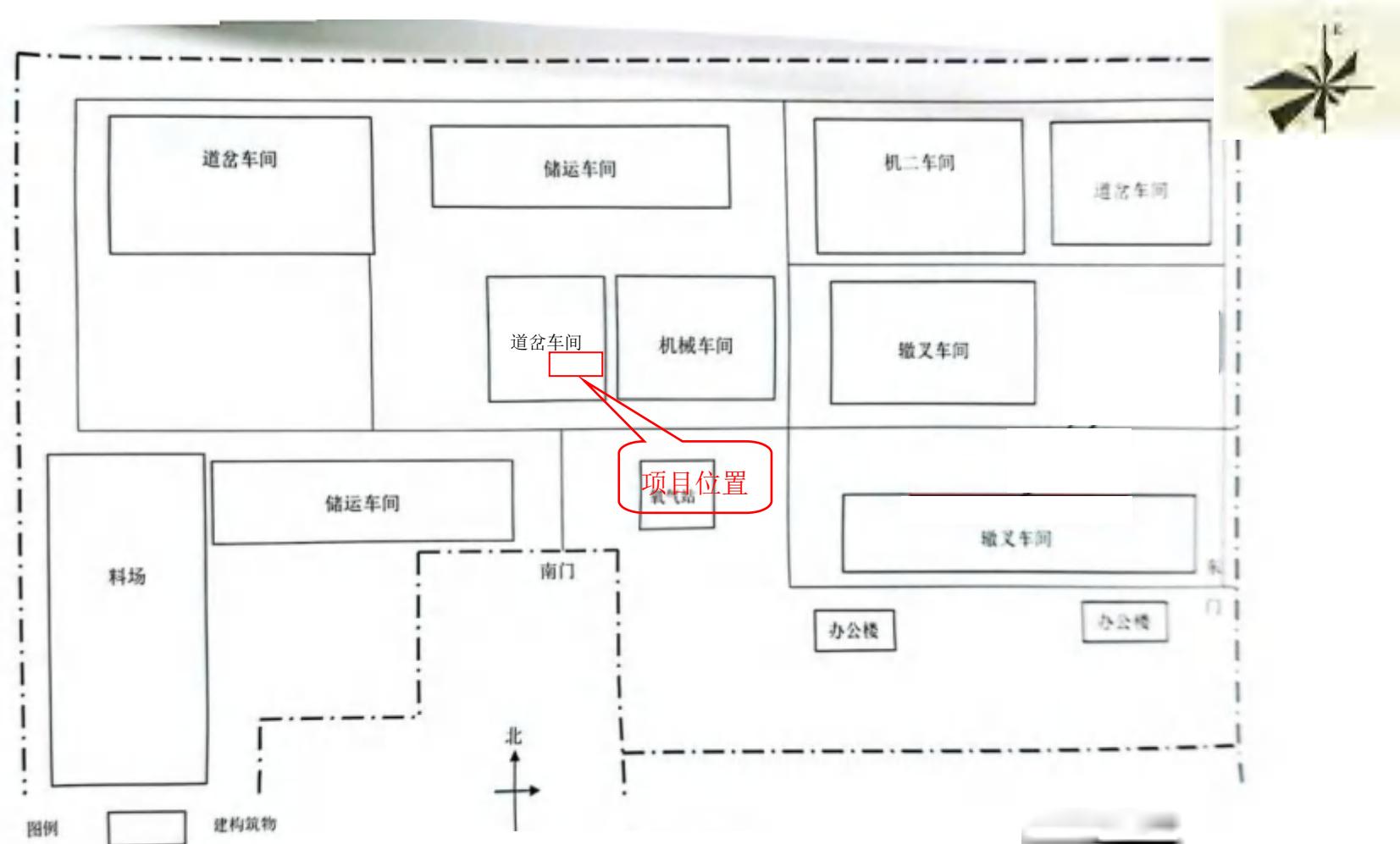
附图 1 项目地理位置图

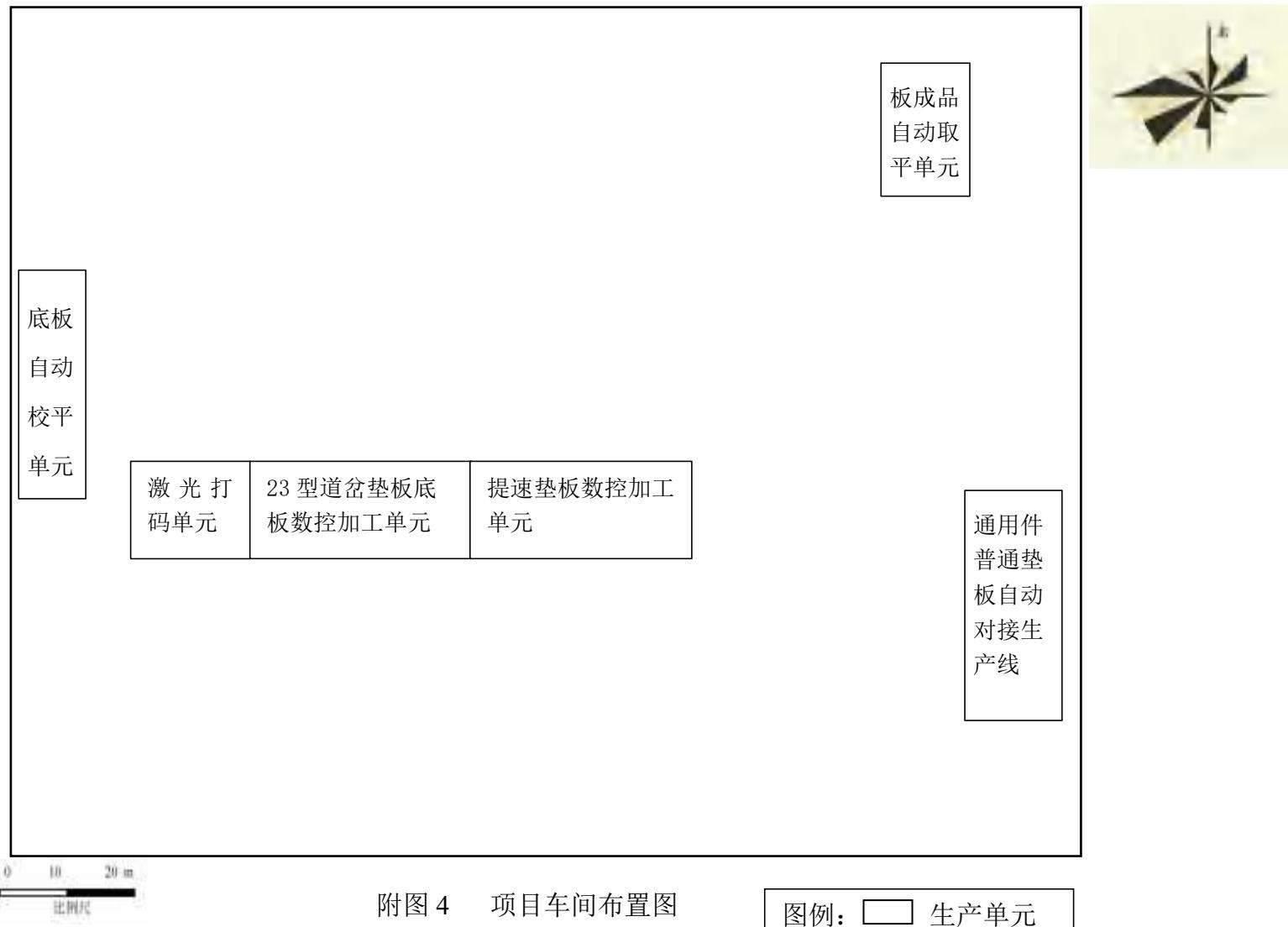


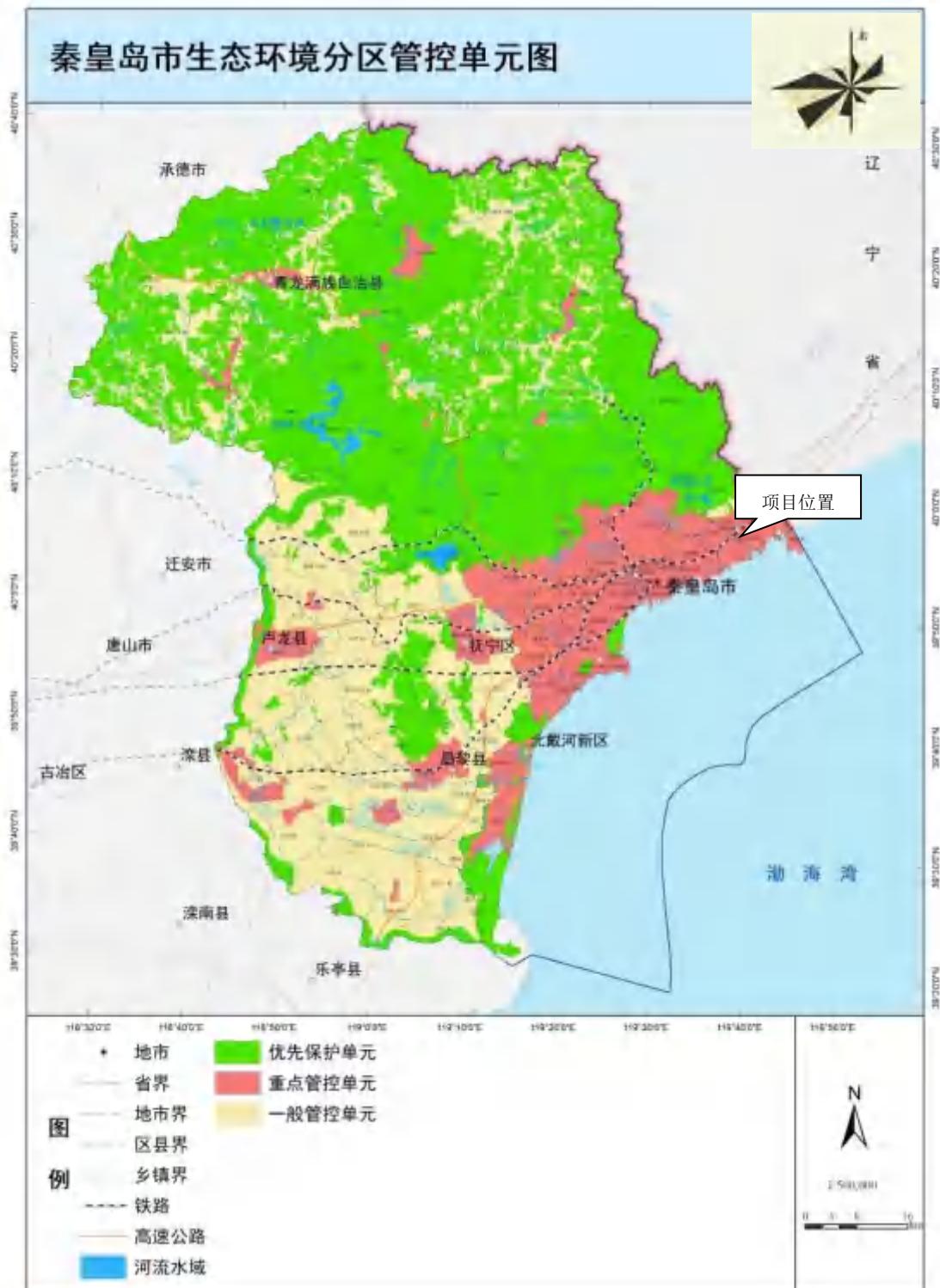
附图2 项目周边关系图

序号	名称	相对厂区方位	相对项目所住车间距离 m	相对厂区距离 m
1	和平里	东侧	640	130
2	颐善小学	东侧	1002	490
3	工人医院	东侧	135	345
4	西止里小区	东侧	1088	490
5	铁新街小区	东侧	627	327
6	南苑小区	东侧	540	225
7	肖庄村	东侧	640	155
8	蓝天家园	东侧	152	240
9	山前幼儿园	南侧	780	195
10	山海天逸二中李	东南侧	830	370
11	山海关西墙	东侧	145	140
12	三角地小区	东南侧	610	245
13	山前医院	西南侧	410	10
14	工人街	东南侧	475	10
15	桥头小学	东南侧	370	10
16	山前中学	东南侧	535	10
17	丰庄村	东南侧	480	100
18	建安小区	东南侧	795	460
19	工人新村	南侧	130	3
20	水郡界景	南侧	670	390
21	山海一墅	南侧	690	60
22	山海国际教师学校	南侧	220	3
23	左岸香颂	西北侧	690	175
24	青园西里小区	西北侧	615	375
25	天弘国际西区	西北侧	430	390
26	山海家园	西北侧	395	430
27	南园小区	西北侧	285	260
28	南园中学	西北侧	190	460
29	红祺小区	西北侧	252	615
30	南园小学	西北侧	455	390
31	南园社区	西北侧	465	370
32	水郡界景西区	西北侧	440	250
33	运锦里	北侧	630	340
34	裕西尚小区	北侧	420	120
35	大花看小区	北侧	600	197
36	兴龙小学	北侧	630	155
37	兴华小区	东侧	934	405
38	新韵小区	东北侧	910	230

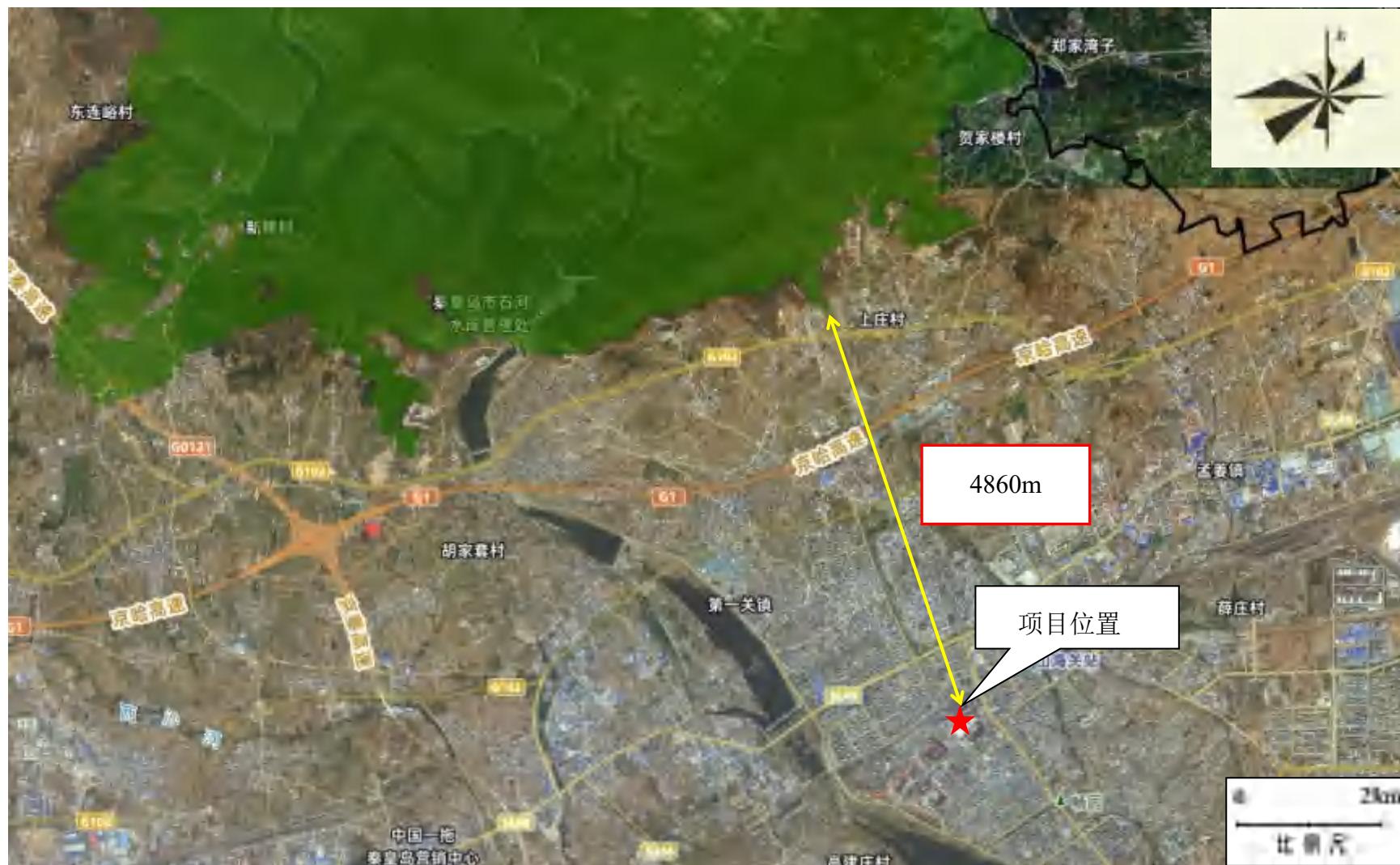
图例:  厂界  
 技改车间  
 环境保护目标







附图 5 本项目与分区管控关系图



附图 6 本项目与生态保护红线位置关系图

图例: 项目位置





附图8 现状监测图—声环境

图例:  厂界  
 技改车间  
 噪声监测点位



统一社会信用代码  
91130303105311593H

# 营业执照



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名 称 中铁山桥集团有限公司  
类 型 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）  
法定代表人 台玉春  
经 营 范 围 钢结构工程专业承包、桥梁和建筑钢结构的制作与安装；铁路道岔及配件、钢轨伸缩调节器、城市轨道交通设备的设计、制造、销售、安装及铺设；铁路器材及线路配件的制造与销售；桥式起重机制造；门式起重机制造；桥式起重机、门式起重机、门座起重机的安装、维修；通用桥式起重机、通用门式起重机、架桥机、造船门式起重机、轨道式集装箱门式起重机、电动葫芦门式起重机的改造；工程机械、港口机械、铺架机械、高强度螺栓、紧固件的设计、制造与销售；金属材料、建材的销售；机械设备、房屋的租赁；货物进出口业务；对外承包工程业务；普通货运；水电费收缴；（以下项目仅限分支机构经营）：住宿、餐饮的服务；日用品销售\*\*（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注 册 资 本 壹拾陆亿柒仟万元整  
成 立 日 期 2001年05月17日  
住 所 秦皇岛市山海关区南海西路35号

登记机关

2025年7月24日



备案编号：山科工备（2025）17号

## 企业投资项目备案信息

中铁山桥集团有限公司关于道岔垫板自动加工取平生产线的备案信息变更如下：

项目名称：道岔垫板自动加工取平生产线。

项目建设单位：中铁山桥集团有限公司。

项目建设地点：秦皇岛市山海关区中铁山桥集团有限公司。

主要建设规模及内容：本次拟投建的道岔垫板智能制造生产加工线主要由提速垫板数控加工单元、23型道岔垫板底板数控加工单元、激光打码单元（双头）、通用件普通垫板自动对接生产线、底板自动校平单元、垫板成品自动取平单元所组成，可实现垫板从机加工、焊接、校平的全过程自动化、智能化生产作业。

项目总投资：2450万元，其中项目资本金为2450万元，项目资本金占项目总投资的比例为100%。

项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

山科工备（2025）1号的备案信息无效。

注：项目自备案后2年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过河北省投资项目在线

线审批监管平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息。

山海关区科技和工业信息化局

2025年05月23日



固定资产投资项目

2502-130303-07-02-565310

# 排污许可证

证书编号: 91130303105311593H001U

单位名称: 中铁山桥集团有限公司 (本部)

注册地址: 秦皇岛市山海关区南海西路35号

法定代表人: 台玉春

生产经营场所地址: 秦皇岛市山海关区南海西路35号

行业类别: 铁路专用设备及器材、配件制造, 黑色金属铸造

统一社会信用代码: 91130303105311593H

有效期限: 自2024年12月31日至2029年12月30日止



发证机关: (盖章) 秦皇岛市行政审批局

发证日期: 2024年12月31日

中华人民共和国  
建设工程规划许可证

建字第 130303202203001 号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设工程符合国土空间规划和用途管制要求，颁发此证。



发证机关 秦皇岛市自然资源和规划局

日期 2022年1月29日



建设单位(个人)	中铁山桥集团有限公司
建设项目名称	敞叉分公司铸造工序技术改造项目
建设位置	山海关区南海西路 35 号
建设规模	总建筑面积 28133.63 平方米

附图及附件名称

附图：规划总平面图及建筑单体平、立、剖面图，且均盖“秦皇岛市自然资源和规划局  
审批专用章”否则视为无效。

备注 1：总建筑面积 28133.63m<sup>2</sup>，其中厂房建筑面积 25689.03m<sup>2</sup>，辅助用房（一）建筑  
面积 1348m<sup>2</sup>，辅助用房（二）建筑面积 1296.6m<sup>2</sup>。

备注 2：《建设工程规划许可证》(建字第 130303201728001 号) 已自行失效。

遵守事项

- 本证自核发之日起，1年内未办理施工  
许可证的，且未在有效期届满30日前申请  
延期或者延期未获批准的，本证自行失效。**
- 一、本证是经自然资源主管部门依法核发，建设单位（个人）应按照国土空间规划  
和用途管制要求的法律凭证。
  - 二、未取得本证或不按本证规定进行建设的，均属违法建设。
  - 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
  - 四、自然资源主管部门依法有权查验本证，建设单位（个人）有责任提  
交查验。
  - 五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效  
力。

冀 2020 秦皇岛市 不动产权第 0020984 号

权利人	中铁山桥集团有限公司
共有情况	单独所有
坐落	山海关区南海西路35号
不动产单元号	130303 004002 GB00192 F99990002
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	作价出资(入股)/自建房
用途	工业用地/工业
面积	宗地面积: 600966.77m <sup>2</sup> /房屋建筑面积: 81476.88m <sup>2</sup>
使用期限	国有建设用地使用权 2000年05月31日起2050年05月30日止
权利其他状况	

## 附 记

项目名称: 山海关区南海西路35号第72幢, 房屋结构: 钢筋混凝土结构, 总层数: 2, 建筑面积: 893.78m<sup>2</sup>  
项目名称: 山海关区南海西路35号第73幢, 房屋结构: 钢筋混凝土结构, 总层数: 1, 建筑面积: 1223.34m<sup>2</sup>  
项目名称: 山海关区南海西路35号第74幢, 房屋结构: 钢筋混凝土结构, 总层数: 1, 建筑面积: 5084.76m<sup>2</sup>  
项目名称: 山海关区南海西路35号第75幢, 房屋结构: 混合结构, 总层数: 4, 建筑面积: 1960.24m<sup>2</sup>  
项目名称: 山海关区南海西路35号第76幢, 房屋结构: 钢筋混凝土结构, 总层数: 3, 建筑面积: 2169.13m<sup>2</sup>  
项目名称: 山海关区南海西路35号第77幢, 房屋结构: 混合结构, 总层数: 1, 建筑面积: 351.14m<sup>2</sup>  
项目名称: 山海关区南海西路35号第78幢, 房屋结构: 混合结构, 总层数: 4, 建筑面积: 2402.31m<sup>2</sup>  
项目名称: 山海关区南海西路35号第79幢, 房屋结构: 混合结构, 总层数: 4, 建筑面积: 1801.50m<sup>2</sup>  
项目名称: 山海关区南海西路35号第80幢, 房屋结构: 钢筋混凝土结构, 总层数: 3, 建筑面积: 1549.86m<sup>2</sup>  
项目名称: 山海关区南海西路35号第81幢, 房屋结构: 混合结构, 总层数: 1, 建筑面积: 603.65m<sup>2</sup>  
项目名称: 山海关区南海西路35号第82幢, 房屋结构: 混合结构, 总层数: 1, 建筑面积: 2867.18m<sup>2</sup>  
项目名称: 山海关区南海西路35号第83幢, 房屋结构: 钢筋混凝土结构, 总层数: 3, 建筑面积: 1218.67m<sup>2</sup>  
项目名称: 山海关区南海西路35号第84幢, 房屋结构: 混合结构, 总层数: 1, 建筑面积: 1026.49m<sup>2</sup>  
项目名称: 山海关区南海西路35号第85幢, 房屋结构: 混合结构, 总层数: 5, 建筑面积: 5181.27m<sup>2</sup>  
项目名称: 山海关区南海西路35号第86幢, 房屋结构: 混合结构, 总层数: 1, 建筑面积: 200.38m<sup>2</sup>  
项目名称: 山海关区南海西路35号第87幢, 房屋结构: 钢筋混凝土结构, 总层数: 9, 建筑面积: 17075.56m<sup>2</sup>  
项目名称: 山海关区南海西路35号第88幢, 房屋结构: 钢筋混凝土结构, 总层数: 1, 建筑面积: 1850.38m<sup>2</sup>  
项目名称: 山海关区南海西路35号第89幢, 房屋结构: 钢筋混凝土结构, 总层数: 3, 建筑面积: 15995.18m<sup>2</sup>  
项目名称: 山海关区南海西路35号第90幢, 房屋结构: 钢筋混凝土结构, 总层数: 1, 建筑面积: 4509.01m<sup>2</sup>  
项目名称: 山海关区南海西路35号第91幢, 房屋结构: 钢筋混凝土结构, 总层数: 1, 建筑面积: 7232.32m<sup>2</sup>  
项目名称: 山海关区南海西路35号第92幢, 房屋结构: 钢筋混凝土结构, 总层数: 1, 建筑面积: 2934.12m<sup>2</sup>  
项目名称: 山海关区南海西路35号第93幢, 房屋结构: 钢筋混凝土结构, 总层数: 2, 建筑面积: 717.46m<sup>2</sup>  
项目名称: 山海关区南海西路35号第94幢, 房屋结构: 钢筋混凝土结构, 总层数: 1, 建筑面积: 477.22m<sup>2</sup>  
项目名称: 山海关区南海西路35号第95幢, 房屋结构: 钢筋混凝土结构, 总层数: 1, 建筑面积: 466.71m<sup>2</sup>  
项目名称: 山海关区南海西路35号第96幢, 房屋结构: 钢筋混凝土结构, 总层数: 1, 建筑面积: 1091.25m<sup>2</sup>  
第58幢-1建筑面积: 548.26平方米  
第87幢-1建筑面积: 3195.18平方米

《中铁山桥集团有限公司本部厂区河北省污染源监测报告》



(93)监字(冀)第1033号

河 北 省  
污 染 源 监 测 报 告

监字(冀)第 349 号

企业名称: 邢台市山桥桥梁厂

监测单位(章): 邢台市环境监测站

2000年 8月 28日

监测单位：秦皇岛市环境保护监测站

站长：孙保和

技术负责人：孙保和

质量负责人：孙保和

项目负责人：杨俊

报告编写：赵玉华 朱慧君 刘輝

参加监测人员：黄久清 任蓬英 纪弘玲

刘翠洁 江婷 高国良

于永斌 孙丽艳 冯建设

张起 韩学军 姚静莹

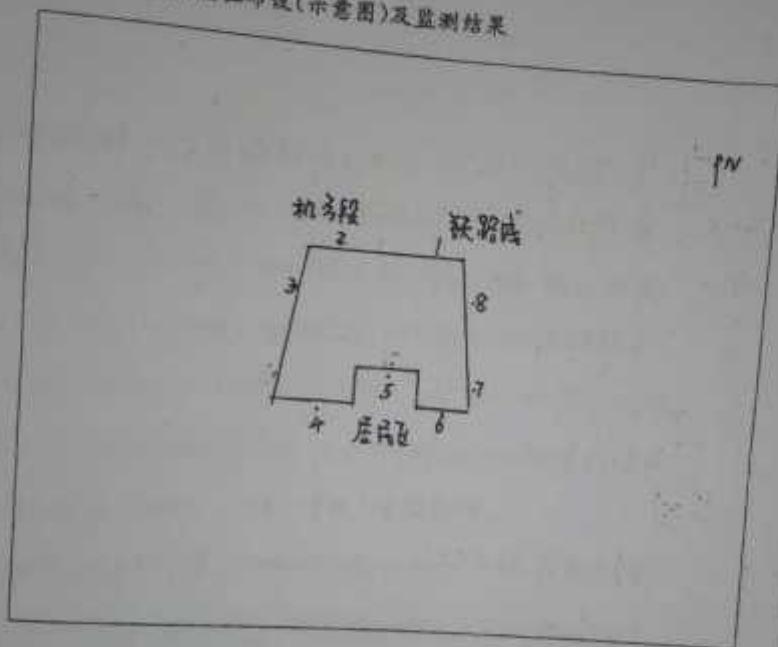
电话：3061089

传真：3061859

邮编：066001

地址：秦皇岛市迎宾路中段

(三)噪声监测点位布设(示意图)及监测结果



厂界噪声测定值：

单位：分贝

点位	1	2	3	4	5	6	7	8	标准值
昼	62.9	56.2	53.5	51.1	59.5	52.2	52.5	56.6	—
夜	54.7	49.3	45.4	44.9	52.6	46.0	45.2	52.9	—

(四)固体废物种类及排放量

### (二) 產水監測結果：

注:监测结果中排水量的单位为米<sup>3</sup>/小时,其它项目为mg/L;年排放总量中排水量及其它项目的单位均为吨/年。

## 废气监测结果：

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )					年排放总量	执行标准号及标准值	合格率%	备注(达标或未达标)
			1	2	3	4	5				
4 $H=4.5m$ $Q=0.167$	排气量	9.4	3311.3	3310.5	3267.2	3333.4	3487.0	3352.3	$1.21 \times 10^8$	达标	达标
	二氧化硫	9.4	4.61	4.61	4.61	4.61	4.61	4.61	$GPB13-1993$	达标	达标
	烟尘	9.4	1.06	1.05	1.08	1.05	1.05	1.06	$GB12348-1996$	达标	达标
	工业粉尘								$GB12348-1996$		
5 $H=4.5m$ $Q=0.167$	排气量	9.4	<1	<1	<1	<1	<1	<1	$GB12348-1996$	达标	达标
	二氧化硫	9.4	2064.3	2064.5	2070.0	2033.5	1928.2	2031.3	$1.91 \times 10^7$	达标	达标
	烟尘	9.4	4.79	4.79	4.79	4.79	4.79	4.79	$GB12348-1996$	达标	达标
	工业粉尘	9.4	1.31	1.31	1.28	1.30	1.28	1.30	$GB12348-1996$	达标	达标
6 $H=4.5m$ $Q=0.167$	排气量	9.4	<1	<1	<1	<1	<1	<1	$GB12348-1996$	达标	达标
	二氧化硫										
	烟尘										
	工业粉尘										

注：监测结果中能达标排放的项目有：二氧化硫、烟尘、工业粉尘。

三、监测结果：

(一)尾气监测结果：

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )					年排放总量	执行标准及标准值	合格率%	备注(达标或未达标)
			1	2	3	4	5				
1#排放口	排气量	9.4	1.850	2.467	2.724	2.835	2.724	2.520	6.042×10 <sup>6</sup>	达标	达标
2#排放口	二氯化硫										
3#排放口	烟尘	9.4	6	6	4	5	4	5	0.030	GB16718-1996	达标
4#排放口	工业粉尘										
5#排放口	二氧化硫	9.4	≤1	≤1	≤1	≤1	≤1	≤1	GB16718-1996	达标	达标
6#排放口	二氧化氮	9.4	4.876	4.7120	3.9030	3.8470	3.8114	3.8114	9.157×10 <sup>7</sup>	达标	达标
7#排放口	二氧化硫	9.4	4	5	4	3	3	4	0.17	GB16718-1996	达标
8#排放口	烟尘	9.4	≤1	≤1	≤1	≤1	≤1	≤1	GB16718-1996	达标	达标
9#排放口	二氧化硫	9.4	3.977	3.7336	3.6522	3.5867	3.5330	3.5181	1.5181×10 <sup>8</sup>	达标	达标
10#排放口	二氯化硫	9.4	4.07	4.07	4.07	4.07	4.07	4.07	5.169	GB16718-1996	达标
11#排放口	烟尘	9.4	136	133	133	130	137	135	1.244	GB16718-1996	达标
12#排放口	二氧化硫	9.4	≤1	≤1	≤1	≤1	≤1	≤1	GB16718-1996	达标	达标

注：监测结果中排气量的单位为标米<sup>3</sup>/小时，其它项目为毫克/标米<sup>3</sup>；年排放总量中排气量的单位为标米<sup>3</sup>/年，其它项目为吨/年。

三、生汽监制结果

项目的行业为炼油/小时, 该项目为毫克/标米<sup>3</sup>, 年排放总量中排气量的单位为标米<sup>3</sup>/年, 其它项目为吨/年。

## 三、监测结果：

## (一) 排气监测结果：

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )					年排放总量	执行标准号及标准值	合格率/%	备注(达标或未达标)
			1	2	3	4	5				
1 (3#)	排气量	9.4	24546	24666	24551	24590	24502	24571	5.82110 <sup>6</sup>	84.2%	达标
1 (3#)	二氧化硫										
1 (3#)	烟尘	9.4	2	3	3	2	3	3	0.018 (G13908-1996) 300	达标	
1 (3#)	工业粉尘										
1 (3#)	臭气	9.4	<1	<1	<1	<1	<1	<1			
1 (3#)	总VOC										
1 (3#)	排气量	9.4	24571	24700	24100	2446	2475	2498	5.82110 <sup>6</sup>	84.2%	达标
1 (3#)	二氧化硫										
1 (3#)	烟尘	9.4	4	3	3	2	4	3	0.015 (G13908-1996) 300	达标	
1 (3#)	工业粉尘										
1 (3#)	臭气	9.4	<1	<1	<1	<1	<1	<1			
1 (3#)	总VOC										
2 (4#)	排气量	9.4	29510	29660	29550	29590	29570	29550	2.04110 <sup>7</sup>	100%	达标
2 (4#)	二氧化硫	9.4	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	0.017 (G13908-1996) 300	达标	
2 (4#)	烟尘	9.4	4	3	4	5	5	5	0.018 (G13908-1996) 300	达标	
2 (4#)	工业粉尘										
2 (4#)	臭气	9.4	<1	<1	<1	<1	<1	<1			
2 (4#)	总VOC										

注：监测结果中排气量的单位为标米<sup>3</sup>/小时，其它项目为毫克/标米<sup>3</sup>，年排放总量中排气量的单位为标米<sup>3</sup>/年，其它项目为吨/年。

附录5. 监测结果:

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )					年排放总量	执行标准号及标准值	合格率%	备注(超标或未达标)
			1	2	3	4	5				
52-L 4-2	排气量	9.4	15.92	16.92	16.97	16.97	15.94	16073	5.79×10 <sup>7</sup>	100%	达标
	二氧化硫	9.4	4.96	4.96	4.96	4.96	4.96	4.96	4.96	100%	达标
	烟尘	9.4	11.6	11.3	11.3	11.0	11.3	11.3	28.72	100%	达标
	工业粉尘	9.4	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	6.54	100%	达标
52-L 4-4	排气量	9.4	16.27	16.62	17.75	17.75	16.14	16045	5.78×10 <sup>7</sup>	100%	达标
	二氧化硫	9.4	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03	100%	达标
	烟尘	9.4	12.3	12.9	12.9	13.2	13.3	13.1	37.36	100%	达标
	工业粉尘	9.4	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	7.46	100%	达标
52-L 4-5	排气量	9.4	16.27	16.62	17.75	17.75	16.14	16045	5.78×10 <sup>7</sup>	100%	达标
	二氧化硫	9.4	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03	100%	达标
	烟尘	9.4	12.3	12.9	12.9	13.2	13.3	13.1	37.36	100%	达标
	工业粉尘	9.4	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	7.46	100%	达标
52-L 4-7	排气量	9.4	16.27	16.62	17.75	17.75	16.14	16045	5.78×10 <sup>7</sup>	100%	达标
	二氧化硫	9.4	4.65	4.65	4.65	4.65	4.65	4.65	4.65	100%	达标
	烟尘	9.4	16.5	17.0	17.0	16.7	17.0	16.8	4.33	100%	达标
	工业粉尘	9.4	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	6.33	100%	达标
52-L 4-11	排气量	9.4	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	4.46	100%	达标
	二氧化硫	9.4	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	4.46	100%	达标
	烟尘	9.4	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	4.46	100%	达标
	工业粉尘	9.4	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	4.46	100%	达标

注: 监测结果中<sup>1</sup>的单位为标米<sup>3</sup>/小时,其它项目为毫克/标米<sup>3</sup>,年排放总量中<sup>2</sup>的单位为标米<sup>3</sup>/年,其它项目为吨/年。

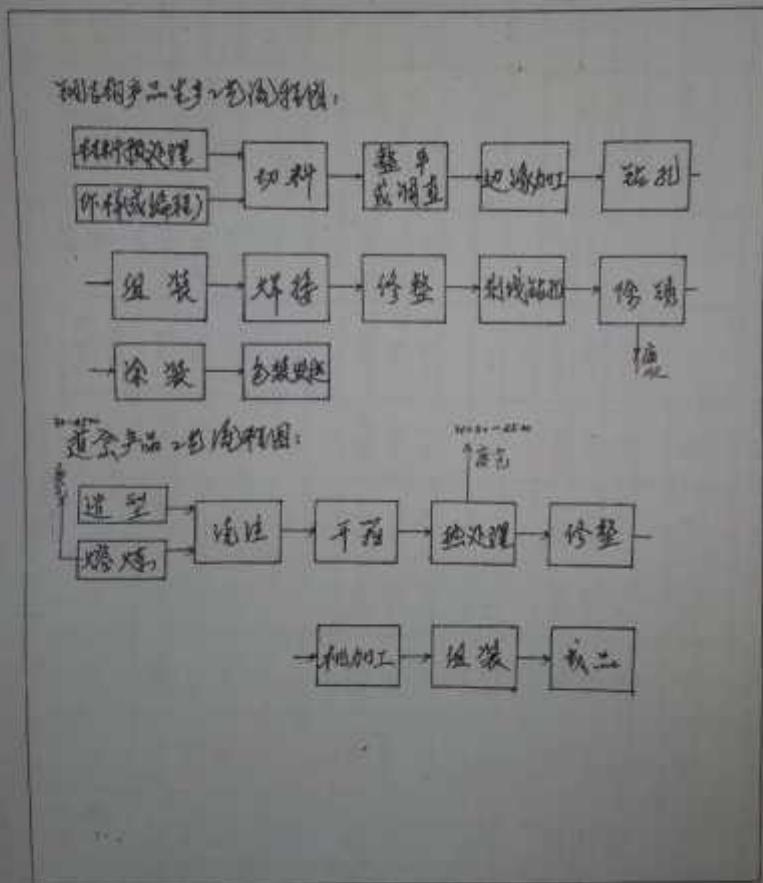
三、监测结果：

(一) 废气监测结果：

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )					年排放总量	执行标准号及标准值	合格率%	备注(达标或未达标)
			1	2	3	4	5				
SO <sub>2</sub> 排放量 ≥0.7	排气量	9.4	36061	34370	33350	33460	33366	33266	GB12348-1996 1.30×10 <sup>6</sup>	100%	达标
二氧化硫 烟尘	9.4	504	504	304	504	504	504	60.48	GB12348-1996 1.20×10 <sup>6</sup>	100%	达标
烟尘	9.4	108	105	110	103	105	107	12.84	GB12348-1996 2.50×10 <sup>6</sup>	100%	达标
工业粉尘 ≥0.45	9.4	≤1	≤1	≤1	≤1	≤1	≤1	GB12348-1996	1.10×10 <sup>6</sup>	100%	达标
SO <sub>2</sub> 排放量 ≥0.7	排气量	9.4	37840	37970	37820	37520	37660	37660	2.40×10 <sup>6</sup>	100%	达标
二氧化硫 烟尘	9.4	496	496	496	496	496	496	107.3	GB12348-1996 1.20×10 <sup>6</sup>	100%	达标
烟尘	9.4	129	110	128	110	128	125	30.12	GB12348-1996 2.50×10 <sup>6</sup>	100%	达标
工业粉尘 ≥0.45	9.4	≤1	≤1	≤1	≤1	≤1	≤1	GB12348-1996	1.10×10 <sup>6</sup>	100%	达标
SO <sub>2</sub> 排放量 ≥0.7	排气量	9.4	3607	3607	3605	3607	3607	3607	4.7×10 <sup>7</sup>	100%	达标
二氧化硫 烟尘	9.4	485	485	485	485	485	485	107.3	GB12348-1996 1.20×10 <sup>6</sup>	100%	达标
烟尘	9.4	122	126	120	120	120	120	30.2	GB12348-1996 2.50×10 <sup>6</sup>	100%	达标
工业粉尘 ≥0.45	9.4	≤1	≤1	≤1	≤1	≤1	≤1	GB12348-1996	1.10×10 <sup>6</sup>	100%	达标

注：监测结果中排气量的单位为标米<sup>3</sup>/小时，其它项目为毫克/标米<sup>3</sup>；年排放总量中排气量的单位为标米<sup>3</sup>/年，其它项目为吨/年。

二、主要污染源、污染物处理和排放流程示意图(标出废气、废水监测点位)



### 一、概况

委托单位名称:	山海关桥梁厂	
法人代表:	吴兆安	联系人 吴兆安
单位地址:	秦皇岛市山海关区南海南路 35号	
所属行业	铁路专用设备制造	建厂时间: 1894
邮政编码:	066205	电话: 5051205 传真: 5053186
主要产品名称:	道岔、钢结构	

设计生产能力:

实际生产能力:

运行工况:(年运行小时)

主要产品产量及主要原辅材料耗量:	
产品名称: 道岔	年产量: 2184组
产品名称: 钢结构	年产量: 10861吨
产品名称:	年产量:
原辅材料名称:	年耗量:
原辅材料名称:	年耗量:
原辅材料名称:	年耗量:

能源消耗与用水量:

2.1 能源消耗量:(吨/年)	
燃煤量: 28273	硫份(%):
燃油量: 1416	硫份(%):
原料量:	燃气量(万标立方米):

2.2 用水量(吨/年)

年用水总量:	5354683	生活用水量:	
其中 生产用水量:		重复用水量:	3802139
新鲜水用量:	5524444	(说明:年用水总量=生产用水量+生活用水量+新鲜水用量+重复用水量)	
(说明:年用水总量=生产用水量+生活用水量+新鲜水用量+重复用水量)			

### 三、量刑情节。

该企业有职工879人。年耗水152152t/a,  $8.62 \times 10^3$  立米, 该企业主要  
产品是单晶硅, 2001-05-12, 焚烧灰 116.63t/a, 焚烧液, 焚烧灰, 焚烧液二项  
化硅耗水综合率为 500 m<sup>3</sup>/t/a, 406 m<sup>3</sup>/t/a, 495 m<sup>3</sup>/t/a, 496 m<sup>3</sup>/t/a, 496 m<sup>3</sup>/t/a,  
508 m<sup>3</sup>/t/a, 463 m<sup>3</sup>/t/a, 407 m<sup>3</sup>/t/a, 461 m<sup>3</sup>/t/a, 479 m<sup>3</sup>/t/a, 焚烧灰耗水综合  
率为 107 m<sup>3</sup>/t/a, 125 m<sup>3</sup>/t/a, 122 m<sup>3</sup>/t/a, 113 m<sup>3</sup>/t/a, 129 m<sup>3</sup>/t/a, 168 m<sup>3</sup>/t/a, 106 m<sup>3</sup>/t/a,  
40 130 m<sup>3</sup>/t/a, 焚烧液耗水综合率为 1.61t/a, 122 焚烧液耗水综合率为 0.44t/a, 122 焚烧  
物耗水综合率为 (GWP133-1999) = 1.61t/a+0.44t/a=2.05t/a

企生当有5台工业炉窑，即颗粒物 $1.16 \times 10^8$ 立方米，废气中烟尘量排放 $0.78$ 吨/年，经监测，烟尘浓度排放 $3-5$ 毫克/立方米，烟尘排放浓度 $11$ 毫克/立方米，符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB10881-1993)中二级标准。

该企业有液化气储罐口一个, 面积100m<sup>2</sup>, 容积100m<sup>3</sup>, 其中贮  
液量为72.87m<sup>3</sup>, 蒸气量为17.84m<sup>3</sup>, 用途为<sup>液化气</sup>贮存及供各化学单  
位<sup>液化气</sup>。单罐容积100m<sup>3</sup>, 压力1.6Mpa, 日期2017.2.21-2.26  
荷重: 液化气罐全重(含罐)10.5t (G183928-1996)中: 10.5t/10.5t。

该行向国家统计局关于检查2000年农村住户家庭收支情况通知(国统字〔1992〕201号)中载了“生产企业调查员应填写在调查户内生产情况”一栏，于是在企业户填报时标注企业。

《铸钢水韧炉重油改燃气工程》审批意见及验收意见

审批意见：

- 1、同意中铁山桥集团铸钢水韧炉重油改燃气工程项目施工建设。
- 2、废气排放标准执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中二级标准。
- 3、生产废水全部循环使用不得外排。生活废水必须经化粪池处理达标后排入城市管网。排放标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中二级标准。
- 4、噪声排放标准执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)中II类区标准。
- 5、项目竣工后，试生产三个月内应提交验收申请，经我局验收合格后，方可正式投入生产。

公 章

2004年 10 月 20 日

经办人：

王项新

# 建设项目竣工环境保护 验收申请表

项目名称 中铝山西铝集团有限公司山西铝业有限公司改扩建工程  
建设单位 中铝山西铝集团有限公司 (盖章)  
建设地点 山西省吕梁市孝义市南面村东50号(山西铝业有限公司)

项目负责人 弓晓军

联系 电 话

邮政编码 066205

环保部门 填写	收到验收申请表日期	
	编 号	

国家环境保护总局制

表七

负责验收的环境行政主管部门验收意见:

环验( )号

中铁山桥集团钢构水韧件车间改燃气工程  
项目落实了环评中提出的环保措施,污染物达  
标排放

同意中铁山桥集团钢构水韧件车间改燃气  
工程通过环保验收。

经办人(签字):

王海东



审批意见:

山环审[2016]06号

1. 中铁山桥集团有限公司锅炉房项目位于山海关区南海西路35号中铁山桥集团有限公司院内，总投资400万元，项目技改工程内容包括拆除原锅炉房内4台10t/h的SHL10-1.3型燃煤蒸汽锅炉及相关的辅助设施，新建一锅炉房并购置2台6t/h的燃气热水锅炉及相关辅助设备。在严格落实环境影响报告表中提出的各项环保措施的前提下，项目建设可行。

2. 施工期对场地定期清扫、洒水抑尘；选用低噪声的机械设备，采取先进的作业方式和工艺；生活垃圾收集后集中处理，建筑垃圾及时清运至指定地点，拆除设备作为物资外卖，运输车辆进行遮盖。通过采取以上措施，减少施工期对周围环境造成的影响。

3. 燃气热水锅炉产生的废气经2根20m高排气筒直接排放。废气排放标准执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中燃气锅炉相关标准要求。

4. 树脂软化再生水和锅炉废水直接排入市政污水管网。

5. 采用低噪声设备，风机配置消声器；水泵采用减振基础，进、出水管上设曲挠胶管接头，水泵进出水管采用弹性支架。经采取以上措施后，确保噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

6. 锅炉用水软化产生的废树脂属于危险废物，由有资质的单位回收处理。

7. 该项目建成后须及时申请竣工环保验收，经我局验收合格后，方可正式投入使用。

经办人:



审批意见：

山环审[2016]52号

1、中铁山桥集团有限公司锅炉房项目环境影响评价补充报告在山环审[2016]06号基础上新增1台3t/h的蒸汽锅炉。在严格落实环境影响报告表中提出的各项环保措施的前提下，项目建设可行。

2、新增燃气热水锅炉产生的废气经1根20m高排气筒直接排放。废气排放标准执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中燃气锅炉相关标准要求。

3、树脂软化再生水和锅炉废水直接排入市政污水管网。

4、采用低噪声设备，风机配置消声器；水泵采用减振基础，进、出水管上设曲挠胶管接头，水泵进出水管采用弹性支架。经采取以上措施后，确保噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

5、锅炉用水软化产生的废树脂属于危险废物，由有资质的单位回收处理。

6、该项目建成后须及时申请竣工环保验收，经我局验收合格后，方可正式投入使用。

经办人：王海 魏艳

2016年12月7日



审批意见:

秦皇岛市生态环境局[2019]24号

1、中铁山桥集团有限公司数控火焰切割烟粉尘治理项目位于中铁山桥集团有限公司山桥产业园现有厂区内，总投资46万元，项目新上2套HERR610900PB烟尘净化器对数控火焰切割机进行烟粉尘治理。在严格落实环境影响报告表中提出的各项环保措施的前提下，项目建设可行。

2、数控火焰切割产生的烟粉尘经2套HERR610900PB烟尘净化器处理后排放。废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(DB12297-1996)表2颗粒物“其他”无组织排放监控浓度限值要求。

3、采用低噪声设备，并采取降噪措施，经建筑隔声和距离衰减后，确保噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3、4类标准要求。

4、除尘灰袋装，暂存于厂区现有固废库内，定期外售综合利用。固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单中相关要求。

5、严格落实监测计划，并将每年的监测数据报山海关区环境执法大队。

6、在生产经营过程中，如建设地点、工艺流程、产污类别等发生改变，应依据相关环保法律法规履行相关环保手续。

7、该项目建成后须及时进行竣工环保验收，经验收合格后，方可正式投入运营，验收材料报区生态环境分局备案。

经办人:李丝

邵淑娟

2019年6月11日

审批意见:

秦山环审[2019]27号

1、中铁山桥集团有限公司切割工段手工切割除尘项目位于中铁山桥集团有限公司山桥产业园现有厂区，总投资29.5万元，新建1套低压脉冲滤筒式除尘器，用于治理手工切割产生的烟尘和粉尘。在严格落实环境影响报告表中提出的各项环保措施的前提下，项目建设可行。

2、手工切割产生的烟粉尘经1套低压脉冲滤筒式除尘器处理后排放。废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(DB16297-1996)表2颗粒物“其他”无组织排放监控浓度限值要求。

3、采用低噪声设备，风机安装消声器，经建筑隔声和距离衰减后，确保噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3、4类标准要求。

4、除尘灰袋装，暂存于厂区现有固废库内，定期外售综合利用。固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单中相关要求。

5、严格落实监测计划，并将每年的监测数据报山海关区环境执法大队。

6、在生产经营过程中，如建设地点、工艺流程、产污类别等发生改变，应依据相关环保法律法规履行相关环保手续。

7、该项目建成后须及时进行竣工环保验收，经验收合格后，方可正式投入运营，验收材料报区生态环境分局。

经办人:李虹

郝晓燕

2019年6月20日

审批意见:

泰山环审[2019]31号

1、中铁山桥集团有限公司钢水包吹包烟尘治理项目位于中铁山桥集有限公司现有厂区，总投资180万元，新建2套“旋风除尘器+布袋式除尘器+16米高排气筒”对辙叉车间钢水包吹包烟尘和浇注烟尘进行治理。在严格落实环境影响报告表中提出的各项环保措施的前提下，项目建设可行。

2、钢水包吹包和浇注产生的烟尘经集尘罩收集后通过旋风除尘和布袋除尘器处理后经16米高排气筒排放。废气排放标准执行《铸造行业大气污染物排放标准》(征求意见稿)表2和表4中颗粒物排放浓度限值要求。

3、采用低噪声设备，经建筑隔声和距离衰减后，确保噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2、4类标准要求。

4、除尘灰袋装，暂存于厂区现有固废库内，定期外售综合利用。固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单中相关要求。

5、严格落实监测计划，并将每年的监测数据报山海关区环境执法大队。

6、在生产经营过程中，如建设地点、工艺流程、产污类别等发生改变，应依据相关环保法律法规履行相关环保手续。

7、该项目建成后须及时进行竣工环保验收，经验收合格后，方可正式投入运营，验收材料报区生态环境分局。

经办人:李国

郝健康

2019年7月2日



## 钢水浇注烟尘治理项目竣工环境保护验收意见

中铁山桥集团有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》，依照国家有关法律法规，建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评文件和审批部门批复等要求组织本项目竣工环境保护验收，验收工作组由项目建设单位、环境影响报告表编制单位、检测单位、设计单位、施工单位、验收报告编制单位及技术专家组成（验收工作组名单附后）。

与会代表查阅了验收报告、现场查阅并核实了本项目建设运营期环保工作落实情况，经认真讨论，提出意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### （1）建设地点、规模、主要建设内容

项目实施地点位于中铁山桥集团有限公司现有厂区内的辙叉车间，新建1套收尘系统，用于治理辙叉车间钢水包浇注时产生的烟尘。厂区东侧紧邻南海西路，北侧为京哈铁路，南侧紧邻工人街，西侧紧邻石河路。本项目在现有厂区内建设，不新增占地，对浇注工位建设1套收尘系统及其配套设施，将收集后的废气接入现有1#钢水包吹包除尘系统（旋风除尘+布袋除尘+16m高排气筒）处理达标后排放。

#### （2）建设过程及环保审批情况

中铁山桥集团有限公司于2019年4月委托吉林省境环景然科技有限公司编制《钢水浇注烟尘治理项目环境影响报告表》，该报告于2019年7月2日通过秦皇岛市生态环境局山海关区分局审批通过，审批文号为泰山环审【2019】31号。

项目已竣工投入使用，调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

#### （3）投资情况

本项目实际总投资50万元，环保投资50万元，占实际总投资的100%。

#### （4）验收范围

环境影响报告表、批复及有关设计文件规定应采取的其他各项环境保护措施。

验收组签字：

刘建 王群 韩伟（王春波）

## 二、工程变动情况

经现场调查和与建设单位核实，建设内容均与环评报告一致。

## 三、环境保护设施建设情况

### (1) 废气

项目浇注工位中产生的烟尘由收尘系统接入1#钢水包吹包除尘系统处理(旋风除尘+布袋除尘)，最后经16m高排气筒排放。

### (2) 废水

本项目运营过程中不用水，不产生生产废水。员工从厂区内部调配，不新增员工，无生活废水产生，因此，本项目无废水外排。

### (3) 噪声

噪声主要为风机等运行噪声，安装减震底座并合理布局。

### (4) 固废

本项目建成后，从厂区内部调配员工，无新增生活垃圾产生。本项目产生的固废主要为除尘灰，外售综合利用。

## 四、环境保护设施调试效果

河北酝熙环境科技有限公司对中铁山桥集团有限公司钢水浇注烟尘治理项目进行了环保设施验收检测，并出具了检测报告，检测结果如下：

### (1) 废气

项目有组织颗粒物最大排放浓度为 $2.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA 030802-2-2017)表1：2级排放。其他所有熔炼设备及铸造工序设备排放浓度限值： $15\text{mg}/\text{m}^3$ ；无组织颗粒物最大排放浓度为 $0.662\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA 030802-2-2017)表3：颗粒物1小时无组织排放浓度限值： $5.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

### (2) 噪声

项目所在东、西、南侧厂界噪声的昼、夜间监测最大值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准：昼间 $60\text{dB(A)}$ ，夜间 $50\text{dB(A)}$ ；北侧厂界噪声的昼、夜间监测最大值满足《工业企业厂界环境噪声排放

验收组签字：

刘生 张晓 丁晓峰 李树伟 王春波

标准》(GB12348-2008)中4类标准:昼间70dB(A),夜间55dB(A)。

### (3) 总量控制要求

本项目不排放颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、COD、氨氮,不涉及总量控制指标。

### 五、工程建设对环境的影响

根据检测结果,废气、噪声各污染物均实现达标排放,无废水外排,固废得到妥善处置,对区域环境质量影响很小。

### 六、验收结论

中铁山桥集团有限公司钢水浇注烟尘治理项目落实了环评及其批复中规定的各项污染防治措施。验收检测数据表明,各项污染物稳定达标排放。验收工作组同意该项目通过竣工环境保护验收。

### 七、后续要求

按照相关环境管理要求,做好环保设施的维护和保养、归档资料的管理、环境信息公开等各项工作。

### 八、验收人员信息

项目竣工环境保护验收工作组名单附后。

中铁山桥集团有限公司

年 月 日

验收组签字:



刘建平 陈建平 李国山 王春波

审批意见:

泰山环审[2019] 51号

1、中铁山桥集团有限公司新建废砂回收再利用项目位于中铁山桥集团有限公司现有厂区内，总投资 55 万元，新建 1 条废砂回收再利用生产线，年回收废砂 150 吨。在严格落实环境影响报告表中提出的各项环保措施的前提下，项目建设可行。

2、人工投料工序产生的废气经集气罩+移动式布袋除尘器处理后在车间内无组织排放。废气排放标准执行《铸造行业大气污染物排放标准》(征求意见稿) 表 2 旧砂再生工序中颗粒物无组织排放浓度限值要求。

3、皮带输送、多功能振动再生机、永磁分离滚筒、斗式提升机、离心再生机均布置在地下，皮带机地沟为半封闭式。振动再生机、永磁分离滚筒、斗式提升机、离心再生机、砂仓 1 及砂仓 2 均设置集尘管路，上述工位所有废气均收集至 1 台布袋除尘器处理后经 1 根 15 米高排气筒外排。废气排放标准执行《铸造行业大气污染物排放标准》(征求意见稿) 表 2 旧砂再生工序中颗粒物排放浓度限值要求。

4、采用低噪声设备，经建筑隔声和距离衰减后，确保噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2、4 类标准要求。

5、除尘灰、废铁屑外售综合利用。固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单中相关要求。

6、严格落实监测计划，并将每年的监测数据报山海关区环境执法大队。

7、在生产经营过程中，如建设地点、工艺流程、产污类别等发生改变，应依据相关环保法律法规履行相关环保手续。

8、如有新的环保法律、法规、政策及标准，必须按照新的法律、法规、政策及标准执行。

9、该项目建成后须及时进行竣工环保验收，经验收合格后，方可正式投入运营，验收材料报区生态环境分局。

经办人: 李生



审批意见：

泰山环审[2019]54号

1、中铁山桥集团有限公司辙叉车间新建钢轨打砂项目位于中铁山桥集团有限公司现有厂区，总投资 42.56 万元，项目购置抛丸机、除尘系统等设备，拟打砂钢轨量为 1200t/a。在严格落实环境影响报告表中提出的各项环保措施的前提下，项目建设可行。

2、钢轨打砂过程中产生的废气经集尘罩+旋风除尘器+布袋除尘器+15 米高排气筒处理后排放。废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(DB16297-1996) 表 2 颗粒物“其他”无组织排放监控浓度限值要求。

3、采用低噪声设备，经建筑隔声和距离衰减后，确保噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2、4 类标准要求。

4、除尘灰袋装，暂存于厂区现有固废库内，定期外售综合利用。固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单中相关要求。

5、严格落实监测计划，并将每年的监测数据报山海关区环境执法大队。

6、在生产经营过程中，如建设地点、工艺流程、产污类别等发生改变，应依据相关环保法律法规履行相关环保手续。

7、如有新的环保法律、法规、政策及标准，必须按照新的法律、法规、政策及标准执行。

8、该项目建成后须及时进行竣工环保验收，经验收合格后，方可正式投入运营，验收材料报区生态环境分局。

经办人：李龙

2019 年 10 月 29 日



秦山环审[2019]55号

审批意见：

1、中铁山桥集团有限公司机二车间新建垫板打砂项目位于中铁山桥集团有限公司现有厂区，总投资 65.34 万元，项目购置抛丸机、除尘系统等设备，拟打砂垫板量为 1.4 万 t/a。在严格落实环境影响报告表中提出的各项环保措施的前提下，项目建设可行。

2、垫板打砂过程中产生的废气经集尘罩+布袋除尘器+12 米高排气筒处理后排放。废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(DB16297-1996) 表 2 颗粒物“其他”无组织排放监控浓度限值要求。

3、采用低噪声设备，经建筑隔声和距离衰减后，确保噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2、4 类标准要求。

4、除尘灰袋装，暂存于厂区现有固废库内，定期外售综合利用。固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单中相关要求。

5、严格落实监测计划，并将每年的监测数据报山海关区环境执法大队。

6、在生产经营过程中，如建设地点、工艺流程、产污类别等发生改变，应依据相关环保法律法规履行相关环保手续。

7、如有新的环保法律、法规、政策及标准，必须按照新的法律、法规、政策及标准执行。

8、该项目建成后须及时进行竣工环保验收，经验收合格后，方可正式投入运营，验收材料报区生态环境分局。

经办人：李生

2019 年 10 月 29 日



审批意见：

山审环审【2021】18号

中铁山桥集团有限公司机二车间静电喷涂生产线技改项目位于山海关区南海西路35号，投资200万元，购置自动喷涂室、静电自动喷涂机、粉末固化炉等自动化设备及先进的挥发性有机物废气处理设施，对现有生产线进行升级改造。在严格落实环境影响报告表中提出的各项环保措施的前提下，项目建设可行。

1、静电喷涂工序采用全自动喷涂设备，产生的废气颗粒物在全封闭喷涂室内沉降后，无废气外排；2条生产线烘干工序废气均经“二级活性炭吸附装置”处理设施处理后达标排放，均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)中相关排放限值：70mg/m<sup>3</sup>。

按照秦皇岛市人民政府办公室[2021]-10号文件要求，厂界执行无组织排放浓度特别管控要求：300微克/立方米。

2、本项目生产设备及风机产生的噪声经封闭厂房隔声和安装减振基础等措施后，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348—2008中2、4类标准要求。

3、一般固体废物主要为原有设备产生，包括除尘器产生的除尘灰和清灰工序中清扫抛丸后垫板所产生的灰尘，全部收集后外售，固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求；危险废物主要包括有机废气治理设施产生的废活性炭以及生产设

备维护过程产生的废机油，在新建危废库内分类分区暂存后，定期由有资质单位回收处置，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单相关规定。

4、本项目无新增生产废水、生活废水产生。

5、严格落实监测计划，并将每年的监测数据报山海关区环境执法大队。

6、在生产经营过程中，如建设地点、工艺流程、产污类别等发生改变，应依据相关环保法律法规履行相关环保手续。

7、如有新的环保法律、法规、政策及标准，必须按照新的法律、法规、政策及标准执行。

8、该项目建成后需对排污许可证进行变更，并及时进行竣工环保验收，经验收合格后方可投入运营，验收材料报秦皇岛市生态环境局山海关区分局和山海关区行政审批局备案。

经办人：满琳、宿蕊



# 秦皇岛市行政审批局

秦审批环准许〔2022〕02-0034号

## 关于中铁山桥集团有限公司《辙叉分公司铸造工序技术改造项目环境影响报告表》的批复

中铁山桥集团有限公司：

所报《辙叉分公司铸造工序技术改造项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关申报材料收悉，根据环评报告表结论、专家意见，结合项目环境影响特点及公示反馈等方面情况，经研究，现批复如下：

一、项目主要建设内容和总体要求。该项目位于秦皇岛市山海关区南海西路35号中铁山桥集团有限公司本部厂区。主要建设内容为：改扩建厂房，并对钢水熔炼工序生产设备及环保设施进行提升改造，产能保持不变。项目总投资7177万元，其中环保投资500万元，环保投资占总投资比例为6.97%。

项目须符合国家及地方产业政策。项目实施须符合规划环评、“三线一单”空间管控等要求；项目建设须符合城乡建设、土地利用、地方产业布局等相关规划要求。项目须满足《秦皇岛市人民政府关于秦皇岛市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（秦政字〔2021〕6号）等文件要求。项目已经山海关区科技和工业信息化局备案（备案编号：山科工备〔2021〕12号）。

二、该项目《报告表》已通过专家评审。根据所报《报告表》、

各有关部门意见、专家意见、本项目公示意见反馈情况以及企业承诺，在项目全面落实国家和地方相关法律法规、规章、标准、生态环境监督管理要求等规定以及《报告表》提出的各项污染防治措施、环境管理要求的前提下，从环境保护角度考虑，我局原则同意《报告表》结论。你公司须严格按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环保措施及要求等实施项目建设，未列入本报告及批复许可的内容，不得建设、投入运行。

三、该项目建设和运行过程中要认真落实《报告表》及相关的各项污染防治措施和环境管理要求，确保各项污染物稳定达标排放。同时，重点做好以下工作：

(一) 加强施工期管理，制定严格的规章制度，确保各项环保措施落实到位。选用低噪声施工机械，合理安排各类施工机械工作时间，确保施工场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求；有效控制施工扬尘，确保施工扬尘满足《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)要求；依法依规处置施工期固体废弃物，防止施工期间废水、扬尘、固废、噪声等污染环境。严格按照《报告表》要求进行相应的地面硬化以及防腐、防渗、防漏、防冻施工。

(二) 加强运营期环境管理，严格落实各项污染防治措施。

1. 严格落实各项大气污染防治措施。根据废气污染物的性质切实采用有效处理方式，处理设施的处理能力、效率应满足需求，排气筒高度须符合国家有关要求，确保大气污染物排放满足国家

和地方有关标准要求。有组织颗粒物排放须满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)相关要求。厂界无组织颗粒物排放须满足《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知》([2021]-10)相关要求。有组织非甲烷总烃排放须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)相关要求。厂区车间边界无组织非甲烷总烃排放须满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关要求。厂界无组织非甲烷总烃排放须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)相关要求。

2. 严格落实各项水污染防治措施。本项目生产过程中用水主要为熔炼工序冷却用水，经水冷系统冷却后循环回用，不外排。项目建设完成后无新增员工，无新增生活污水。项目须做好相关防渗措施，防止对地下水造成污染。

3. 严格落实各项噪声污染防治措施，严格控制生产过程产生的噪声对周围环境的影响。项目建设应合理布局，选用低噪声设备，同时采取必要的隔音、消声降噪、减振等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相应限值要求及所在功能区要求。

4. 严格落实固体废物污染防治措施。严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规和政策文件的规定要求以及《报告表》的相关要求，认真落实固体废物分类处理、处置和综合利用措施。该项目产生的一般固体废物暂存、转移和

处置须满足相关法律法规和政策文件的规定要求，同时还须满足国家和地方有关固废处置技术规范的相关要求，确保处置过程不对环境造成二次污染。该项目产生的危险废物须在危废暂存间分类暂存，并委托有危险废物处理资质的单位依法依规处置。危险废物暂存、转移和处置须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的相关要求，同时还须满足《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)和《秦皇岛市强化危险废物监管和利用处置能力改革行动方案》(秦政办字[2021]47号)相关要求。

5. 认真落实《报告表》中其他环境管理要求。如国家和地方另有更严格的相关法律法规、规章、标准以及生态环境监督管理等要求的，按最严格规定执行。

四、强化环境风险防范和应急措施。制订完善的环境管理和风险防范措施，设施配备齐全，加强相关人员培训。加强风险源管控，严格落实《报告表》中环境风险防范措施，制定突发环境事件应急预案，并报当地生态环境部门备案，同时与当地政府及相关部门应急预案做好衔接，定期进行应急培训和演练，有效防范和应对环境风险。

五、严格落实《报告表》中各项环境管理要求及清洁生产措施。对生产设施和污染防治设施实行分表计电。企业须按照国家和地方排污许可有关规定，及时办理排污许可相关事宜。

六、在项目运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布

企业环境信息，主动接受社会监督。

七、进一步强化污染源管理工作。按照国家和地方有关规定，建设规范的污染物排放口，设立标志牌。同时还要严格按照环境监测管理规定和监测技术规范等相关要求以及《报告表》提出的相关监测要求，设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台等，并认真落实各项监测工作要求。

八、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须按规定开展环境保护设施竣工验收工作。验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。本项目环境影响评价文件经批准后，如设计和施工变化造成工程性质、规模、工艺、防治污染的措施等发生重大变动的，应当在调整前依法依规重新报批本项目环境影响评价文件。项目自批复之日起五年后方决定开工建设的，须将环评文件报行政审批部门重新审核。

九、你公司在接到本批复后的 10 个工作日内，须将《报告表》及其批复文件送至生态环境行政主管部门备案，并按规定接受各级生态环境行政主管部门的监督检查。



# 秦皇岛市行政审批局

秦审批环准许〔2023〕02-0026号

## 关于《中铁山桥集团有限公司V法造型生产线技术改造项目环境影响报告表》的批复

中铁山桥集团有限公司：

所报《中铁山桥集团有限公司V法造型生产线技术改造项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)审批申请及相关申报材料收悉，结合《中铁山桥集团有限公司V法造型生产线技术改造项目环境影响报告表技术评估意见》(绿秦环评〔2023〕054号)，经研究，现批复如下：

一、项目主要建设内容和总体要求。项目位于秦皇岛市山海关区南海西路35号中铁山桥集团有限公司本部厂区，拟在新建的辙叉分公司车间内新上一条先进的V法造型生产线，现有的V法造型生产线改为备用。技改完成后V法造型生产能力不变。项目总投资5200万元，其中环保投资500万元，环保投资占总投资比例为9.62%。项目须符合国家及地方产业政策。项目实施须符合规划环评、“三线一单”空间管控等要求；项目建设须符合城乡建设、土地利用、地方产业布局等相关规划要求。项目须满足《秦皇岛市人民政府关于秦皇岛市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》(秦政字〔2021〕6号)、《秦皇岛市人民政府办公室关于印发〈秦皇岛市生态环境准入清单(更新)〉的通知》等文件要求。项目已经山海关区科技和工业信息化局备案(备

案编号：山科工备〔2023〕4号）。

二、根据所报《报告表》、报告表评估意见、各有关部门意见、本项目公示意见反馈情况以及企业承诺等，在项目全面落实国家和地方相关法律法规、规章、标准、生态环境部门监督管理要求等规定以及《报告表》提出的各项污染防治措施、环境管理要求的前提下，从环境保护角度考虑，我局原则同意《报告表》结论。你公司须严格按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环保措施及要求等实施项目建设，未列入本报告及批复许可的内容，不得建设、投入运行。

三、该项目建设和运行过程中要认真落实《报告表》及相关的各项污染防治措施和环境管理要求，确保各项污染物稳定达标排放。同时，重点做好以下工作：

（一）加强施工期管理，制定严格的规章制度，确保各项环保措施落实到位。选用低噪声施工机械，合理安排各类施工机械工作时间，确保施工场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求；有效控制施工扬尘，确保施工扬尘满足《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）要求。依法依规处置施工期废气、废水、固废、噪声等，防止施工期废水、废气、固废、噪声等污染环境。严格按照《报告表》要求进行相应的地面硬化以及防腐、防渗、防漏、防冻施工。

（二）加强运营期环境管理，严格落实各项污染防治措施。

1. 严格落实大气污染防治措施。根据废气污染物的性质切实采用有效处理方式，处理设施的处理能力、效率应满足需求，排气筒高度须符合国家有关要求，确保大气污染物排放满足国家和

地方有关标准要求以及《报告表》提出的相关要求。

2. 严格落实水和土壤污染防治措施。项目须严格落实《报告表》及相关的水和土壤污染防治措施和环境管理要求，确保水和土壤环境安全。

3. 严格落实各项噪声污染防治措施，严格控制生产过程产生的噪声对周围环境的影响。项目建设应合理布局，选用低噪声设备，同时采取必要的隔音、消声降噪、减振等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应限值要求及所在功能区要求。

4. 严格落实固体废物污染防治措施。项目产生的固体废物须严格按照相关法律法规、政策文件、技术规范等有关规定和要求以及《报告表》的相关要求进行管理，确保不对环境造成污染。

5. 认真落实《报告表》中其他环境管理要求。如国家和地方另有更严格的相关法律法规、规章、标准以及生态环境部门监督管理等要求的，按最严格规定执行。

四、强化环境风险防范和应急措施。制订完善的环境管理制度和风险防范措施，设施配备齐全，加强相关人员培训。加强风险源管控，严格落实《报告表》中环境风险防范措施，制定突发环境事件应急预案，并报当地生态环境部门备案，同时与当地政府及相关部门应急预案做好衔接，定期进行应急培训和演练，有效防范和应对环境风险。

五、严格落实《报告表》中各项环境管理要求及清洁生产措施。对生产设施和污染防治设施实行分表计电。企业须按照国家和地方排污许可有关规定，及时办理排污许可相关事宜。

六、在项目运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，主动接受社会监督。

七、进一步强化污染源管理工作。按照国家和地方有关规定，建设规范的污染物排放口，设立标志牌。同时还要严格按照环境监测管理规定和监测技术规范等相关要求以及《报告表》提出的相关监测要求，设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台等，并认真落实各项监测工作要求。

八、严格执行建设项目环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须按规定开展环境保护设施竣工验收工作。验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。本项目环境影响评价文件经批准后，项目的性质、规模、地点、工艺、防治污染的措施等发生重大变动的，应按照相关法律法规的规定和要求，依法依规重新报批本项目环境影响评价文件。自批复之日起五年后方决定开工建设的，须将环评文件报行政审批部门重新审核。

九、你公司在接到本批复后的 10 个工作日内，须将《报告表》及其批复文件送至生态环境行政主管部门备案，并按规定接受各级生态环境行政主管部门的监督检查。



# 山海关区行政审批局

山审环审表【2023】13号

## 关于能源动力分公司燃气锅炉大修改造建设项目 环境影响报告表的审批意见

中铁山桥集团有限公司：

你单位报批的《能源动力分公司燃气锅炉大修改造建设项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）及相关材料收悉。根据《报告表》结论、专家评审意见，结合项目环境影响特点及公示反馈等方面情况，经研究，批复如下：

### 一、项目基本情况及总体要求

本项目为技改项目，在中铁山桥集团有限公司本部厂区锅炉房内进行，不新增占地。随着相关工序技术改造项目的有序推进，改扩建厂房、辅房、部分旧厂房的采暖方式发生变化，考虑本部厂区原有燃气锅炉所带的热水供暖负荷余量，结合实际情况需将一台3t/h蒸汽锅炉更换为一台4t/h（2.8MW）天然气热水低氮锅炉，与原有2台6t/h天然气热水采暖锅炉并网供暖。项目建设须符合城乡建设、土地利用、地方产业布局等相关规划要求。项目须满足《秦皇岛市人民政府关于秦皇岛市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（秦政字[2021]6号）等文件要求。

二、根据所报《报告表》、专家意见、本项目公示意见反馈情况以及企业承诺等，在严格落实环评要求及《报告表》中提出各项保护措施的前提下，我局原则同意《报告表》结论。你公司须严格按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环保措施及要求等实施项目建设，未列入本报告及批复许可的内容，不得建设、投入运行。

三、加强项目施工期间的环境管理工作，对施工过程中产生的废气、废水、固体废物、噪声污染，采取相应的防治措施，将施工期对周围环境的不利影响降到最低。

四、项目在严格落实环评要求、专家意见及《报告表》中提出各项保护措施的前提下，项目建设可行。同时，重点做好以下几方面工作：

1、废气：天然锅炉燃烧废气经低氮燃烧+烟气循环后分别经3根20m高排气筒排放，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161-2020)中表I大气污染物排放限值，即颗粒物排放浓度≤5mg/m<sup>3</sup>、二氧化硫排放浓度≤10mg/m<sup>3</sup>、氮氧化物排放浓度≤50mg/m<sup>3</sup>、烟气黑度≤1。

2、废水：本项目不新增劳动定员，不新增生活废水；项目技改后，无蒸汽冷凝水产生及外排，锅炉排污水、反冲洗废水及软水制备浓水总量减少，为清净下水，通过厂区污水管网进入市政污水管网，最终进入山海关污水处理厂（中冶秦皇岛水务有限公司）。

3、噪声：本次技改项目不新增产噪设备，技改项目建成后厂界及声环境保护目标噪声值不发生变化。项目南侧满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求，昼间噪声≤60dB(A)，夜间噪声≤50dB(A)，东、西、北侧满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准要求。

4、固体废物：项目不新增劳动定员，无新增生活垃圾产生，项目技改后锅炉用水减少，软水制备过程中产生的废离子交换树脂产生量减少，更换后的废离子交换树脂由厂家回收。

5、落实《报告表》内其他环境管理要求。

五、项目建设必须认真落实《报告表》中的环境风险防范要求。在生产经营过程中，如建设地点、工艺流程、产污类别等发生改变，应依据相关环保法律法规履行相关环保手续。项目竣工后按照规定程序组织竣工环保验收，验收合格后方可投入使用，验收材料报秦皇岛市生态环境局山海关分局和山海关区行政审批局备案。如有新的环保法律、法规、政策及标准，必须按照新的法律、法规、政策及标准执行。

六、严格落实监测计划，并将每年的监测数据报山海关区环境执法大队。

七、你单位在接到本批复后，及时将《报告表》及其批复送秦皇岛市生态环境局山海关区分局备案，并按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。该项目建成后及时变更排污许可证。

经办人：凌琳 吴萍



# 山海关区数据和政务服务局

山审环审表【2025】6号

## 关于《新型道岔配件及 PRMP 组合式辙叉自动加工生产线项目环境影响报告表》的审批意见

中铁山桥集团有限公司：

你单位报批的《新型道岔配件及 PRMP 组合式辙叉自动加工生产线项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）及相关材料收悉。根据《报告表》结论、专家意见，结合项目环境影响特点及公示反馈等方面情况，经研究，批复如下：

### 一、项目基本情况及总体要求

本项目为技改项目，项目总投资 3120 元。本项目在轨道器材分公司、辙叉分公司建设，拟将轨道器材分公司下料厂房内现有的一台火焰切割设备、一台摩擦压力机、四台切割小车拆除，在原址上新建一条新型道岔配件自动加工生产线，实现机加工制造全过程智能化自动化生产作业，并开发新型 PRMP 组合式辙叉。本项目主要由道岔垫板底板自动加工生产线、道岔垫板自动焊接生产线、垫板激光下料生产线、高锰合金钢心轨加工中心、高锰合金钢镶块加工中心等组成，建成后道岔垫板年产量可新增 15 万块，年产 PRMP 组合式辙叉 1000 组/年。项目建设须符合城乡建设、土地利用、地方产业布局等相关规划要求。项目满足《秦皇岛市人民政府关于秦皇岛市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（秦政字[2021]6 号）、《秦皇岛市人民政府办

公室关于印发《秦皇岛市生态环境准入清单（更新）》的通知》、《秦皇岛市人民政府办公室关于实施生态环境分区管控动态更新成果的通知》等文件要求。

本项目已在山海关区科技和工业信息化局备案（备案编号：山科工备〔2025〕13号，项目代码：2408-130303-07-02-237748。

二、项目在严格落实国家和地方相关法律法规、规章、标准、生态环境部门监督管理等要求以及《报告表》提出的各项环境保护措施和环境保护管理要求的前提下，我局原则同意《报告表》结论。你公司须严格按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、工艺、环保措施及要求等实施项目建设，未列入本报告及批复许可的内容，不得建设、投入运行。

三、加强项目施工期间的环境管理工作，对施工过程中产生的废气、废水、噪声、固废、生态环境污染，采取相应的防治措施，将施工期对周围环境的不利影响降到最低。

四、项目在严格落实环评要求、专家意见及《报告表》中提出各项保护措施的前提下，项目建设可行。同时，重点做好以下几方面工作：

#### 1. 严格落实大气污染防治措施

本项目下料切割废气通过设备自带滤芯除尘器处理后车间内排放，焊接废气通过现有的废气治理设施滤芯过滤除尘器处理后车间内排放，无组织排放颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），同时满足《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染排放特别要求的通知》中：全市工业企业厂界执行无组织排放浓度特别管控要求 $0.3\text{mg}/\text{m}^3$ 。

## 2. 严格落实废水污染防治措施

本项目无新增生产废水外排；无新增生活污水外排。

## 3. 严格落实噪声环境保护措施

本项目对产生噪声设备采取了基础减振、厂房隔声等措施，再经距离衰减，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类（南、西、北厂界），4 类（东厂界）标准限值。

## 4. 严格落实固体废物污染防治措施

本项目产生的固体废物主要包括一般固体废物、危险废物。

一般固体废物：一般工业固废有边角料、除尘灰、焊渣、金属屑、不合格产品、除尘器废滤芯。除尘灰、焊渣统一收集定期外售，边角料、不合格产品、金属屑储存到厂区废料场，后由辙叉分公司电炉进行熔炼、除尘器废滤芯由厂家回收。危险废物：本项目产生的危险废物主要为废机油、废导轨油、废液压油、废切削液、废桶暂存厂区现有危废间内，定期由有资质的单位运输处置。一般固体废物处置依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中防扬散、防流失、防渗漏等措施，不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒固体废物；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《秦皇岛市强化危险废物监管和利用处置能力改革行动方案》（秦政办【2021】47号）中的相关要求。

5、落实《报告表》内的环境风险防范要求。如国家和地方有新的环保法律、法规、政策及标准，必须按照新的法律、法规、政策及标准执行。

五、严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，项目竣工后按

照规定程序组织环境保护设施竣工验收工作，验收合格后方可投入生产或使用，验收材料报秦皇岛市生态环境局山海关分局和山海关区数据和政务服务局备案。

六、《报告表》经批准后，项目的性质、规模、地点、防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依据相关环保法律法规的规定和要求，依法依规重新报批本项目环境影响评价文件。自批复之日起五年后方决定开工建设的，须将环评文件报行政审批部门重新审核。

七、你单位在接到本批复后，及时将《报告表》及其批复送秦皇岛市生态环境局山海关区分局备案，并按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。企业须按照国家和地方排污许可有关规定，及时办理排污许可等相关事宜。

秦皇岛市山海关区数据和政务服务局

(秦皇岛市山海关区行政审批局)

2025年5月27日



固定资产投资项目

2408-130303-07-02-237748



180312341781  
有效期至2024年04月02日止



德普监测  
Depu monitoring

# 检 测 报 告

HBDP 自行监测[2023]第 Z0131 号

项目名称: 中铁山桥集团有限公司 (本部)  
3月、一季度自行监测

委托单位: 中铁山桥集团有限公司

检测类别: 废气、废水、噪声

河北德普环境监测有限公司

2023年04月12日



## 说 明

1、报告封面无检验检测专用章/公章、**MA** 章、骑缝章无效。

2、报告无编制人、审核人及授权签字人签字或等效标识无效。

3、报告涂改、增删无效。

4、复印报告需经本机构同意或授权。

5、未经本机构同意不得将报告作为商业广告等宣传使用。

6、本报告仅对本次检测结果负责，由委托单位自行采样送检的样品，本公司仅对接收样品的检测数据负责。如有异议，请在收到检测报告十五日内向本机构提出书面申诉，逾期不予处理。

7、如涉及分包等需要特别声明的情况，按相关规定执行。

## 责任表

检测类别	检测点位		采样/测试人员	检测日期	起止时间
有组织废气	1	钢水吹包净化设施废气排气筒 1 (DA018)	李佳 陈锋	03 月 15 日	09:08-11:01
	2	钢水吹包净化设施废气排气筒 2 (DA019)		03 月 15 日	14:02-15:52
	3	道岔钢轨抛丸废气排气筒 (DA004)		03 月 16 日	10:34-12:26
	4	打磨净化设施废气排气筒 (DA025)		03 月 16 日	13:08-15:00
	5	危废库净化设施废气排气筒(DA027)		03 月 16 日	16:20-18:16
	6	喷塑废气排气筒 1 (DA031)		03 月 17 日	08:10-11:46
	7	喷塑废气排气筒 2 (DA032)		03 月 17 日	13:38-17:15
	8	水韧炉废气排气筒 3 (DA011)		03 月 19 日	08:02-10:44
	9	水韧炉废气排气筒 10 (DA006)		03 月 19 日	10:52-13:29
	10	锅炉废气排气筒 (DA003)		03 月 21 日	13:30-15:53
	11	锅炉废气排气筒 (DA002)		03 月 21 日	16:00-18:21
	12	辙叉车间抛丸废气排气筒 (DA017)	王家普 王云娜	03 月 16 日	15:34-17:26
	13	机械车间喷砂废气排气筒 (DA022)		03 月 17 日	09:39-11:27
	14	垫板抛丸废气排气筒 1 (DA029)		03 月 17 日	15:52-17:44
	15	V 法造型净化设施废气排气筒 (DA021)	马鑫 张晓凯	03 月 15 日	14:36-16:20
	16	电炉废气排气筒 (DA020)		03 月 16 日	08:52-10:43

## 续责任表

检测类别	检测点位		采样/测试人员	检测日期	起止时间
有组织废气	17	酯硬化砂再生废气排气筒 (DA030)	马鑫 张晓凯	03月16日	11:05-12:56
	18	酯硬化造型废气排气筒 (DA026)		03月16日	13:18-15:10
	19	食堂废气排放口 1 (DA023)		03月17日	10:30-11:40
	20	食堂废气排放口 2 (DA024)		03月17日	11:50-13:00
	21	垫板抛丸废气排气筒 2 (DA028)		03月17日	13:39-15:28
无组织废气	1	厂界	封京江 王旭飞	03月21日	08:16-14:08
	2	车间界			
废水	1	生活污水排放口 1 (集团公寓)	封京江 王旭飞	03月21日	14:30-20:49
	2	生活污水排放口 2 (招待所)			14:46-20:57
	3	生活污水排放口 3 (厂区内外)			14:57-21:10
噪声	1	厂界	封京江 王旭飞	03月21日	昼间: 15:18-16:29 夜间: 22:01-23:20

此页以下空白

编制人员：张慧

审核人员：单国平

签发人员：李力

日期：2023.04.12

机构名称：河北德普环境监测有限公司

通讯地址：河北省石家庄市鹿泉区石柏大街 181 号 3-102

电 话：0311-83897158

传 真：0311-83897156

邮 箱：hbdpjc@163.com

邮 编：050200



## 1 概述

受中铁山桥集团有限公司（王宝龙 13292360710）委托，河北德普环境监测有限公司于 2023 年 03 月 15 日-17 日、19 日、21 日对中铁山桥集团有限公司（本部）（秦皇岛市山海关区南海西路 35 号（本部））废气、废水、噪声进行了检测。检测期间，生产工况为 75%-80%，污染治理设施正常运行。

## 2 检测依据

- 2.1 《排污单位自行监测技术指南 总则》HJ 819-2017
- 2.2 排污单位排污许可证（编号：91130303105311593H001U）
- 2.3 《排污单位自行监测方案》

## 3 执行标准

表 3-1 有组织废气执行标准一览表

检测点位及编号	检测指标	标准限值	标准名称及标准号
钢水吹包净化设施废气排气筒 1 (DA018) 、 钢水吹包净化设施废气排气筒 2 (DA019)	颗粒物	$\leq 20 \text{mg}/\text{m}^3$	《铸造工业大气污染物排放标准》GB 39726-2020 表 1 及环评要求
道岔钢轨抛丸废气排气筒 (DA004) 、 打磨净化设施废气排气筒 (DA025) 、 辙叉车间抛丸废气排气筒 (DA017) 、 机械车间喷砂废气排气筒 (DA022) 、 垫板抛丸废气排气筒 1 (DA029) 、 垫板抛丸废气排气筒 2 (DA028)	颗粒物	排放浓度 $\leq 120 \text{mg}/\text{m}^3$ 排放速率 $\leq 3.5 \text{kg}/\text{h}$	《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 二级标准(排气筒高 15 米)
危废库净化设施废气排气筒(DA027)	非甲烷总烃 苯 甲苯与二甲苯合计	$\leq 80 \text{mg}/\text{m}^3$ $\leq 4 \text{mg}/\text{m}^3$ $\leq 30 \text{mg}/\text{m}^3$	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB13/ 2322-2016 表 1

续表 3-1 有组织废气执行标准一览表

检测点位及编号	检测指标	标准限值	标准名称及标准号
喷塑废气排气筒 1 (DA031)、 喷塑废气排气筒 2 (DA032)	颗粒物	排放浓度 $\leq 18\text{mg}/\text{m}^3$ 排放速率 $\leq 0.51\text{kg}/\text{h}$	《大气污染物综合排放标准》 GB 16297-1996 表 2 二级标准(排气筒高 15 米)
	二氧化硫	$\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$	《工业炉窑大气污染物排放标准》DB13/ 1640-2012 及《河北省大气污染防治工作领导小组办公室关于报送工业炉窑治理项目的通知要求》
	氮氧化物	$\leq 300\text{mg}/\text{m}^3$	
	非甲烷总烃	$\leq 70\text{mg}/\text{m}^3$	
	苯	$\leq 1\text{mg}/\text{m}^3$	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 DB13/ 2322-2016 表 1
	甲苯与二甲苯合计	$\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$	
锅炉废气排气筒 (DA003)、 锅炉废气排气筒 (DA002)	颗粒物	$\leq 5\text{mg}/\text{m}^3$	《锅炉大气污染物排放标准》 DB 13/ 5161-2020
	二氧化硫	$\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$	及《河北省大气污染防治工作领导小组办公室关于开展燃气锅炉氮氧化物治理工作的通知》(冀气领办[2018]177 号)
	氮氧化物	$\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$	
	烟气黑度	$\leq 1$ 级	
水韧炉废气排气筒 3 (DA011)、 水韧炉废气排气筒 10 (DA006)	颗粒物	$\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$	《工业炉窑大气污染物排放标准》DB13/ 1640-2012 及《河北省大气污染防治工作领导小组办公室关于报送工业炉窑治理项目的通知要求》
	二氧化硫	$\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$	
	氮氧化物	$\leq 300\text{mg}/\text{m}^3$	
	烟气黑度	$\leq 1$ 级	
V 法造型净化设施废气排气筒 (DA021)、 酯硬化砂再生废气排气筒 (DA030)、 酯硬化造型废气排气筒 (DA026)	颗粒物	$\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$	《铸造工业大气污染物排放标准》GB 39726-2020 表 1
电炉废气排气筒 (DA020)	颗粒物	$\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$	《工业炉窑大气污染物排放标准》DB13/ 1640-2012 及《河北省大气污染防治工作领导小组办公室关于报送工业炉窑治理项目的通知要求》
食堂废气排放口 1 (DA023) 食堂废气排放口 2 (DA024)	油烟	$\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$	《饮食业油烟排放标准》 GB 18483-2001

表 3-2 无组织废气执行标准一览表

检测点位及编号	检测指标	标准限值	标准名称及标准号
厂界	总悬浮颗粒物	≤0.3mg/m <sup>3</sup>	《秦皇岛市人民政府关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别管控要求的通知》
	氯化氢	≤0.20mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2
	非甲烷总烃	≤2.0mg/m <sup>3</sup>	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB13/ 2322-2016 表 2
车间界	非甲烷总烃	≤4.0mg/m <sup>3</sup>	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB13/ 2322-2016 表 3

表 3-3 废水执行标准一览表

检测点位及编号	检测指标	标准限值	标准名称及标准号
生活污水排放口 1 (集团公寓)、 生活污水排放口 2 (招待所)、 生活污水排放口 3 (厂区内)	pH 值	6~9	《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) 表 4 三级标准 及陕西北路污水处理厂进水水质 要求
	悬浮物	≤200mg/L	
	化学需氧量	≤500mg/L	
	五日生化需氧量	≤200mg/L	
	氨氮	≤40mg/L	
	总氮	≤60mg/L	
	阴离子表面活性剂	≤20mg/L	
	动植物油类	≤100mg/L	
	石油类	≤20mg/L	

表 3-4 噪声执行标准一览表

检测点位及编号	检测指标	标准限值	标准名称及标准号
厂界东侧	厂界噪声	昼间≤70dB(A) 夜间≤55dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放 标准》GB 12348-2008 表 1 中 4 类
厂界南、西、北侧		昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放 标准》GB 12348-2008 表 1 中 2 类

## 4 检测内容

### 4.1 检测内容与频次

表 4.1-1 有组织废气检测内容一览表

序号	检测点位及编号	检测指标	检测频次	排气筒高度	备注
1	钢水吹包净化设施废气排气筒 1 (DA018)	颗粒物	检测 1 天，每天 3 次	16 米	净化设备：布袋除尘器
2	钢水吹包净化设施废气排气筒 2 (DA019)	颗粒物		16 米	净化设备：布袋除尘器
3	道岔钢轨抛丸废气排气筒 (DA004)	颗粒物		15 米	净化设备：滤筒除尘
4	打磨净化设施废气排气筒 (DA025)	颗粒物		15 米	净化设备：布袋除尘器
5	危废库净化设施废气排气筒(DA027)	苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃		15 米	净化设备：活性炭吸附
6	喷塑废气排气筒 1 (DA031)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃		15 米	净化设备：静电除尘+光氧催化+活性炭吸附
7	喷塑废气排气筒 2 (DA032)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃		15 米	净化设备：静电除尘+两级活性炭吸附
8	水切割废气排气筒 3 (DA011)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度		17.5 米	/
9	水切割废气排气筒 10 (DA006)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度		17.5 米	/
10	锅炉废气排气筒 (DA003)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度		20 米	/
11	锅炉废气排气筒 (DA002)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度		20 米	/
12	辙叉车间抛丸废气排气筒 (DA017)	颗粒物		15 米	净化设备：滤芯式除尘
13	机械车间喷砂废气排气筒 (DA022)	颗粒物		15 米	净化设备：滤筒除尘
14	垫板抛丸废气排气筒 1 (DA029)	颗粒物		15 米	净化设备：滤芯布袋除尘
15	V 法造型净化设施废气排气筒 (DA021)	颗粒物		18 米	净化设备：布袋除尘器
16	电炉废气排气筒 (DA020)	颗粒物		15 米	净化设备：布袋除尘
17	酯硬化砂再生废气排气筒 (DA030)	颗粒物		15 米	净化设备：布袋除尘

续表 4.1-1 有组织废气检测内容一览表

序号	检测点位及编号	检测指标	检测频次	排气筒高度	备注
18	酯硬化造型废气排气筒 (DA026)	颗粒物	检测 1 天， 每天 3 次	15 米	净化设备： 布袋除尘
19	食堂废气排放口 1 (DA023)	油烟		5 米	净化设备： 油烟净化器
20	食堂废气排放口 2 (DA024)	油烟		5 米	净化设备： 油烟净化器
21	垫板抛丸废气排气筒 2 (DA028)	颗粒物		15 米	净化设备： 滤芯布袋除尘

表 4.1-2 无组织废气检测内容一览表

序号	检测点位及编号	检测指标	检测频次	备注
1	厂界	总悬浮颗粒物、氯化氢、 非甲烷总烃	检测 1 天，每天 4 次	/
2	车间界	非甲烷总烃	检测 1 天，每天 4 次	/

表 4.1-3 废水检测内容一览表

序号	检测点位及编号	检测指标	检测频次	备注
1	生活污水排放口 1 (集团公寓)、 生活污水排放口 2 (招待所)、 生活污水排放口 3 (厂区内)	pH 值、悬浮物、化学需氧量、 五日生化需氧量、氨氮、 总氮、阴离子表面活性剂、 动植物油类、石油类	检测 1 天， 每天 4 次	/

表 4.1-4 噪声检测内容一览表

序号	检测点位及编号	检测指标	检测频次	备注
1	厂界	厂界噪声	检测 1 天， 昼、夜各 1 次	/

## 4.2 样品信息

表 4.2-1 样品信息一览表

样品类别	检测指标	样品数量	样品状态	备注
有组织废气	颗粒物	72	采样头保存完好。	/
	非甲烷总烃	11	气袋保存完好。	/
	苯、甲苯、二甲苯	11	吸附管保存完好。	/
	油烟	10	滤筒保存完好。	/

续表 4.2-1 样品信息一览表

样品类别	检测指标	样品数量	样品状态	备注
无组织废气	总悬浮颗粒物	16	滤膜保存完好。	/
	氯化氢	17	吸收瓶保存完好。	/
	非甲烷总烃	113	气袋保存完好。	/
废水(生活污水排放口1(集团公寓))	化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、阴离子表面活性剂	5	浅黄色、稍有气味、轻微浑浊液体, 保存完好。	/
	悬浮物、动植物油类、石油类	4	透明液体, 保存完好。	/
	悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、阴离子表面活性剂、动植物油类、石油类	1	透明液体, 保存完好。	全程序空白
废水(生活污水排放口2(招待所))	悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、阴离子表面活性剂、动植物油类、石油类	4	浅黄色、稍有气味、轻微浑浊液体, 保存完好。	/
废水(生活污水排放口3(厂区内))	化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、阴离子表面活性剂	5	浅黄色、稍有气味、轻微浑浊液体, 保存完好。	/
	悬浮物、动植物油类、石油类	4	浅黄色、稍有气味、轻微浑浊液体, 保存完好。	/

## 5 检测分析方法及使用仪器

表 5-1 分析方法及使用仪器信息一览表

检测类别	检测指标	分析方法名称及标准号	仪器名称型号及编号	方法检出限
有组织废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	劳应 3012H 型自动烟尘(气)测试仪+低浓度采样枪 (S183、S142、S209) 采样头编号(B1339~B1342、B1471~B1474、B1643~B1646、B1483~B1486、B1371~B1374、B0923~B0926、B1807~B1810、B1811~B1814、B1263~B1266、B1387~B1390、B1523~B1526、B1007~B1010、B1583~B1586、B1423~B1426、B1327~B1330、B1419~B1422、B1375~B1378、B1519~B1522) AUW120D 电子天平(S412) HST-5-FB 恒温恒湿室 (S282)	1.0mg/m <sup>3</sup>

续表 5-1 分析方法及使用仪器信息一览表

检测类别	检测指标	分析方法名称及标准号	仪器名称型号及编号	方法检出限
有组织废气	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	崂应 3012H 型自动烟尘(气)测试仪 (S183)	3mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014		3mg/m <sup>3</sup>
	烟气黑度	《固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》HJ/T 398-2007	JCP-HB 林格曼黑度图(S382)	—
	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	GC-7806 气相色谱仪 (S313)	0.07mg/m <sup>3</sup>
	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	ZR-3710 型双路烟气采样器 (S379) 7820A 气相色谱仪 (S335)	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
	甲苯			
	二甲苯			
	油烟	《固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法》HJ 1077-2019	崂应 3012H 型自动烟尘(气)测试仪 (S209) JLBG-126U 红外分光测油仪 (S284)	0.1mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	崂应 2050 型空气/智能 TSP 综合采样器(S162~S165) AUW120D 电子天平(S241) HST-5-FB 恒温恒湿室(S282)	168μg/m <sup>3</sup>
	氯化氢	《固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法》HJ/T 27-1999	崂应 2050 型空气/智能 TSP 综合采样器(S162~S165) 722G 可见分光光度计 (S044)	0.05mg/m <sup>3</sup>
	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	GC-7806 气相色谱仪 (S313)	0.07mg/m <sup>3</sup>
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	PHBJ-260 型便携式 pH 计 (S436)	—

续表 5-1 分析方法及使用仪器信息一览表

检测类别	检测指标	分析方法名称及标准号	仪器名称型号及编号	方法检出限
废水	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	AUW120D 电子天平 (S032)	4mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	50mL 滴定管	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	JPSJ-605F 溶解氧测定仪 (S059) SPX-150-II 生化培养箱 (S043)	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 蒸馏-中和滴定法》HJ 537-2009	50mL 滴定管	0.05mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	T6 新世纪紫外可见分光光度计 (S047)	0.05mg/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/T 7494-1987	722G 可见分光光度计 (S044)	0.05mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	JLBG-126U 红外分光测油仪 (S284)	0.06mg/L
	动植物油类			0.06mg/L
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA5688 型多功能声级计 (S366)	—

## 6 质量保证和质量控制

### 6.1 检测人员

承担本次自行检测任务的技术人员经培训考核合格，均已取得上岗证。

### 6.2 检测仪器

相关检验检测设备设施经过核查、检定或校准，在有效期内，满足检验检测要求。

### 6.3 检测过程

- 1) 样品采集、运输、保存按照相关技术规范要求进行质量控制。
- 2) 分析测试按照标准要求进行空白实验、平行双样、加标回收、标准物质等相关质量控制。
- 3) 报告严格执行三级审核制度。

## 7 检测结果

表 7-1 有组织废气检测结果

检测点位及编号	检测指标	单位	检测结果			最大值	排放限值	是否达标
			1	2	3			
钢水吹包净化设施废气排气筒 1 (DA018)	标干流量	m <sup>3</sup> /h	72024	70724	72568	72568	/	/
	颗粒物浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.0	3.7	3.0	3.7	≤20	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.216	0.262	0.218	0.262	/	/
钢水吹包净化设施废气排气筒 2 (DA019)	标干流量	m <sup>3</sup> /h	39636	39788	39344	39788	/	/
	颗粒物浓度	mg/m <sup>3</sup>	7.2	8.1	8.9	8.9	≤20	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.285	0.322	0.350	0.350	/	/
道岔钢轨抛丸废气排气筒 (DA004)	标干流量	m <sup>3</sup> /h	10653	10873	10753	10873	/	/
	颗粒物浓度	mg/m <sup>3</sup>	12.6	10.6	11.4	12.6	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.134	0.115	0.123	0.134	≤3.5	达标
打磨净化设施废气排气筒 (DA025)	标干流量	m <sup>3</sup> /h	28309	28732	28445	28732	/	/
	颗粒物浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.4	2.8	2.5	3.4	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.0963	0.0804	0.0711	0.0963	≤3.5	达标
危废库净化设施废气排气筒 (DA027)	标干流量	m <sup>3</sup> /h	9528	9784	9407	9784	/	/
	非甲烷总烃浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.20	3.54	3.11	3.54	≤80	达标
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.0305	0.0346	0.0293	0.0346	/	/
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	9678	9793	9537	9793	/	/
	苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	≤4	达标
	苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
	甲苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	合计浓度≤30	达标
	甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/		
	二甲苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND		
	二甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/		

注：“ND”表示未检出

续表 7-1 有组织废气检测结果

检测点位及编号	检测指标	单位	检测结果			最大值	排放限值	是否达标
			1	2	3			
喷塑废气排气筒 1 (DA031)	烟气压力	Pa	23	24	25	25	/	/
	烟温	℃	34.4	34.2	34.8	34.8	/	/
	烟气流速	m/s	5.2	5.3	5.4	5.4	/	/
	烟气湿度	%	3.7	3.6	3.6	3.7	/	/
	烟气氧含量	%	19.6	19.8	19.6	19.8	/	/
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	3188	3255	3309	3309	/	/
	颗粒物浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.6	2.2	2.6	3.6	≤18	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.0115	7.16×10 <sup>-3</sup>	8.60×10 <sup>-3</sup>	0.0115	≤0.51	达标
	二氧化硫实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	/	/
	二氧化硫折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	≤200	达标
	二氧化硫排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	4	3	3	4	/	/
	氮氧化物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	35	31	26	35	≤300	达标
	氮氧化物排放速率	kg/h	0.0128	9.77×10 <sup>-3</sup>	9.93×10 <sup>-3</sup>	0.0128	/	/
	苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	≤1	达标
	苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
	甲苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	合计浓度≤30	达标
	甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/		
	二甲苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND		
	二甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/		
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	3066	3182	3299	3299	/	/
	非甲烷总烃浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.22	2.57	3.41	3.41	≤70	达标
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	6.81×10 <sup>-3</sup>	8.18×10 <sup>-3</sup>	0.0112	0.0112	/	/

注: “ND”表示未检出

续表 7-1 有组织废气检测结果

检测点位及编号	检测指标	单位	检测结果			最大值	排放限值	是否达标
			1	2	3			
喷塑废气排气筒 2 (DA032)	烟气压力	Pa	241	235	232	241	/	/
	烟温	℃	20.7	20.6	20.7	20.7	/	/
	烟气流速	m/s	16.4	16.2	16.1	16.4	/	/
	烟气湿度	%	3.4	3.5	3.5	3.5	/	/
	烟气氧含量	%	20.6	20.4	20.3	20.6	/	/
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	10557	10423	10353	10557	/	/
	颗粒物浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.9	2.8	2.1	3.9	≤18	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.0412	0.0292	0.0217	0.0412	≤0.51	达标
	二氧化硫实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	/	/
	二氧化硫折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	≤200	达标
	二氧化硫排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	4	3	4	4	/	/
	氮氧化物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	124	62	70	124	≤300	达标
	氮氧化物排放速率	kg/h	0.0422	0.0313	0.0414	0.0422	/	/
	苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	≤1	达标
	苯排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
	甲苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	合计浓度≤30	达标
	甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/		
	二甲苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND		
	二甲苯排放速率	kg/h	/	/	/	/		
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	10464	10513	10566	10566	/	/
	非甲烷总烃浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.52	2.86	3.23	3.23	≤70	达标
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.0264	0.0301	0.0341	0.0341	/	/

注: “ND”表示未检出

续表 7-1 有组织废气检测结果

检测点位及编号	检测指标	单位	检测结果			最大值	排放限值	是否达标
			1	2	3			
水韧炉废气 排气筒 3 (DA011)	烟气压力	Pa	10	12	11	12	/	/
	烟温	℃	433.0	432.1	434.5	434.5	/	/
	烟气流速	m/s	5.3	5.6	5.4	5.6	/	/
	烟气湿度	%	5.0	6.1	5.8	6.1	/	/
	烟气氧含量	%	12.8	13.1	12.7	13.1	/	/
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	1387	1449	1398	1449	/	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	12.5	11.7	10.4	12.5	/	/
	颗粒物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	18.9	18.3	15.5	18.9	≤30	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.0173	0.0170	0.0145	0.0173	/	/
	二氧化硫实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	/	/
	二氧化硫折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	≤200	达标
	二氧化硫排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	84	80	83	84	/	/
	氮氧化物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	127	125	124	127	≤300	达标
水韧炉废气 排气筒 10 (DA006)	氮氧化物排放速率	kg/h	0.117	0.116	0.116	0.117	/	/
	烟气黑度	级	<1	<1	<1	<1	≤1	达标
	烟气压力	Pa	46	48	47	48	/	/
	烟温	℃	427.9	429.2	428.5	429.2	/	/
	烟气流速	m/s	11.1	11.4	11.2	11.4	/	/
	烟气湿度	%	4.8	5.5	5.2	5.5	/	/
	烟气氧含量	%	14.8	15.2	14.6	15.2	/	/
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	2933	2984	2944	2984	/	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	10.2	12.8	11.2	12.8	/	/
	颗粒物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	20.3	27.3	21.6	27.3	≤30	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.0299	0.0382	0.0330	0.0382	/	/

注: “ND” 表示未检出

续表 7-1 有组织废气检测结果

检测点位及编号	检测指标	单位	检测结果			最大值	排放限值	是否达标
			1	2	3			
水加热废气 排气筒 10 (DA006)	烟气氧含量	%	16.8	17.2	16.6	17.2	/	/
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	2933	2984	2944	2944	/	/
	二氧化硫实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	/	/
	二氧化硫折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	≤200	达标
	二氧化硫排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	37	40	39	40	/	/
	氮氧化物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	74	85	75	85	≤300	达标
	氮氧化物排放速率	kg/h	0.109	0.119	0.115	0.119	/	/
	烟气黑度	级	<1	<1	<1	<1	≤1	达标
锅炉废气排 气筒 (DA003)	烟气压力	Pa	36	34	33	36	/	/
	烟温	℃	52.2	52.1	52.4	52.4	/	/
	烟气流速	m/s	6.7	6.5	6.4	6.7	/	/
	烟气湿度	%	6.8	6.8	6.9	6.9	/	/
	烟气氧含量	%	6.4	6.8	6.2	6.8	/	/
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	3693	3588	3525	3693	/	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.9	2.6	3.2	3.2	/	/
	颗粒物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.3	3.2	3.8	3.8	≤5	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	7.02×10 <sup>-3</sup>	9.33×10 <sup>-3</sup>	0.0113	0.0113	/	/
	二氧化硫实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	/	/
	二氧化硫折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	≤10	达标
	二氧化硫排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	13	10	11	13	/	/
	氮氧化物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	16	12	13	16	≤30	达标
	氮氧化物排放速率	kg/h	0.0480	0.0359	0.0388	0.0480	/	/
	烟气黑度	级	<1	<1	<1	<1	≤1	达标

注: "ND" 表示未检出

续表 7-1 有组织废气检测结果

检测点位及编号	检测指标	单位	检测结果			最大值	排放限值	是否达标
			1	2	3			
锅炉废气排气筒 (DA002)	烟气压力	Pa	22	21	20	22	/	/
	烟温	℃	52.1	52.0	52.2	52.2	/	/
	烟气流速	m/s	5.3	5.1	5.0	5.3	/	/
	烟气湿度	%	6.8	6.8	6.9	6.9	/	/
	烟气氧含量	%	6.1	6.4	6.2	6.4	/	/
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	2925	2816	2755	2925	/	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.6	3.3	2.1	3.3	/	/
	颗粒物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.9	4.0	2.5	4.0	≤5	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	4.68×10 <sup>-3</sup>	9.29×10 <sup>-3</sup>	5.79×10 <sup>-3</sup>	9.29×10 <sup>-3</sup>	/	/
	二氧化硫实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	/	/
	二氧化硫折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	≤10	达标
	二氧化硫排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	16	13	15	16	/	/
	氮氧化物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	19	16	18	19	≤30	达标
	氮氧化物排放速率	kg/h	0.0468	0.0366	0.0413	0.0468	/	/
撇叉车间抛丸废气排气筒 (DA017)	烟气黑度	级	<1	<1	<1	<1	≤1	达标
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	14571	14714	14921	14921	/	/
	颗粒物浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.9	3.9	2.1	3.9	≤120	达标
机械车间喷砂废气排气筒 (DA022)	颗粒物排放速率	kg/h	0.0423	0.0574	0.0313	0.0574	≤3.5	达标
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	29663	30112	29379	30112	/	/
	颗粒物浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.2	2.5	2.8	3.2	≤120	达标
垫板抛丸废气排气筒 1 (DA029)	颗粒物排放速率	kg/h	0.0949	0.0753	0.0823	0.0949	≤3.5	达标
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	12566	12074	12267	12566	/	/
	颗粒物浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.1	2.6	3.9	3.9	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.0390	0.0314	0.0478	0.0478	≤3.5	达标

注：“ND”表示未检出

续表 7-1 有组织废气检测结果

检测点位及编号	检测指标	单位	检测结果			最大值	排放限值	是否达标		
			1	2	3					
V 法造型净化设施废气排气筒 (DA021)	标干流量	m <sup>3</sup> /h	7499	7616	7335	7616	/	/		
	颗粒物浓度	mg/m <sup>3</sup>	24.2	26.3	25.5	26.3	≤30	达标		
	颗粒物排放速率	kg/h	0.181	0.200	0.187	0.200	/	/		
电炉废气排气筒 (DA020)	标干流量	m <sup>3</sup> /h	37306	36517	36051	37306	/	/		
	颗粒物浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.0	2.3	3.5	3.5	≤30	达标		
	颗粒物排放速率	kg/h	0.112	0.084	0.126	0.126	/	/		
酯硬化砂再生废气排气筒 (DA030)	标干流量	m <sup>3</sup> /h	53590	53825	52659	53825	/	/		
	颗粒物浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.5	3.9	2.6	3.9	≤30	达标		
	颗粒物排放速率	kg/h	0.134	0.210	0.137	0.210	/	/		
酯硬化造型废气排气筒 (DA026)	标干流量	m <sup>3</sup> /h	56505	57121	56217	57121	/	/		
	颗粒物浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.7	2.7	3.3	3.7	≤30	达标		
	颗粒物排放速率	kg/h	0.209	0.154	0.186	0.209	/	/		
垫板抛丸废气排气筒 2 (DA028)	标干流量	m <sup>3</sup> /h	9678	9793	9537	9793	/	/		
	颗粒物浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.4	3.5	2.5	3.5	≤120	达标		
	颗粒物排放速率	kg/h	0.0232	0.0343	0.0238	0.0343	≤3.5	达标		
检测点位及编号	检测指标	单位	检测结果					平均值		
			1	2	3	4	5			
食堂废气排放口 1 (DA023)	标干流量	m <sup>3</sup> /h	15970	15684	15820	15644	16008	15825	/	/
	油烟实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.5	0.4	0.5	0.5	0.6	0.5	/	/
	油烟折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.5	0.4	0.5	0.5	0.6	0.5	≤2.0	达标
食堂废气排放口 2 (DA024)	标干流量	m <sup>3</sup> /h	5430	5319	5365	5241	5359	5343	/	/
	油烟实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.4	0.4	0.5	0.6	0.5	0.5	/	/
	油烟折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.5	0.5	0.6	0.7	0.6	0.6	≤2.0	达标

表 7-2 无组织废气检测结果

检测指标	检测点位及编号	单位	检测结果				最大值	排放限值	是否达标
			1	2	3	4			
总悬浮颗粒物	厂界上风向 33#	mg/m <sup>3</sup>	0.175	0.183	0.176	0.188	0.283	≤0.3	达标
	厂界下风向 34#	mg/m <sup>3</sup>	0.246	0.251	0.265	0.278			
	厂界下风向 35#	mg/m <sup>3</sup>	0.249	0.258	0.269	0.281			
	厂界下风向 36#	mg/m <sup>3</sup>	0.276	0.265	0.279	0.283			
氯化氢	厂界上风向 33#	mg/m <sup>3</sup>	0.06	0.07	0.10	0.05	0.17	≤0.20	达标
	厂界下风向 34#	mg/m <sup>3</sup>	0.14	0.13	0.14	0.17			
	厂界下风向 35#	mg/m <sup>3</sup>	0.12	0.11	0.17	0.17			
	厂界下风向 36#	mg/m <sup>3</sup>	0.10	0.15	0.14	0.13			
非甲烷总烃	厂界上风向 33#	mg/m <sup>3</sup>	0.87	0.79	0.82	0.80	1.45	≤2.0	达标
	厂界下风向 34#	mg/m <sup>3</sup>	1.03	1.29	1.44	1.33			
	厂界下风向 35#	mg/m <sup>3</sup>	1.45	1.14	1.36	1.28			
	厂界下风向 36#	mg/m <sup>3</sup>	1.39	1.30	1.14	1.20			
	车间界 37#	mg/m <sup>3</sup>	1.81	1.63	1.61	1.85	2.62	≤4.0	达标
	车间界 38#	mg/m <sup>3</sup>	2.62	2.32	2.27	2.47			
	车间界 39#	mg/m <sup>3</sup>	1.50	1.56	1.84	1.62			

表 7-3 废水检测结果

检测点位及编号	检测指标	单位	检测结果				日均值或范围	排放限值	是否达标
			1	2	3	4			
生活污水排放口 1(集团公寓)	pH 值	无量纲	7.4	7.7	8.0	7.6	7.4~8.0	6~9	达标
	悬浮物	mg/L	190	162	203	177	183	≤200	达标
	化学需氧量	mg/L	390	366	413	402	393	≤500	达标
	五日生化需氧量	mg/L	151	144	163	167	156	≤200	达标

表 7-3 废水检测结果

检测点位及 编号	检测指标	单位	检测结果				日均值 或范围	排放 限值	是否 达标
			1	2	3	4			
生活污水排 放口 1(集团 公寓)	氨氮	mg/L	32.1	30.9	33.9	34.3	32.8	≤40	达标
	总氮	mg/L	34.6	35.2	36.5	35.6	35.5	≤60	达标
	阴离子表面 活性剂	mg/L	2.95	3.36	2.27	3.16	2.94	≤20	达标
	动植物油类	mg/L	3.39	4.30	3.77	3.54	3.75	≤100	达标
	石油类	mg/L	1.94	2.07	1.92	1.95	1.97	≤20	达标
生活污水排 放口 2(招待 所)	pH 值	无量纲	7.8	8.0	7.7	8.2	7.7~8.2	6~9	达标
	悬浮物	mg/L	100	106	84	93	96	≤200	达标
	化学需氧量	mg/L	420	438	399	407	416	≤500	达标
	五日生化 需氧量	mg/L	169	177	170	152	167	≤200	达标
	氨氮	mg/L	27.9	28.0	28.4	25.8	27.5	≤40	达标
	总氮	mg/L	28.5	29.2	28.9	30.5	29.3	≤60	达标
	阴离子表面 活性剂	mg/L	3.44	3.16	3.80	3.33	3.43	≤20	达标
	动植物油类	mg/L	4.56	5.43	5.32	4.09	4.85	≤100	达标
生活污水排 放口 3(厂区 内)	石油类	mg/L	0.12	0.15	0.12	0.15	0.14	≤20	达标
	pH 值	无量纲	7.4	7.1	7.8	7.3	7.1~7.8	6~9	达标
	悬浮物	mg/L	6	4	5	6	5	≤200	达标
	化学需氧量	mg/L	63	71	55	52	60	≤500	达标
	五日生化 需氧量	mg/L	22.8	20.6	24.8	24.1	23.1	≤200	达标
	氨氮	mg/L	0.50	0.65	0.73	0.48	0.59	≤40	达标
	总氮	mg/L	0.89	1.02	1.02	0.98	0.98	≤60	达标

表 7-3 废水检测结果

检测点位及编号	检测指标	单位	检测结果				日均值或范围	排放限值	是否达标
			1	2	3	4			
生活污水排放口 3 (厂区内)	阴离子表面活性剂	mg/L	0.09	0.06	0.14	0.07	0.09	≤20	达标
	动植物油类	mg/L	0.24	0.20	0.25	0.21	0.22	≤100	达标
	石油类	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	≤20	达标

注：“ND”表示未检出

表 7-4 噪声检测结果

检测点位及编号	测量时段	单位	检测结果	排放限值	是否达标
1#厂界东	昼间 (15:18-15:28)	dB(A)	63	≤70	达标
	夜间 (22:01-22:11)		50	≤55	达标
2#厂界南	昼间 (15:39-15:49)	dB(A)	56	≤60	达标
	夜间 (22:24-22:34)		45	≤50	达标
3#厂界西	昼间 (16:01-16:11)	dB(A)	54	≤60	达标
	夜间 (22:46-22:56)		43	≤50	达标
4#厂界北	昼间 (16:19-16:29)	dB(A)	55	≤60	达标
	夜间 (23:10-23:20)		44	≤50	达标

## 8 结论

经检测，对照《铸造工业大气污染物排放标准》GB 39726-2020 标准及环评要求（颗粒物浓度≤20mg/m<sup>3</sup>），该企业钢水吹包净化设施废气排气筒 1 (DA018)、钢水吹包净化设施废气排气筒 2 (DA019) 废气中颗粒物的检测结果均符合限值要求；对照《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 二级标准（排气筒高度为 15 米：颗粒物浓度≤120mg/m<sup>3</sup>，排放速率≤3.5kg/h），该企业道岔钢轨抛丸废气排气筒 (DA004)、打磨净

化设施废气排气筒 (DA025)、辙叉车间抛丸废气排气筒 (DA017)、机械车间喷砂废气排气筒 (DA022)、垫板抛丸废气排气筒 1 (DA029)、垫板抛丸废气排气筒 2 (DA028) 废气中颗粒物的检测结果均符合限值要求；对照《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB13/ 2322-2016 表 1 标准限值（苯浓度 $\leq 4\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯与二甲苯合计浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃浓度 $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$ ），该企业危废库净化设施废气排气筒(DA027)废气中苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃的检测结果均符合限值要求；对照《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 二级标准（排气筒高度为 15 米：颗粒物浓度 $\leq 18\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 0.51\text{kg}/\text{h}$ ）、《工业炉窑大气污染物排放标准》DB13/ 1640-2012 及《河北省大气污染防治工作领导小组办公室关于报送工业炉窑治理项目的通知要求》（二氧化硫浓度 $\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物浓度 $\leq 300\text{mg}/\text{m}^3$ ）以及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB13/ 2322-2016 表 1 标准限值（苯浓度 $\leq 1\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯与二甲苯合计浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃浓度 $\leq 70\text{mg}/\text{m}^3$ ），该企业喷塑废气排气筒 1 (DA031)、喷塑废气排气筒 2 (DA032) 废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃的检测结果均符合限值要求；对照《工业炉窑大气污染物排放标准》DB13/ 1640-2012 及《河北省大气污染防治工作领导小组办公室关于报送工业炉窑治理项目的通知要求》（颗粒物浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫浓度 $\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物浓度 $\leq 300\text{mg}/\text{m}^3$ 、烟气黑度 $\leq 1$ ），该企业水韧炉废气排气筒 3 (DA011)、水韧炉废气排气筒 10 (DA006) 废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度的检测结果均符合限值要求，电炉废气排气筒 (DA020) 中颗粒物的检测结果符合限值要求；对照《锅炉大气污染物排放标准》DB13/ 5161-2020 及《河北省大气污染防治工作领导小组办公室关于开展燃气锅炉氮氧化物治理工作的通知》（冀气领办[2018]177 号）（颗粒物浓度 $\leq 5\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫浓度 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ 、烟气黑度 $\leq 1$  级），该企业锅炉废气排气筒 (DA003)、锅炉废气排气筒 (DA002) 废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度的检测结果均符合限值要求；对照《铸造工业大气污染物排放标准》GB 39726-2020 表 1 标准限值（颗粒物浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ ），该企业 V 法造型净化设施废气排气筒 (DA021)、酯硬化砂再生废气排气

筒 (DA030)、酯硬化造型废气排气筒 (DA026) 废气排气筒中颗粒物的检测结果均符合限值要求; 对照《饮食业油烟排放标准》GB 18483-2001 标准限值(油烟浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ) , 该企业食堂废气排放口 1 (DA023) 、食堂废气排放口 2 (DA024) 废气中油烟浓度的检测结果符合限值要求。

经检测, 对照《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB13/ 2322-2016 表 3 标准限值 (非甲烷总烃浓度 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ) , 该企业车间界无组织废气中非甲烷总烃的检测结果符合限值要求。

经检测, 对照《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值 (氯化氢浓度 $\leq 0.20\text{mg}/\text{m}^3$ ) 、《秦皇岛市人民政府关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别管控要求的通知》要求 (颗粒物浓度 $\leq 0.3\text{mg}/\text{m}^3$ ) 及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB13/ 2322-2016 表 2 企业边界大气污染物浓度限值 (非甲烷总烃浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ) , 该企业厂界无组织废气中总悬浮颗粒物和氯化氢、非甲烷总烃的检测结果均符合限值要求。

经检测, 对照《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 三级标准及陕西北洛污水处理厂进水水质要求 (pH 值范围: 6~9、悬浮物浓度 $\leq 200\text{mg}/\text{L}$ 、化学需氧量浓度 $\leq 500\text{mg}/\text{L}$ 、五日生化需氧量浓度 $\leq 200\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮浓度 $\leq 40\text{mg}/\text{L}$ 、总氮浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{L}$ 、阴离子表面活性剂浓度 $\leq 20\text{mg}/\text{L}$ 、动植物油类浓度 $\leq 100\text{mg}/\text{L}$ 、石油类浓度 $\leq 20\text{mg}/\text{L}$ ) , 该企业生活污水排放口 1 (集团公寓) 、生活污水排放口 2 (招待所) 、生活污水排放口 3 (厂区内) 废水的 pH 值范围及悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮浓、总氮、阴离子表面活性剂、动植物油类、石油类的日均浓度均符合限值要求。

经检测, 对照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中 2 类标准限值 (昼间噪声值 $\leq 60\text{dB(A)}$ , 夜间噪声值 $\leq 50\text{dB(A)}$ ) , 该企业厂界南、西、北侧检测点位的昼间、夜间噪声检测值均符合限值要求; 对照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中 4 类标准限值 (昼间噪声值 $\leq 70\text{dB(A)}$ , 夜间噪声值 $\leq 55\text{dB(A)}$ ) , 该企业厂界东侧检测点位的昼间、夜间噪声检测值均符合限值要求。

-----报告结束-----

## 附件 1

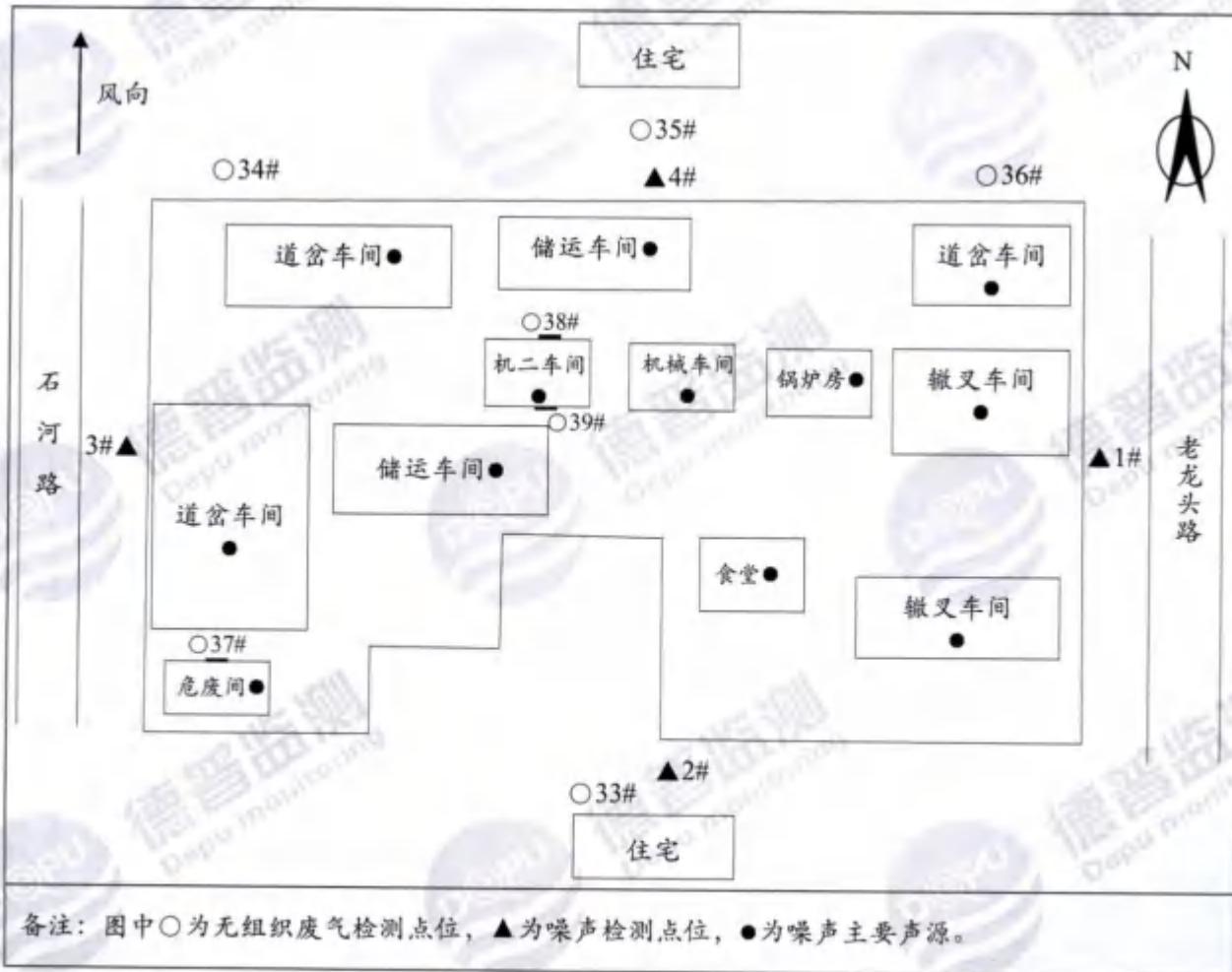
## 1、无组织废气检测期间气象条件

日期/ 天气情况	时间	温度 (°C)	大气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	备注
03 月 21 日 晴	08:16-09:16	4.3	102.7	南风	2.6	/
	09:52-10:52	5.2	102.7	南风	3.1	/
	11:30-12:30	6.8	102.4	南风	2.8	/
	13:08-14:08	7.4	102.3	南风	3.4	/

## 2、噪声气象条件

日期	天气	风向	风速 (m/s)	备注
03 月 21 日	昼间	晴	2.4	/
	夜间	晴	3.1	/

## 3、检测点位示意图



## 附件 2

## 项目监测期间生产工况调查

任务编号: RW 23-2031

我公司(河北德普环境监测有限公司)于2023年3月15-21日对中铝山东集团有限公司(本部) (企业)中铝山东集团有限公司(本部)3#电解车间(项目名称)进行监测。

项目监测期间,我公司严格按照相关标准和技术规范进行监测。

企业需配合我方工作,确保项目监测过程中生产运行稳定,污染治理

设施运行正常,提供资料属实。本次监测项目生产运行工况详见下表。

序号	工序	污染治理设施	生产负荷(%)
1	造锍熔炼	布袋除尘	75%
2	水解炉	-	80
3	酸浸抛光	布袋除尘	80
4	铜小吹包	布袋除尘	80
5	电炉	布袋除尘	80
6	√注塑型	布袋除尘	80
7	机械布网浸砂	布袋除尘	75
8	食盐池烟	油烟净化	80
9	打磨	布袋除尘	80
10	造型	布袋除尘	80

河北德普环境监测有限公司

企业盖章:

项目负责人: 李军

企业负责人和电话:



## 附件 2

## 项目监测期间生产工况调查

任务编号: RW 23-Z0131

我公司(河北德普环境监测有限公司)于2023年3月1-2日对中联山桥集团有限公司(企业)项目进行监测。

项目监测期间,我公司严格按照相关标准和技术规范进行监测。企业需配合我方工作,确保项目监测过程中生产运行稳定,污染治理设施运行正常,提供资料属实。本次监测项目生产运行工况详见下表。

序号	工序	污染治理设施	生产负荷(%)
11	危废库	活性炭	75
12	型板抛丸	滚筒布袋除尘	75
13	酯硬化砂再生	布袋除尘	80
14	造型	光氧催化+活性炭吸附	75
15	喷塑	静电喷漆+活性炭吸附	75
16	锅炉	—	75
1			

河北德普环境监测有限公司

企业盖章:

项目负责人: 龙

企业负责人和电话:



-----附页结束-----



180320341898

有效期至2024年05月31日

# 监 测 报 告

盛景检字[2022]第 Z0196 号

项目名称: 中铁山桥集团有限公司自行监测  
委托单位: 中铁山桥集团有限公司  
监测类别: 废气自行监测季测

河北盛景检测技术服务有限公司

2023 年 1 月 10 日



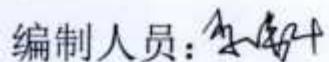


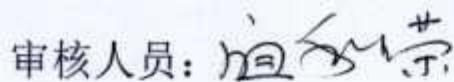
## 说 明

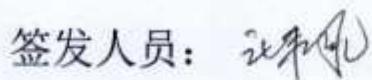
- 1、报告封面无检验检测专用章/公章、CMA 章、骑缝章无效。
- 2、报告无编制人、审核人及授权签字人签字或等效标识无效。
- 3、报告涂改、增删无效。
- 4、复制报告需经本机构同意或授权。
- 5、未经本机构同意不得将报告作为商业广告等宣传使用。
- 6、本报告仅对本次监测结果负责，如有异议，请在收到监测报告 15 日内向本机构提出书面申诉。
- 7、如涉及分包等需要特别声明的情况，按相关规定执行。
- 8、其他。

## 责任表

监测类别	监测点位		采样/测试人员	监测日期	起止时间
有组织废气	1	6t燃气锅炉 1# 排气筒出口 (本部)	王圣达 曹强	2022年12月2日	12时34分—14时39分
			王广德 王一	2022年12月2日	15时20分—15时50分
	2	6t燃气锅炉 2# 排气筒出口 (本部)	王圣达 曹强	2022年12月2日	14时56分—17时16分
			王广德 王一	2022年12月2日	15时55分—16时25分
	3	3t燃气锅炉 1# 排气筒出口 (本部)	王圣达 曹强	2022年12月2日	9时02分—11时26分
			王广德 王一	2022年12月2日	16时30分—17时00分
废水	4	集团本部研发 楼西生活污水 排放口 4#	王圣达 曹强	2022年12月1日	9时15分—15时50分
	5	集团本部招待 所外生活污水 排放口 5#	王圣达 曹强	2022年12月1日	9时34分—15时55分
	6	集团本部公寓 楼外生活污水 排放口 6#	王圣达 曹强	2022年12月1日	9时55分—16时31分

编制人员: 

审核人员: 

签发人员: 

日期: 2023年1月10日

机构名称: 河北盛景检测技术服务有限公司

通讯地址: 秦皇岛市经济技术开发区腾飞路

6号2号楼

电话/传真: 0335-8062737

邮 编: 066000

## 1 概述

受中铁山桥集团有限公司委托,河北盛景检测技术服务有限公司于2022年12月1日、2日,依据监测方案对中铁山桥集团有限公司废气进行监测。监测期间各生产工序正常生产,负荷约为80%,净化设备及污染治理设施正常运行。

## 2 监测依据

2.1 排污单位排污许可证(编号为:91130303105311593H003X)

2.2 《排污单位自行监测方案》

## 3 执行标准

执行标准一览表

监测点位及编号	监测指标	标准限值	单位	标准名称及标准号
6t 燃气锅炉 1#排气筒出口 (本部) 1#	低浓度颗粒物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	二氧化硫	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	氮氧化物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	烟气黑度	1 (格林曼黑度, 级)		DB13/5161-2020 及河北省大气污染防治工作领导小组办公室关于报送工业炉窑治理项目的通知要求 <1
6t 燃气锅炉 2#排气筒出口 (本部) 2#	低浓度颗粒物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	二氧化硫	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	氮氧化物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	烟气黑度	1 (格林曼黑度, 级)		DB13/5161-2020 及河北省大气污染防治工作领导小组办公室关于报送工业炉窑治理项目的通知要求 <1
3t 燃气锅炉 1#排气筒出口 (本部) 3#	低浓度颗粒物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	二氧化硫	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	氮氧化物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	烟气黑度	1 (格林曼黑度, 级)		DB13/5161-2020 及河北省大气污染防治工作领导小组办公室关于报送工业炉窑治理项目的通知要求 <1

## 执行标准一览表

监测点位及编号	监测指标	标准限值	单位	标准名称及标准号
集团本部研发楼西生活污水排放口 4#	pH	6-9	(无量纲)	《污水综合排放标准》GB 8978-1996
	悬浮物	220	(mg/L)	山海关污水处理厂进水水质要求
	化学需氧量	350	(mg/L)	山海关污水处理厂进水水质要求
	氨氮	40	(mg/L)	山海关污水处理厂进水水质要求
	动植物油 (mg/L)	100	(mg/L)	《污水综合排放标准》
	石油类	20	(mg/L)	GB 8978-1996
集团本部招待所外生活污水排放口 5#	pH	6-9	(无量纲)	《污水综合排放标准》GB 8978-1996
	悬浮物	220	(mg/L)	山海关污水处理厂进水水质要求
	化学需氧量	350	(mg/L)	山海关污水处理厂进水水质要求
	氨氮	40	(mg/L)	山海关污水处理厂进水水质要求
	动植物油 (mg/L)	100	(mg/L)	《污水综合排放标准》GB 8978-1996
	石油类	20	(mg/L)	《污水综合排放标准》GB 8978-1996
集团本部公寓楼外生活污水排放口	pH	6-9	(无量纲)	《污水综合排放标准》GB 8978-1996
	悬浮物	220	(mg/L)	山海关污水处理厂进水水质要求
	化学需氧量	350	(mg/L)	山海关污水处理厂进水水质要求
	氨氮	40	(mg/L)	山海关污水处理厂进水水质要求
	动植物油 (mg/L)	100	(mg/L)	《污水综合排放标准》GB 8978-1996
	石油类	20	(mg/L)	《污水综合排放标准》GB 8978-1996
V 法开箱除尘器排气筒出口 (本部)	*低浓度颗粒物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
V 法造型除尘器排气筒出口 (本部)	*低浓度颗粒物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
酯硬化生产线除尘器排气筒出口 (本部)	*低浓度颗粒物	—	mg/m <sup>3</sup>	—

注：“\*”为委外项目，委托给中国建材检验认证集团秦皇岛有限公司进行检测，资质证书编号：160320340870。

执行标准一览表

监测点位及编号	监测指标	标准限值	单位	标准名称及标准号
机二车间 1#垫板抛丸除尘器排气筒出口 (本部)	*低浓度颗粒物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
机二车间 1#垫板静电喷涂除尘器出口 (本部)	*低浓度颗粒物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*二氧化硫	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*氮氧化物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*非甲烷总烃	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*苯	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*甲苯与二甲苯合计	—	mg/m <sup>3</sup>	—
机二车间 2#垫板抛丸除尘器排气筒出口 (本部)	*低浓度颗粒物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
机二车间 2#垫板静电喷涂除尘器出口 (本部)	*低浓度颗粒物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*二氧化硫	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*氮氧化物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*非甲烷总烃	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*苯	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*甲苯与二甲苯合计	—	mg/m <sup>3</sup>	—
机械车间打砂厂房除尘器排气筒出口 (本部)	*低浓度颗粒物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
道岔抛丸排气筒	*低浓度颗粒物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
辙叉车间电炉除尘器排气筒出口 (本部)	*低浓度颗粒物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
辙叉车间 1#吹包除尘器排气筒出口 (本部)	*低浓度颗粒物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
辙叉车间 2#吹包除尘器排气筒出口 (本部)	*低浓度颗粒物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
辙叉车间高锰钢辙叉抛丸除尘器排气筒出口 (本部)	*低浓度颗粒物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
辙叉车间 1#热处理窑除尘器 1#排气筒出口 (本部)	*低浓度颗粒物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*二氧化硫	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*氮氧化物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*烟气黑度	—	(格林曼黑度, 级)	—

注: “\*”为委外项目, 委托给中国建材检验认证集团秦皇岛有限公司进行检测, 资质证书编号: 160320340870。

执行标准一览表

监测点位及编号	监测指标	标准限值	单位	标准名称及标准号
辙叉车间 1#热处理窑除尘器 2#排气筒出口(本部)	*低浓度颗粒物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*二氧化硫	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*氮氧化物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*烟气黑度	—	(格林曼黑度, 级)	—
辙叉车间 2#热处理窑除尘器 1#排气筒出口(本部)	*低浓度颗粒物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*二氧化硫	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*氮氧化物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*烟气黑度	—	(格林曼黑度, 级)	—
辙叉车间 2#热处理窑除尘器 2#排气筒出口(本部)	*低浓度颗粒物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*二氧化硫	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*氮氧化物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*烟气黑度	—	(格林曼黑度, 级)	—
辙叉车间 3#热处理窑除尘器 1#排气筒出口(本部)	*低浓度颗粒物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*二氧化硫	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*氮氧化物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*烟气黑度	—	(格林曼黑度, 级)	—
辙叉车间 3#热处理窑除尘器 2#排气筒出口(本部)	*低浓度颗粒物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*二氧化硫	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*氮氧化物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*烟气黑度	—	(格林曼黑度, 级)	—
辙叉车间 4#热处理窑除尘器 1#排气筒出口(本部)	*低浓度颗粒物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*二氧化硫	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*氮氧化物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*烟气黑度	—	(格林曼黑度, 级)	—
辙叉车间 4#热处理窑除尘器 2#排气筒出口(本部)	*低浓度颗粒物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*二氧化硫	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*氮氧化物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*烟气黑度	—	(格林曼黑度, 级)	—

注: “\*”为委外项目, 委托给中国建材检验认证集团秦皇岛有限公司进行检测, 资质证书编号: 160320340870。

执行标准一览表

监测点位及编号	监测指标	标准限值	单位	标准名称及标准号
辙叉车间 5#热处理窑除尘器 1#排气筒出口（本部）	*低浓度颗粒物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*二氧化硫	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*氮氧化物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*烟气黑度	—	(格林曼黑度, 级)	—
辙叉车间 5#热处理窑除尘器 2#排气筒出口（本部）	*低浓度颗粒物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*二氧化硫	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*氮氧化物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*烟气黑度	—	(格林曼黑度, 级)	—
辙叉车间 6#热处理窑除尘器 1#排气筒出口（本部）	*低浓度颗粒物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*二氧化硫	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*氮氧化物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*烟气黑度	—	(格林曼黑度, 级)	—
辙叉车间 6#热处理窑除尘器 2#排气筒出口（本部）	*低浓度颗粒物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*二氧化硫	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*氮氧化物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*烟气黑度	—	(格林曼黑度, 级)	—
辙叉车间打磨除尘器排气筒出口	*低浓度颗粒物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
食堂排放口 1	*饮食油烟	—	mg/m <sup>3</sup>	—
食堂排放口 2	*饮食油烟	—	mg/m <sup>3</sup>	—
本部厂界上风向	*颗粒物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*非甲烷总烃	—	mg/m <sup>3</sup>	—
本部厂界下风向	*颗粒物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*非甲烷总烃	—	mg/m <sup>3</sup>	—
本部厂界下风向	*颗粒物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*非甲烷总烃	—	mg/m <sup>3</sup>	—
本部厂界下风向	*颗粒物	—	mg/m <sup>3</sup>	—
	*非甲烷总烃	—	mg/m <sup>3</sup>	—

注：“\*”为委外项目，委托给中国建材检验认证集团秦皇岛有限公司进行检测，资质证书编号：160320340870。

执行标准一览表

监测点位及编号	监测指标	标准限值	单位	标准名称及标准号
本部东侧	*噪声	—	dB(A)	—
本部南侧	*噪声	—	dB(A)	—
本部西侧	*噪声	—	dB(A)	—
本部北侧	*噪声	—	dB(A)	—

注：“\*”为委外项目，委托给中国建材检验认证集团秦皇岛有限公司进行检测，资质证书编号：160320340870。

## 4 监测内容

### 4.1 有组织废气排放监测

监测内容一览表

序号	工序	监测点位及编号	监测指标	监测频次	排气筒高度(m)
1	加热	6t 燃气锅炉 1#排气筒出口 (本部) 1#	低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、黑气浓度	3 次/天,1 天	15
2	加热	6t 燃气锅炉 2#排气筒出口 (本部) 2#	低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、黑气浓度	3 次/天,1 天	15
3	加热	3t 燃气锅炉 1#排气筒出口 (本部) 3#	低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、黑气浓度	3 次/天,1 天	15
4	废水	集团本部研发楼西生活污水排放口 4#	pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、动植物油、石油类	3 次/天,1 天	—
5	废水	集团本部招待所外生活污水排放口 4#	pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、动植物油、石油类	3 次/天,1 天	—
6	废水	集团本部公寓楼外生活污水排放口 4#	pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、动植物油、石油类	3 次/天,1 天	—

样品信息一览表

样品类别	监测指标	样品数量	样品状态	备注
废气	低浓度颗粒物	9个	完好	滤嘴
空白样	低浓度颗粒物	1个	完好	滤嘴
废水	pH	—	浅灰、浑浊、有异味液体	现场测定
废水	化学需氧量、氨氮	1L/瓶×9	浅灰、浑浊、有异味液体	
废水	悬浮物	0.5L/瓶×3	浅灰、浑浊、有异味液体	
废水	动植物油、石油类	0.5L/瓶×9	浅灰、浑浊、有异味液体	
平行样	化学需氧量	1L/瓶×2	浅灰、浑浊、有异味液体	
平行样	氨氮	1L/瓶×1	浅灰、浑浊、有异味液体	
空白样	化学需氧量	1L/瓶×1	完好	

## 5 监测分析方法及使用仪器

分析方法及使用仪器信息一览表

监测类别	监测指标	分析方法名称及标准号	仪器名称型号及编号	方法检出限
有组织废气自行监测	低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	ZR-3260 自动烟尘综合测试仪 (SJYQ66) ; BT125D 电子天平 (SJYQ121) ; H06 恒温恒湿室 (SJYQ125)	1.0mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	ZR-3260 自动烟尘综合测试仪 (SJYQ66)	3mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014		3mg/m <sup>3</sup>
	烟气黑度	《固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》HJ/T 398-2007	黑度板 (SJYQ137)	—
	*低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	自动烟尘(气)测试仪 QCTC-A-279 电热恒温鼓风干燥箱 QCTC-A-224 恒温恒湿室 QCTC-A-326 分析天平 QCTC-A-215	1.0 mg/m <sup>3</sup>

## 分析方法及使用仪器信息一览表

监测类别	监测指标	分析方法名称及标准号	仪器名称型号及编号	方法检出限
有组织废气自行监测	*二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	自动烟尘(气)测试仪 QCTC-A-279	3mg/m <sup>3</sup>
	*氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014		3mg/m <sup>3</sup>
	*烟气黑度	《空气和废气监测分析方法》第四版增补版 5.3.3.2	林格曼黑度计 QCTC-A-261	—
	*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	自动烟尘(气)测试仪 QCTC-A-279 真空箱气袋采样器 QCTC-A-363 气相色谱仪 QCTC-A-228	0.07 mg/m <sup>3</sup>
	*苯	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版 6.2.1.1)	大气恒流采样器 QCTC-A-417、418	0.010 mg/m <sup>3</sup>
	*甲苯		自动烟尘测试仪 QCTC-A-200、279	0.010 mg/m <sup>3</sup>
	*二甲苯		空气采样泵 QCTC-A-270 气相色谱仪 QCTC-A-213	0.010 mg/m <sup>3</sup>
	*饮食业油烟	《固定污染源废气油烟和油雾的测定 红外分光光度法》HJ1077-2019	自动烟尘(气)测试仪 QCTC-A-200 红外分光测油仪 QCTC-A-262	—
无组织自行监测	*颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995	空气/智能 TSP 综合采样器 QCTC-A-319~322 空气/智能 TSP 综合采样器 QCTC-A-248 空气氟化物/重金属采样器 QCTC-A-365 恒温恒湿室 QCTC-A-326 分析天平 QCTC-A-215	0.001mg/m <sup>3</sup>
	*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	真空箱气袋采样器 QCTC-A-362、363 气相色谱仪 QCTC-A-228	0.07 mg/m <sup>3</sup>

注：“\*”为委外项目，本公司委托给中国建材检验认证集团秦皇岛有限公司进行检测，资质证书编号：160320340870。

## 分析方法及使用仪器信息一览表

监测类别	监测指标	分析方法名称及标准号	仪器名称型号及编号	方法检出限
废水自行监测	pH	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	DZB-712 便携式多参数分析仪 (SJYQ169)	—
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	ME204/02 电子天平 (SJYQ161) DHG-9070 鼓风干燥箱 (SJYQ56)	—
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	N5000 紫外可见分光光度计 (SJYQ160)	0.025mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	HCA-100 COD 消解仪 (SJYQ138)、50mL 滴定管	4mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	JKY-3A 红外测油仪 (SJYQ72)	0.06mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	JKY-3A 红外测油仪 (SJYQ72)	0.06mg/L
—	*噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	声级计 QCTC-A-376 声校准器 QCTC-A-235	—

注：“\*”为委外项目，本公司委托给中国建材检验认证集团秦皇岛有限公司进行检测，资质证书编号：160320340870。

## 6 质量保证与质量控制

## 6.1 监测人员

监测人员	王圣达、曹强、赵拥霞、郁迎新、陆可心、徐军、王强
备注	持证上岗，具备检验检测资格和能力

## 6.2 监测仪器

监测指标	仪器名称 型号及编号	检定/校准有效期
低浓度颗粒物	ZR-3260 自动烟尘综合测试仪 (SJYQ66)； BT125D 电子天平 (SJYQ121)；H06 恒温恒湿室 (SJYQ125)	2023.6.7 2023.10.31
二氧化硫	ZR-3260 自动烟尘综合测试仪 (SJYQ66)	2023.6.7
氮氧化物	ZR-3260 自动烟尘综合测试仪 (SJYQ66)	2023.6.7

## 监测仪器

监测指标	仪器名称 型号及编号	检定/校准有效期
烟气黑度	黑度板 (SJYQ137)	—
pH	DZB-712 便携式多参数分析仪 (SJYQ169)	2023.10.31
悬浮物	ME204/02 电子天平 (SJYQ161) DHG-9070 鼓风 干燥箱 (SJYQ56)	2023.10.31
氨氮	N5000 紫外可见分光光度计 (SJYQ160)	2023.10.31
化学需氧量	50mL 酸式滴定管; HCA-100 COD 消解仪 (SJYQ138)	2023.10.31
动植物油	JKY-3A 红外测油仪 (SJYQ72)	2023.10.31
石油类	JKY-3A 红外测油仪 (SJYQ72)	2023.10.31

## 7 监测结果

## 7.1 废气监测结果

## 加热 (6t 燃气锅炉 1#排气筒出口 (本部)) 有组织废气监测结果

监测指标	单位	监测结果			均值	排放限值	是否达标
		第1次	第2次	第3次			
大气压	(kPa)	102.0	102.0	101.9	—	—	—
排气温度	(℃)	55.8	54.8	54.1	—	—	—
排气流速	(m/s)	7.2	7.6	7.0	—	—	—
排气中 O <sub>2</sub>	(%)	8.7	8.4	8.5	8.5	—	—
排气流量	(m <sup>3</sup> /h)	4152	4347	4018	4172	—	—
低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.9	2.3	2.1	2.1	—	—
	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.7	3.2	2.9	2.9	—	—
	排放速率 (kg/h)	7.89×10 <sup>-3</sup>	0.010	8.44×10 <sup>-3</sup>	8.78×10 <sup>-3</sup>	—	—
排气流量	(m <sup>3</sup> /h)	4223	3991	4409	4208	—	—
二氧化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	—	—
	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	—	—
	排放速率 (kg/h)	—	—	—	—	—	—
氮氧化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	16	17	14	16	—	—
	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	23	24	20	22	—	—
	排放速率 (kg/h)	0.068	0.068	0.062	0.066	—	—
烟气黑度	(格林曼黑度, 级)	<1			<1	达标	

注: “ND” 表示未检出。

## 加热(6t燃气锅炉2#排气筒出口(本部))有组织废气监测结果

监测指标	单位	监测结果			均值	排放限值	是否达标
		第1次	第2次	第3次			
大气压	(kPa)	101.9	101.9	102.0	—	—	—
排气温度	(℃)	52.7	51.7	51.9	—	—	—
排气流速	(m/s)	6.4	6.1	6.6	—	—	—
排气中 O <sub>2</sub>	(%)	7.7	8.0	7.6	7.8	—	—
排气流量	(m <sup>3</sup> /h)	3702	3559	3831	3697	—	—
低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.2	2.5	2.0	2.2	—	—
	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.9	3.4	2.6	3.0	—	—
	排放速率 (kg/h)	8.14×10 <sup>-3</sup>	8.90×10 <sup>-3</sup>	7.66×10 <sup>-3</sup>	8.23×10 <sup>-3</sup>	—	—
排气流量	(m <sup>3</sup> /h)	3639	3559	3801	3666	—	—
二氧化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	—	—
	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	—	—
	排放速率 (kg/h)	—	—	—	—	—	—
氮氧化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	15	13	16	15	—	—
	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	20	18	21	20	—	—
	排放速率 (kg/h)	0.055	0.046	0.061	0.054	—	—
烟气黑度	(格林曼黑度, 级)	<1			1	达标	

注: “ND”表示未检出。

## 加热(3t燃气锅炉1#排气筒出口(本部))有组织废气监测结果

监测指标	单位	监测结果			均值	排放限值	是否达标
		第1次	第2次	第3次			
大气压	(kPa)	102.1	102.2	102.1	—	—	—
排气温度	(℃)	60.8	60.7	60.6	—	—	—
排气流速	(m/s)	9.0	8.4	8.6	—	—	—
排气中 O <sub>2</sub>	(%)	8.0	7.8	7.7	7.8	—	—
排气流量	(m <sup>3</sup> /h)	5102	4780	4879	4920	—	—
低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.6	1.5	1.9	1.7	—	—
	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.2	2.0	2.5	2.2	—	—
	排放速率 (kg/h)	8.16×10 <sup>-3</sup>	7.17×10 <sup>-3</sup>	9.27×10 <sup>-3</sup>	8.20×10 <sup>-3</sup>	—	—
排气流量 (m <sup>3</sup> /h)		4979	4584	4873	4812	—	—
二氧化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	—	—
	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	—	—
	排放速率 (kg/h)	—	—	—	—	—	—
氮氧化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	17	16	19	17	—	—
	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	23	21	25	23	—	—
	排放速率 (kg/h)	0.085	0.073	0.093	0.084	—	—
烟气黑度 (格林曼黑度, 级)		<1			1	达标	

注：“ND”表示未检出。

## 7.2 废水监测结果

## 废水(集团本部研发楼西生活污水排放口)监测结果

监测指标	单位	监测结果			平均值/范围	排放限值	是否达标
		第1次	第2次	第3次			
pH	(无量纲)	7.9	7.9	7.8	7.8~7.9	6~9	达标
	测定时温度 (℃)	12.1	12.3	12.0	—	—	—
悬浮物	(mg/L)	82	69	73	75	220	达标
氨氮	(mg/L)	21.1	22.3	22.0	21.8	40	达标
化学需氧量	(mg/L)	261	281	287	276	350	达标
动植物油	(mg/L)	0.91	0.51	0.73	0.72	100	达标
石油类	(mg/L)	0.94	0.78	0.54	0.75	20	达标

## 废水(集团本部招待所外生活污水排放口)监测结果

监测指标	单位	监测结果			平均值/范围	排放限值	是否达标
		第1次	第2次	第3次			
pH	(无量纲)	7.5	7.6	7.7	7.3~7.4	6~9	达标
	测定时温度(℃)	11.8	11.9	11.7	—	—	—
悬浮物	(mg/L)	101	94	78	91	220	达标
氨氮	(mg/L)	21.1	20.1	21.0	20.7	40	达标
化学需氧量	(mg/L)	267	276	273	272	350	达标
动植物油	(mg/L)	2.09	1.78	1.80	1.89	100	达标
石油类	(mg/L)	0.44	0.46	0.49	0.46	20	达标

## 废水(集团本部公寓楼外生活污水排放口)监测结果

监测指标	单位	监测结果			平均值/范围	排放限值	是否达标
		第1次	第2次	第3次			
pH	(无量纲)	7.6	7.7	7.6	7.3~7.4	6~9	达标
	测定时温度(℃)	12.5	12.8	12.4	—	—	—
悬浮物	(mg/L)	88	105	97	97	220	达标
氨氮	(mg/L)	21.2	22.3	21.9	21.8	40	达标
化学需氧量	(mg/L)	293	279	269	280	350	达标
动植物油	(mg/L)	2.82	3.12	3.01	2.98	100	达标
石油类	(mg/L)	0.56	0.45	0.46	0.49	20	达标

监测日期: 2022年12月8日

监测点位	监测因子	监测结果			
		第一次	第二次	第三次	平均值
机二车间 1#垫板静电喷涂除尘器排气筒出口 (本部)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	2500	2617	2555	2557
	*低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.8	3.9	4.3
		排放速率 (kg/h)	0.010	0.010	0.011
	*二氧化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
		排放速率 (kg/h)	—	—	—
	*氮氧化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6	8	5
		排放速率 (kg/h)	0.015	0.021	0.013
	*非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.23	2.56	2.70
		排放速率 (kg/h)	0.0081	0.0067	0.0069
	*苯	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
		排放速率 (kg/h)	—	—	—
	*甲苯	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
		排放速率 (kg/h)	—	—	—
	*二甲苯	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
		排放速率 (kg/h)	—	—	—
	*甲苯与二甲苯合计	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
		排放速率 (kg/h)	—	—	—
机二车间 1#垫板抛丸除尘器排气筒出口 (本部)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	9316	8921	9034	9090
	*低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.4	3.6	6.7
		排放速率 (kg/h)	0.032	0.032	0.061
机二车间 2#垫板抛丸除尘器排气筒出口 (本部)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	22974	22889	22572	22812
	*低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.0	5.6	5.5
		排放速率 (kg/h)	0.16	0.13	0.12

注: “\*”为委外项目, 委托给中国建材检验认证集团秦皇岛有限公司进行检测, 资质证书编号: 160320340870。

监测日期: 2022年12月8日

监测点位	监测因子	监测结果			
		第一次	第二次	第三次	平均值
机二车间 2#垫板 静电喷涂 除尘器 排气筒出口(本部)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	7048	6946	6992	6995
	*低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.6	3.1	3.2
		排放速率 (kg/h)	0.018	0.022	0.022
	*二氧化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
		排放速率 (kg/h)	—	—	—
	*氮氧化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6	4	6
		排放速率 (kg/h)	0.042	0.028	0.042
	*非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.53	3.24	3.28
		排放速率 (kg/h)	0.025	0.023	0.023
	*苯	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
		排放速率 (kg/h)	—	—	—
	*甲苯	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
		排放速率 (kg/h)	—	—	—
	*二甲苯	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
		排放速率 (kg/h)	—	—	—
	*甲苯与二甲苯合计	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
		排放速率 (kg/h)	—	—	—
机械车间 打砂厂房 除尘器 排气筒 出口(本部)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	29202	30403	30001	29869
	*低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.0	3.1	3.0
		排放速率 (kg/h)	0.117	0.094	0.090
					0.100
道岔抛丸 排气筒 出口(本部)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	11721	11691	11553	11655
	*低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	10.7	11.4	11.8
		排放速率 (kg/h)	0.13	0.13	0.14
					0.13

注: “\*”为委外项目, 委托给中国建材检验认证集团秦皇岛有限公司进行检测, 资质证书编号: 160320340870。

监测日期: 2022年12月9日

监测点位	监测因子	监测结果			
		第一次	第二次	第三次	平均值
辙叉车间 1#热处理窑除尘器 1# 排气筒出口 (本部)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3013	3046	2959	3006
	氧含量 (%)	11.8	12.1	11.9	11.9
	*低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.1	5.6	6.0
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.8	7.8	8.1
		排放速率 (kg/h)	0.015	0.017	0.018
	*二氧化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
		排放速率 (kg/h)	—	—	—
	*氮氧化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9	8	10
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	12	11	14
		排放速率 (kg/h)	0.027	0.024	0.030
辙叉车间 1#热处理窑除尘器 2# 排气筒出口 (本部)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3469	3342	3441	3417
	氧含量 (%)	12.3	12.0	12.2	12.2
	*低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.9	4.6	5.2
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.0	6.3	7.3
		排放速率 (kg/h)	0.017	0.015	0.018
	*二氧化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
		排放速率 (kg/h)	—	—	—
	*氮氧化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8	8	11
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	11	11	15
		排放速率 (kg/h)	0.028	0.027	0.038

注: “\*”为委外项目, 委托给中国建材检验认证集团秦皇岛有限公司进行检测, 资质证书编号: 160320340870。

监测日期: 2022年12月9日

监测点位	监测因子	监测结果			
		第一次	第二次	第三次	平均值
辙叉车间 2#热处理窑除尘器 1# 排气筒出口 (本部)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3620	3675	3543	3613
	氧含量 (%)	11.2	10.7	11.2	11.0
	*低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.2	4.2	4.5
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.3	5.0	5.7
		排放速率 (kg/h)	0.015	0.015	0.016
	*二氧化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
		排放速率 (kg/h)	—	—	—
	*氮氧化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	12	12	13
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	15	14	16
		排放速率 (kg/h)	0.043	0.044	0.046
辙叉车间 2#热处理窑除尘器 2# 排气筒出口 (本部)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3857	3794	3782	3811
	氧含量 (%)	13.5	13.1	13.3	13.3
	*低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.3	3.6	4.3
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.1	5.6	6.9
		排放速率 (kg/h)	0.017	0.014	0.016
	*二氧化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
		排放速率 (kg/h)	—	—	—
	*氮氧化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	15	10	11
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	25	16	18
		排放速率 (kg/h)	0.058	0.038	0.042

注: “\*”为委外项目, 委托给中国建材检验认证集团秦皇岛有限公司进行检测, 资质证书编号: 160320340870。

监测日期: 2022年12月9日

监测点位	监测因子	监测结果			
		第一次	第二次	第三次	平均值
辙叉车间 3#热处理窑除尘器 1# 排气筒出口 (本部)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3131	2963	3029	3041
	氧含量 (%)	12.9	13.1	13.1	13.0
	*低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.1	2.9	3.6
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.7	4.5	5.6
		排放速率 (kg/h)	0.010	0.009	0.011
	*二氧化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
		排放速率 (kg/h)	—	—	—
	*氮氧化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	17	12	14
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	26	19	22
		排放速率 (kg/h)	0.053	0.036	0.042
辙叉车间 3#热处理窑除尘器 2# 排气筒出口 (本部)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3012	2955	3095	3021
	氧含量 (%)	10.8	10.4	10.7	10.6
	*低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.8	3.8	3.3
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.6	4.4	4.0
		排放速率 (kg/h)	0.011	0.011	0.010
	*二氧化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
		排放速率 (kg/h)	—	—	—
	*氮氧化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8	10	12
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	10	12	14
		排放速率 (kg/h)	0.024	0.030	0.037

注: “\*”为委外项目, 委托给中国建材检验认证集团秦皇岛有限公司进行检测, 资质证书编号: 160320340870。

监测日期: 2022年12月10日

监测点位	监测因子	监测结果			
		第一次	第二次	第三次	平均值
辙叉车间 4#热处理窑除尘器 1# 排气筒出口 (本部)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3182	3091	3121	3131
	氧含量 (%)	12.5	12.5	12.1	12.4
	*低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.7	3.0	3.4
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.4	4.4	4.7
		排放速率 (kg/h)	0.012	0.009	0.011
	*二氧化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
		排放速率 (kg/h)	—	—	—
	*氮氧化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	12	11	14
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	17	16	19
		排放速率 (kg/h)	0.038	0.034	0.044
辙叉车间 4#热处理窑除尘器 2# 排气筒出口 (本部)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3045	3290	3292	3209
	氧含量 (%)	12.5	12.4	12.7	12.5
	*低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.6	3.9	4.2
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.7	5.6	6.3
		排放速率 (kg/h)	0.016	0.013	0.014
	*二氧化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
		排放速率 (kg/h)	—	—	—
	*氮氧化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	21	15	17
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	31	22	25
		排放速率 (kg/h)	0.072	0.049	0.056

注: “\*”为委外项目, 委托给中国建材检验认证集团秦皇岛有限公司进行检测, 资质证书编号: 160320340870。

监测日期: 2022年12月10日

监测点位	监测因子	监测结果			
		第一次	第二次	第三次	平均值
辙叉车间 5#热处理窑除尘器 1# 排气筒出口 (本部)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3623	3740	3669	3677
	氧含量 (%)	10.8	10.6	10.6	10.7
	*低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.6	4.5	3.6
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.4	5.3	4.3
		排放速率 (kg/h)	0.013	0.017	0.013
	*二氧化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
		排放速率 (kg/h)	—	—	—
	*氮氧化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	11	11	12
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	13	13	14
		排放速率 (kg/h)	0.040	0.041	0.044
辙叉车间 5#热处理窑除尘器 2# 排气筒出口 (本部)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	4219	4218	4173	4203
	氧含量 (%)	11.3	11.6	11.5	11.5
	*低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.0	4.4	5.4
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.1	5.8	7.0
		排放速率 (kg/h)	0.017	0.019	0.023
	*二氧化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
		排放速率 (kg/h)	—	—	—
	*氮氧化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	11	8	8
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	14	11	10
		排放速率 (kg/h)	0.046	0.034	0.033

注: “\*”为委外项目, 委托给中国建材检验认证集团秦皇岛有限公司进行检测, 资质证书编号: 160320340870。

监测日期: 2022年12月10日

监测点位	监测因子	监测结果			
		第一次	第二次	第三次	平均值
辙叉车间 6#热处理窑除尘器 1# 排气筒出口 (本部)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3873	3977	3987	3946
	氧含量 (%)	12.7	12.2	12.5	12.5
	*低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.1	3.0	3.8
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.6	4.2	5.5
		排放速率 (kg/h)	0.012	0.012	0.015
	*二氧化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
		排放速率 (kg/h)	—	—	—
	*氮氧化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9	15	11
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	13	21	16
		排放速率 (kg/h)	0.035	0.060	0.044
辙叉车间 6#热处理窑除尘器 2# 排气筒出口 (本部)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	4540	4588	4584	4571
	氧含量 (%)	12.5	12.1	12.2	12.3
	*低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.8	2.9	3.6
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.1	4.0	5.1
		排放速率 (kg/h)	0.013	0.013	0.017
	*二氧化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
		排放速率 (kg/h)	—	—	—
	*氮氧化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	20	18	15
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	29	25	21
		排放速率 (kg/h)	0.091	0.083	0.069

注: “\*”为委外项目, 委托给中国建材检验认证集团秦皇岛有限公司进行检测, 资质证书编号: 160320340870。

监测日期: 2022年12月11日

监测点位	监测因子	监测结果			
		第一次	第二次	第三次	平均值
辙叉车间 2#吹包 除尘器排 气筒出 口(本部)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	59089	58423	60241	59251
	*低浓度 颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.8	6.9	7.8
		排放速率 (kg/h)	0.46	0.40	0.47
辙叉车间 高锰钢 辙叉抛丸 除尘器 排气筒出 口(本部)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	17177	16631	16866	16891
	*低浓度 颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.4	8.0	8.7
		排放速率 (kg/h)	0.13	0.13	0.15
辙叉车间 打磨除 尘器排气 筒出口 (本部)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	23689	23843	23239	23590
	*低浓度 颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.5	5.9	5.3
		排放速率 (kg/h)	0.13	0.14	0.12

监测日期: 2022年12月11日

监测点位	监测因子	监测结果					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值
食堂1 油烟净化器排 放口	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	5928	6042	6133	5904	6037	6009
	*饮食 油烟	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.96	0.94	0.97	0.99	0.97
		排放速率 (kg/h)	0.24	0.24	0.25	0.24	0.24
食堂2 油烟净化器排 放口	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	5921	6029	5893	6117	6017	5995
	*饮食 油烟	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.45	0.45	0.46	0.44	0.43
		排放速率 (kg/h)	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11

注: “\*”为委外项目, 委托给中国建材检验认证集团秦皇岛有限公司进行检测, 资质证书编号: 160320340870。

监测日期: 2022年12月14日

监测点位	监测因子	监测结果			
		第一次	第二次	第三次	平均值
辙叉车间 电炉除尘器排气筒出口(本部)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	43893	44200	43656	43916
	*低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.8	5.0	4.9
		排放速率 (kg/h)	0.21	0.22	0.21
辙叉车间 1#吹包除尘器排气筒出口(本部)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	130534	133349	131776	131886
	*低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.9	5.8	5.4
		排放速率 (kg/h)	0.90	0.77	0.71
V法开箱 除尘器排气筒出口(本部)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	66195	66452	67311	66653
	*低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.6	5.9	4.7
		排放速率 (kg/h)	0.17	0.39	0.32
V法造型 除尘器排气筒出口(本部)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	26704	27330	27581	27205
	*低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.3	3.9	5.3
		排放速率 (kg/h)	0.09	0.11	0.15
酯硬化生产线除尘器排气筒出口(本部)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	70605	69315	69998	69973
	*低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.7	5.1	3.1
		排放速率 (kg/h)	0.33	0.35	0.22

注: “\*”为委外项目, 本公司委托给中国建材检验认证集团秦皇岛有限公司进行检测, 资质证书编号: 160320340870。

监测日期: 2022年12月13日

检测点位	检测项目	观测时间	检测结果
辙叉车间 1#热处理窑 除尘器 1#排气筒出口(本部)	*烟气黑度	8:02—8:32	林格曼<1 级
辙叉车间 1#热处理窑 除尘器 2#排气筒出口(本部)	*烟气黑度	8:54—9:04	林格曼<1 级
辙叉车间 2#热处理窑 除尘器 1#排气筒出口(本部)	*烟气黑度	9:06—9:36	林格曼<1 级
辙叉车间 2#热处理窑 除尘器 2#排气筒出口(本部)	*烟气黑度	9:39—10:09	林格曼<1 级
辙叉车间 3#热处理窑 除尘器 1#排气筒出口(本部)	*烟气黑度	10:11—10:41	林格曼<1 级
辙叉车间 3#热处理窑 除尘器 2#排气筒出口(本部)	*烟气黑度	10:45—11:15	林格曼<1 级
辙叉车间 4#热处理窑 除尘器 1#排气筒出口(本部)	*烟气黑度	11:17—11:47	林格曼<1 级
辙叉车间 4#热处理窑 除尘器 2#排气筒出口(本部)	*烟气黑度	11:50—12:20	林格曼<1 级
辙叉车间 5#热处理窑 除尘器 1#排气筒出口(本部)	*烟气黑度	13:05—13:35	林格曼<1 级
辙叉车间 5#热处理窑 除尘器 2#排气筒出口(本部)	*烟气黑度	13:38—14:08	林格曼<1 级
本部 辙叉车间 6#热处理窑 除尘器 1#排气筒出口(本部)	*烟气黑度	14:12—14:42	林格曼<1 级
本部 辙叉车间 6#热处理窑 除尘器 2#排气筒出口(本部)	*烟气黑度	14:48—15:18	林格曼<1 级

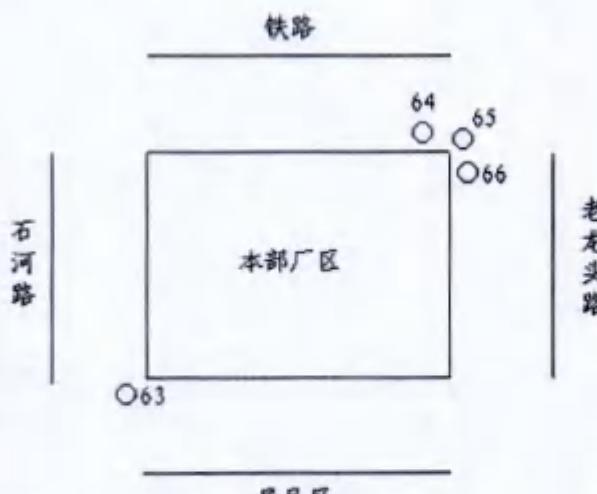
注: “\*”为委外项目, 本公司委托给中国建材检验认证集团秦皇岛有限公司进行检测, 资质证书编号: 160320340870。

## 7.2 无组织废气监测结果

## 无组织废气监测结果

监测指标及采样时间	监测点位	单位	监测结果				最大值
			第1次	第2次	第3次	第4次	
*颗粒物 2022.12.12	上风向 63#	mg/m <sup>3</sup>	0.150	0.117	0.133	0.150	0.283
	下风向 64#	mg/m <sup>3</sup>	0.267	0.233	0.267	0.250	
	下风向 65#	mg/m <sup>3</sup>	0.233	0.200	0.217	0.283	
	下风向 66#	mg/m <sup>3</sup>	0.200	0.217	0.233	0.217	
*非甲烷总烃 2022.12.12	上风向 63#	mg/m <sup>3</sup>	0.43	0.42	0.47	0.41	0.92
	下风向 64#	mg/m <sup>3</sup>	0.78	0.75	0.65	0.60	
	下风向 65#	mg/m <sup>3</sup>	0.76	0.92	0.73	0.74	
	下风向 66#	mg/m <sup>3</sup>	0.82	0.76	0.69	0.76	

监测点位平面示意图:



备注: ○为无组织排放检测点  
风向: 西南  
日期: 2022.12.12

注: “\*”为委外项目, 本公司委托给中国建材检验认证集团秦皇岛有限公司进行检测, 资质证书编号: 160320340870。

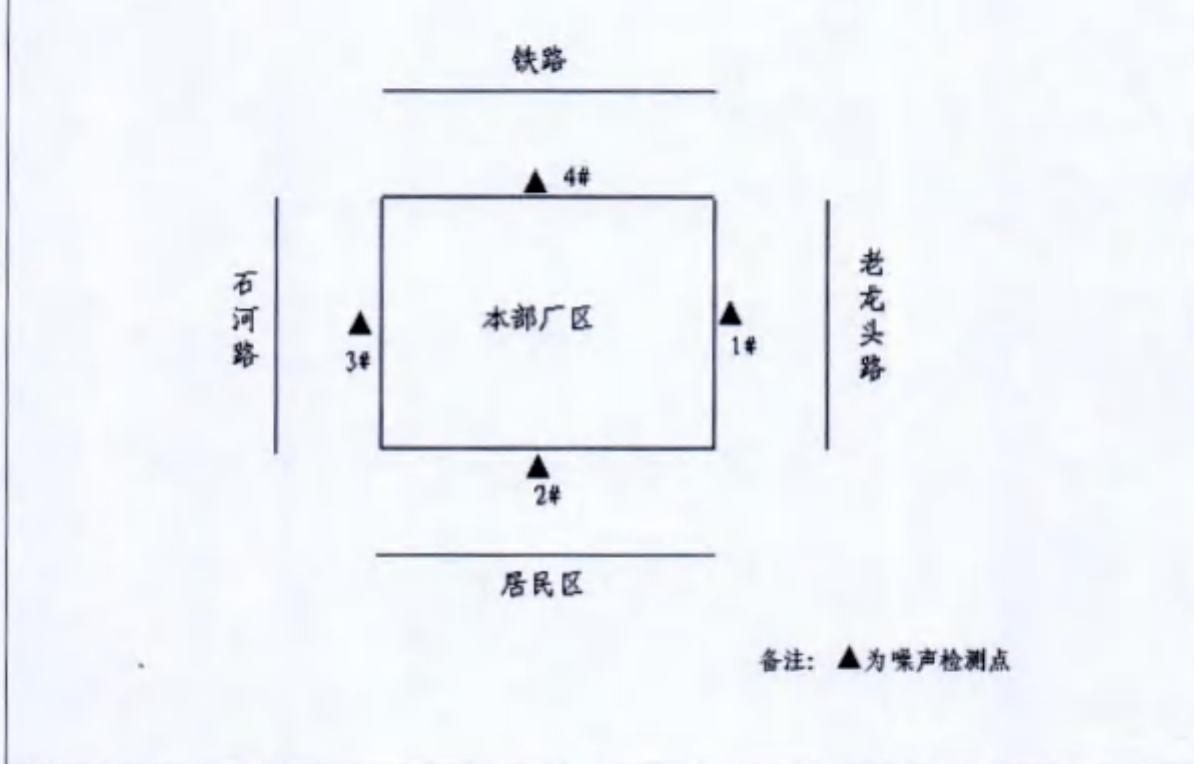
## 7.3 噪声监测结果

## 厂界噪声监测结果

单位: dB (A)

监测点位	采样时间	测量时段	测量结果
*1#北厂界	2022.12.12	昼间: 9:21~9:31 时	60
		夜间: 22:01~22:11 时	53
*2#东厂界	2022.12.12	昼间: 9:39~9:49 时	56
		夜间: 22:18~22:28 时	48
*3#南厂界	2022.12.12	昼间: 9:55~10:05 时	58
		夜间: 22:36~22:46 时	46
*4#西厂界	2022.12.12	昼间: 10:11~10:21 时	56
		夜间: 22:53~23:03 时	49

监测点位平面示意图:



注: “\*”为委外项目, 本公司委托给中国建材检验认证集团秦皇岛有限公司进行检测, 资质证书编号: 160320340870。

报告结束

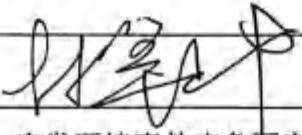
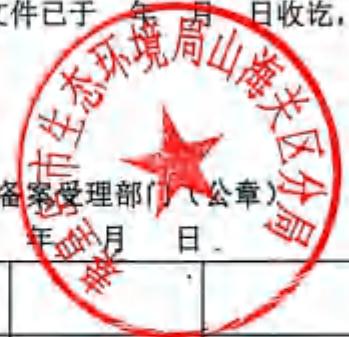
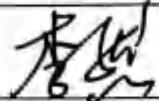
## 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	中铁山桥集团有限公司（本部）	统一社会信用代码	10531159-3
法定代表人	林军科	联系电话	████████
联系人	刘建	联系电话	████████
传真	/	电子邮箱	/
地址	中心纬度 39°59'30.28" 中心经度 119°45'27.05"		
预案名称	中铁山桥集团有限公司（本部）突发环境事件应急预案		
风险级别	一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]		

本单位于 年 月 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。

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。

预案制定单位：中铁山桥集团有限公司（本部）（公章）

预案签署人		报送时间	
突发环境事件应急预案备案文件目录	1、突发环境事件应急预案备案表； 2、环境应急预案及编制说明； 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3、环境风险评估报告； 4、环境应急资源调查报告； 5、环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 年 月 日收讫，文件齐全，予以备案。 		
备案编号	130303-2024-039-L		
报送单位	中铁山桥集团有限公司（本部）		
受理部门负责人		经办人	
注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。			



# 危险废物处置合同

正本

甲方合同编号: AQB2025-技术服务-HB01

乙方合同编号:

签订地点: 秦皇岛市山海关区

甲方: 中铁山桥集团有限公司

乙方: 秦皇岛市徐山口危险废物处理有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险化学品安全管理条例》等法律法规的相关规定, 甲乙双方就危险废物处置事项订立本合同, 以便双方共同遵守, 承担应尽的环境保护义务。

委托方(甲方)	中铁山桥集团有限公司		法定代表人	林军科
注册地址	河北省秦皇岛市山海关区南海西路 35 号			
通讯地址	河北省秦皇岛市山海关区南海西路 35 号			
项目联系人	张骞雨	联系方式		
电子邮箱		传真号		
开户银行	工行秦皇岛山海关支行			
开票地址及电话	秦皇岛市山海关区南海西路 35 号			
账号		税号		

受托方(乙方)	秦皇岛市徐山口危险废物处理有限公司		法定代表人	薛韵海
通讯地址	秦皇岛市海港区石门寨镇孤石峪村			
项目联系人	王丽芬	联系方式		
电子邮箱		传真号	/	

## 一、产品名称、牌号、规格、数量和金额

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	单价(元,含税、运费等)	数量(暂定)吨	分项总价(元)	形态
1	废漆渣	HW12 染料、涂料废物	900-252-12	1200	100	120000	固态
2	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	1300	30	39000	固态
3	实验废液	HW49 其他废物	900-047-49	6000	5	30000	液态
4	废显影液定影液	HW16 感光材料废物	900-019-16	2000	1	2000	液态

5	废胶片	HW16 感光材料废物	900-019-16	2000	0.005	10	固态
4	废乳化液	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09	2000	25	50000	液态
5	废包装桶	HW49 其他废物	900-041-49	2000	120	240000	固态
6	其他沾染毒性或感染性危险废物的废弃物(涂装过程产生的废棉丝、抹布、过滤棉、沾染乳化液的铁刨花等)	HW49 其他废物	900-041-49	2000	50	100000	固态
7	废盐酸	HW34 废酸	900-300-34	2800	35	98000	液态
8	废表面处理物	HW17 表面处理废物	336-064-17	3000	35	105000	固态
总 价: 784010 元 (人民币大写: 柒拾捌万肆仟零壹拾元整)							

备注: 上述处置技术服务费、包装袋费、装车费、含运费等一切费用, 甲方不额外支付因处置危险废物产生的其他费用; 合同数量为暂定数量, 具体按实际数量进行结算。

二、质量标准: 中铁山桥集团有限公司生产中产生的废弃物。

三、交货方式:

- 1、交货时间: 按甲方通知提货, 直至合同执行完毕。
- 2、交(提)货地点: 中铁山桥集团有限公司。
- 3、装卸方式和费用承担: 由乙方负责装车, 相关费用由乙方承担。
- 4、到达站港方式和费用承担: 汽车运输, 相关费用由乙方承担。

四、合理损耗及计算方法: 以中铁山桥集团有限公司电子(磅)单为准, 最终结算数量以实际发生数量为准。

五、包装标准、包装物的供应与回收: 不回收。

鉴于甲方希望就产生的危险废物进行无公害化处置服务, 并同意支付相应的处置报酬费

用。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国民法典》的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

#### 六、名词和术语：

本合同涉及到的名词和术语解释如下：

危险废物：危险废物是指列入国家危险废物名录的具有危险特性的废物。

处置：是指在有处置资质的工厂内，进行无害化处理。

#### 七、甲方委托乙方处置技术服务内容：

1. 处置技术服务目标：乙方负责将危险废物运输到规定场所，进行无害化集中处置。

2. 处置技术服务内容：乙方根据不同的危险特性和理化性质采用合适的处置方式对危险废物进行处置。如有需要，乙方派出专业技术人员与甲方进行交流，了解甲方的危废产生及相关事宜。

3. 处置技术服务期限：合同签订之日起至 2025 年 12 月 31 日。如发生争议，甲、乙双方均可随时终止该合同。

#### 八、乙方应按下列要求完成处置技术服务工作：

1. 处置技术服务进度：按甲乙双方协商服务进度进行。

2. 处置技术服务质量要求：符合国家相关法律要求或行业标准。

3. 处置技术服务期限要求：合同有效期内。

4. 乙方不负责本合同约定范围外物料的处置。

5. 如遇到特殊情况，甲方需要紧急转移危险废物时，乙方要积极配合，在甲方规定的时间内完成危险废物转移工作。

6. 要保证所持有的危险废物经营许可证等相关证照合法有效。

7. 负责危险废物转移的车辆要到甲方指定地点进行转移运输。

#### 九、为保证乙方安全有效进行处置技术服务工作，甲方应当向乙方提供：

1. 提供技术资料：如乙方需要则向甲方索取有关危险废物的基本信息。（包括危险废物的产生工艺、主要成分、物理形态、包装物情况、预计转移数量、必要的安全防御措施等）。

##### 2. 提供工作条件：

2.1 选用合适的包装物对危险废物进行包装（包装袋由乙方提供），直接在包装物明显位置标注废物名称。

2.2 合同项下的废物包装上必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》所示的标识。

2.3 不得将不同性质、不同危险类别的废物混装在一个包装容器里或混放；当废弃品种、化学成分、性质等发生变化甲方应及时书面通知乙方。

2.4 委派专人负责危险废物转移的交接工作，危险废物的装载工作。

2.5 在危险废物转移前，甲方必须办理危险废物转移电子联单，联单的内容必须经双方核实，数量填写清楚，单位精确到公斤；并提供具备双方约定的工作条件及转移条件。

3. 甲方不得将易制毒类化学品、剧毒化学品、放射性物品、爆炸性物品、不明物等高危废物（<<危险化学品目录（2015 版）>>中涉及到的药品）混入其它危险废物或普通废物中交由乙方处置，并保证实际交予乙方处理的危险废物，与乙方封样一致，否则由此引起的一切责任，由甲方承担。

#### 十、甲方向乙方支付处置技术服务费及支付方式：

1. 甲方需处置的危险废物类别及处置技术服务费用单价：

备注：上述处置技术服务费、包装袋费、装车费、含运费等一切费用，甲方不额外支付因处置危险废物产生的其他费用。

2. 处置技术服务费用具体支付方式和时间如下：

2.1 处置技术服务费结算时以甲乙双方确认的电子称重单（中铁山桥集团有限公司电子磅单）为依据，称重方可以提供区（县）级以上计量检测单位对称重设备核发的检定证书。

2.2 危废转移后，乙方向甲方核准称重单，如对称重单有疑义，甲方收到称重单当日回复乙方，如无回复，则视为无疑义；甲方在《河北省固体废物动态信息平台》申请转移联单，经乙方确认，且乙方给甲方开具增值税专用发票（税率：6%）后，甲方在十五个工作日内以转账支票或电汇形式支付给乙方本次废物处置技术服务费，如遇其他原因不能及时付款，甲方可延长付款期限，最长不超过 12 个月。期间，乙方不得以付款不及时为理由拒绝转移危险废物。

乙方开户银行名称和账号为：

单位名称：秦皇岛市徐山口危险废物处理有限公司

开户银行：秦皇岛银行股份有限公司杜庄支行

十一、双方相关工作人员，自合同履行完毕后 2 年内，应遵守保密义务；否则承担相应的法律后果。

十二、双方确定：

在本合同的有效期内，一方受对方技术信息启发而产生的技术成果，归双方所有。

十三、在本合同的有效期内，甲方指定 张骞雨 为甲方项目联系人；乙方指定 王丽芬 为乙方项目联系人。

项目联系人承担以下责任：一方变更项目联系人时，应当及时以书面形式通知另一方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失，应承担相应的责任。

十四、违约责任：

1. 甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的，乙方有权拒绝收运，对已经收运进入乙方车辆或者仓库的，乙方有权将该批废物返还给甲方，同时要求甲方赔偿由此造成的经济损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、危险废物处理处置费、事故处理费等）并承担相应法律责任。

2. 甲方通过电话、微信等方式与乙方确认危险废物转移时间，乙方如不及时派车进行转移，甲方有权利终止合同，所造成的损失由乙方承担，并承担相应法律责任。

3. 双方因履行本合同而发生的争议，应协商解决。协商不成的，双方均有权向合同签订地人民法院提起诉讼。

十五、本合同正本肆份，甲、乙双方各执两份。

附件 1: 《安全/职业卫生/环保管理协议书》

附件 2: 阳光采购协议书。

附件 3: 供应商行为规范承诺书

以下无正文

甲方: (盖章)

法定代表人/委托代理人: 董立军

签订日期:



乙方: (盖章)

法定代表人/委托代理人: 王万芬

签订日期:

# 危险废物处置技术服务

甲方：中铁山桥集团有限公司

乙方：沧州骅港矿物油资源利用有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》等有关规定，经双方友好协商，乙方作为河北省收集、贮存、利用危险废物的特许专营机构，愿意接受甲方委托，负责对甲方产生的危险废物进行收集、贮存、利用。为了明确双方的权利和义务，特签定如下协议：

乙方负责收集甲方产生的废矿物油，甲方在生产过程中产生的废矿物油须由乙方统一收集，贮存、无害化利用。

## 一、危险废物的种类、化学成分、数量和处理方式

序号	废物名称	废物类别	废物代码	化学成分	形态	数量 (吨/年)	处理方式	回收价格 (含运费及 6%税费) (元/吨)	运输方式
1	废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物	HW08	900-249-08	烷烃类	液态/固态	暂定 20 吨	R9	0	桶装

以上报价含 6%增值税专用票，本合同项下废物处理费=回收价格(元/吨) × 重量(吨)。

## 二、结算方式

本项目无预付款。合同签订后，每转移一次危险废物，甲方在《河

北省固体废物动态信息平台》申请转移联单，经乙方确认后，根据转移量及转移单价 15 天内向投标方支付危险废物无害化处置费用。如遇其他原因不能及时付款，甲可延长付款期限，最长不超过 12 个月。期间，乙方不得以付款不及时为理由拒绝转移危险废物。

### 三、交货方式及时间

乙方根据甲方规定的时间、地点，凭甲方出具的提货凭证自提货物，装车、运费、杂费等由乙方承担，乙方必须在甲方规定的时间内提清货物。

### 四、服务期限

合同有效期为：合同签订之日起—2025 年 12 月 31 日

### 五、双方责任

#### 1、甲方责任

(1) 甲方生产中所产生的废矿物油要规范收储，杜绝跑冒滴漏。

#### 2、乙方责任

(1) 乙方在本协议生效期间，全权处理甲方送交的废矿物油，不得擅自终止接收。

(2) 乙方必须具备处理废矿物油所需的一切资质及时效。

(3) 乙方必须按国家生态环境等有关法律法规标准对收集的废油进行处置。

### 六、违约责任

合同成立后双方共同遵守，发生争议时双方协商解决。如协商不成，由甲方所在人民法院诉讼解决，对双方均有同等的法律约束力，诉讼费用由败诉一方承担。

### 七、其它

协议有效期内，如有一方因生产故障或不可抗拒因素停产，应

及时通知对方，以便采取相应的应急措施。

### 八、合同的生效

合同自双方代表签字盖章（并加盖骑缝章）后生效。本合同一式叁份，甲方存贰份，乙方存壹份。合同未尽事宜，双方协商解决。

甲方：中铁山桥集团有限公司	乙方：沧州骅港矿物油资源利用有限公司
地址：秦皇岛市山海关区南海西路 35 号	地址：沧州临港经济技术开发区东区
负责人：林军科	负责人：高通镇 宫东雨
电话：[REDACTED]	电话：[REDACTED]
账号 [REDACTED]	账号：[REDACTED]
开户行：工行秦皇岛市山海关支行	开户行：中国工商银行沧州南环支行
授权代表：[Signature]	授权代表：[REDACTED]
	税号：[REDACTED]
签订日期： 年 月 日	签订日期： 年 月 日



180312341995  
有效期至2024年07月29日止

# 中铁山桥集团有限公司 环境质量现状检测报告

酝熙 HP 检字第【202308-01】



项目名称：中铁山桥集团有限公司 V 法造型生产线  
技术改造项目环境质量现状检测

受检单位：中铁山桥集团有限公司

检测单位：河北酝熙环境科技有限公司



## 声 明

- 1、本检测报告必须有骑缝章，封面加盖本公司检测专用章、计量认证专用章，必须有审核人、授权签字人的签字，否则视为无效检测报告；
- 2、报告发生任何涂改后均无效；
- 3、报告正本发送给客户，副本由本公司存档；
- 4、检测数据仅对本次检测负责；
- 5、对检测报告有任何异议的，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期视为认可检测结果；
- 6、本报告未经授权，不得擅自部分复印，且报告复印件未加盖“河北酝熙环境科技有限公司检测专用章”，本公司不承担法律责任。

检测单位: 河北酝熙环境科技有限公司

报告编写: 宋娟娟

审 核: 陈静

签 发: 张浩

签发日期: 2023.8.16

项目负责人: 肖石

参加人员: 邱文悦、肖石、韩玲、王婧蕾等

电 话: 0335-7672568

邮 编: 066000

地 址: 秦皇岛市经济技术开发区西环北路 12 号青龙园区科技楼东三楼

河北酝熙环境科技有限公司受河北绿缘环保科技有限公司委托于 2023 年 08 月 03 日—08 月 05 日对位于秦皇岛市山海关区南海西路 35 号的中铁山桥集团有限公司环境质量现状进行了环境空气、声环境质量现场采样，并于 2023 年 08 月 07 日—08 月 08 日完成分析。受委托方要求一并汇总于此，方便于查看使用。

## 1.环境空气质量现状检测

### 1.1 检测点位、项目及频次

环境空气质量检测点位、项目及频次见表 1-1。

表 1-1 环境空气质量检测点位、项目及频次

类别	检测点位	检测项目	检测频次
日均值	1#铁新街小区	TSP	连续检测 3 天，1 次/天， 每日有 24 个小时平均浓度值或采样时间。

### 1.2 检测分析方法及分析仪器

环境空气质量检测项目分析方法及分析仪器见表 1-2。

表 1-2 环境空气检测项目分析方法及仪器

序号	检测项目	分析方法及标准代号	仪器名称、型号、编号	检出限	分析人员
1	TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	智能 TSP-PM10 中流量采样器 KB-120F/W-035、W-036 恒温恒湿称重系统 ZH-HJ836/F-165 电子天平 ESJ80-5A/F-028	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	韩玲

## 2.声环境质量现状检测

### 2.1 检测点位、项目及频次

噪声检测点位、项目及频次见表 2-1。

表 2-1 噪声检测方法

类别	检测点位	检测项目	检测频次
噪声	1#铁新街小区 共 1 个检测点位	噪声 等效声级 A 声级	检测 1 天， 昼、夜间各检测 1 次

### 2.2 噪声检测方法及仪器

噪声检测方法及仪器见表 2-2。

表 2-2 噪声检测项目方法及仪器

序号	检测项目	分析方法及标准代号	仪器名称、型号、编号	检出限
1	噪声	《声环境质量标准》 GB3096-2008	声级计 AWA5688/W-073 声校准器 AWA6022A/W-074 风杯式风向风速表 16025/W-048	-

### 3.检测结果

#### 3.1 环境空气质量检测结果

环境空气质量检测结果见表 3-1, 检测期间气象数据见附表。

表 3-1 1#铁新街小区环境空气日均值检测结果

检测项目	采样开始时间	采样结束时间	检测结果	标准限值	达标情况
TSP (μg/m <sup>3</sup> )	2023 年 08 月 03 日 00:00	2023 年 08 月 03 日 24:00	84	≤300	达标
	2023 年 08 月 04 日 00:00	2023 年 08 月 04 日 24:00	92	≤300	达标
	2023 年 08 月 05 日 00:00	2023 年 08 月 05 日 24:00	65	≤300	达标

注: 1、本报告中执行标准及标准值由受检方提供: 执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 及修改单中二级标准限值; 2、达标判定仅指对单项指标进行的判定。

#### 3.2 噪声检测结果

噪声检测结果见表 3-2。

表 3-2 噪声检测结果 单位: dB (A)

检测日期 检测点位	2023 年 08 月 04 日	2023 年 08 月 05 日	标准限值		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	
1#铁新街小区	51.2	45.8	60	50	达标

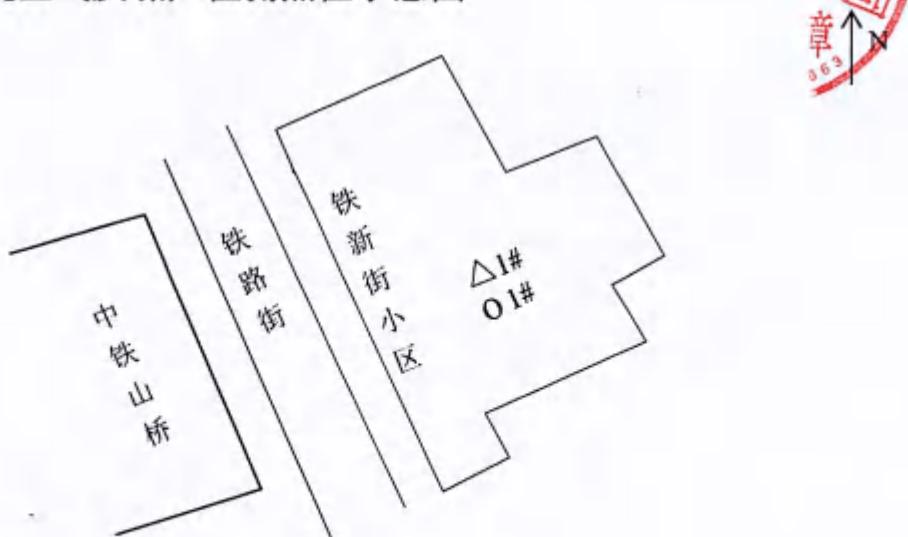
注: 1、噪声检测点位见图 1; 2、检测期间无雨雪, 风速<5m/s; 3、本报告中执行标准及标准值由受检方提供: 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准限值要求; 4、达标判定仅指对单项指标进行的判定。

本页以下空白

## 附表 气象条件

检测时间		气温(℃)	湿度 (%)	气压(kPa)	风向	风速(m/s)
2023 年 08 月 03 日	02:00	26.7	87.2	100.1	北	1.1
	08:00	29.1	88.4	100.2	北	1.8
	14:00	32.9	69.1	100.1	北	1.5
	20:00	28.7	81.5	100.1	北	1.1
2023 年 08 月 04 日	02:00	25.6	87.2	99.9	东北	1.0
	08:00	29.1	82.7	100.0	东北	1.1
	14:00	35.5	64.4	99.9	东北	1.3
	20:00	28.1	92.5	99.9	东北	0.9
2023 年 08 月 05 日	02:00	26.0	89.9	100.0	东南	0.9
	08:00	27.3	70.9	100.1	东南	1.7
	14:00	36.1	38.8	100.2	东南	1.6
	20:00	26.7	60.2	100.2	东南	1.4

图 1: 环境空气及噪声检测点位示意图



2023 年 08 月 03 日—08 月 05 日

注: O 代表环境空气检测点位  
 △ 代表噪声敏感点检测点位

-----本报告结束-----

## 一、项目概况

委托单位	中铁山桥集团有限公司
委托单位地址	秦皇岛市山海关区南海西路 35 号
受检单位	中铁山桥集团有限公司
受检地点	秦皇岛市山海关区南海西路 35 号
采样日期	2024.1.24
分析日期	2024.1.24

## 二、检测结果

表 2-1 噪声检测结果

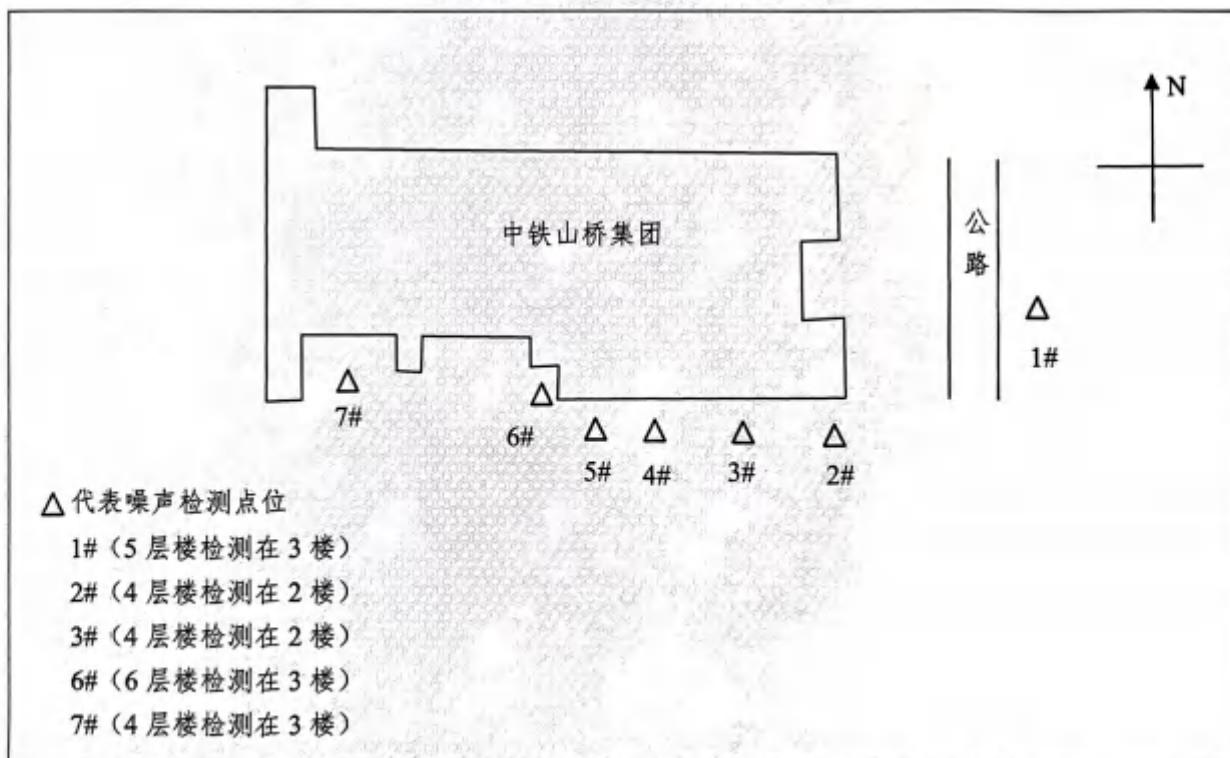
检测日期	检测点位	时间段	检测结果	执行标准及限值 (GB3096-2008) 表 1 中 1 类 标准限值	结论
2024.1.24	2#工人街	14:29~14:39	51.8	≤55	符合
	3#山桥医院	14:44~14:54	54.5	≤55	符合
	4#桥梁小学	14:57~15:07	53.4	≤55	符合
	5#山桥中学	15:10~15:20	52.5	≤55	符合
	6#工人新村	15:26~15:36	52.8	≤55	符合
	7#山海关铁路技术学校	16:01~16:11	52.8	≤55	符合
	1#铁新街小区	16:42~16:52	50.7	≤55	符合
	2#工人街	22:00~22:10	43.0	≤45	符合
	3#山桥医院	22:16~22:26	43.3	≤45	符合
	4#桥梁小学	22:29~22:39	43.6	≤45	符合
	5#山桥中学	22:42~22:52	43.9	≤45	符合
	6#工人新村	22:58~23:08	41.1	≤45	符合
	7#山海关铁路技术学校	23:20~23:30	40.4	≤45	符合
	1#铁新街小区	23:38~23:48	40.0	≤45	符合

### 三、检测项目及检测方法

检测项目	分析方法及国标代号	仪器名称/编号	检出限
噪声	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	DEM6型轻便三杯风向风速表: TD-S-216 AWA6022A型声校准器: TD-S-213 AWA5688型声级计: TD-S-106	—

结果相关检测点位示意图详见附图:

附图 1 噪声检测点位示意图



△代表噪声检测点位

1# (5层楼检测在3楼)

2# (4层楼检测在2楼)

3# (4层楼检测在2楼)

6# (6层楼检测在3楼)

7# (4层楼检测在3楼)

以下空白



中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNAS L9334



微谱  
WEIPU

# 检测报告

报告编号 : SHA03-22070517-JC-01-02R1

样品来源 : 客户送样

客户名称 : 南京科润工业介质股份有限公司

地 址: 江苏省南京市江宁区江宁经济技术开发区秦淮路 31 号

上海微谱检测科技集团股份有限公司



# 检测报告

下列样品及样品信息由委托方提供及确认:

样品名称 : KR-C8211

样品性状 : /

样品规格 : /

型号/批号 : /

样品类别 : 水基清洗剂

## 检测信息:

接样日期 : 2022-07-11

检测周期 : 2022-07-11 ~ 2022-07-20

检测要求 : 根据客户要求进行检测

产品标准 : GB 38508-2020 《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》

检测结果 : 请参见下一页

编制:



批准:



签发日期:

2022-08-01

检测样品描述:

序号	样品名称	样品编号	描述
001	KR-C8211	2207000545-1	微白色液体

检测方法和检测仪器:

检测项目	检测方法	检测仪器
挥发性有机化合物 (VOC)	GB 38508-2020 6.3.3	防爆干燥箱/分析天平/低温恒温槽/卡式水分仪

检测结果:

检测项目	单位	MDL	限值	序号 001	判定
挥发性有机化合物 (VOC)	g/L	10	50	N.D.	符合

结论:

基于所送样品进行的测试, 测试结果符合 GB 38508-2020 中挥发性有机化合物(VOC)的限值要求。

备注:

- (1) MDL = 方法检出限
- (2) ND = 未检测出 (<MDL)
- (3) “-” = 未规定

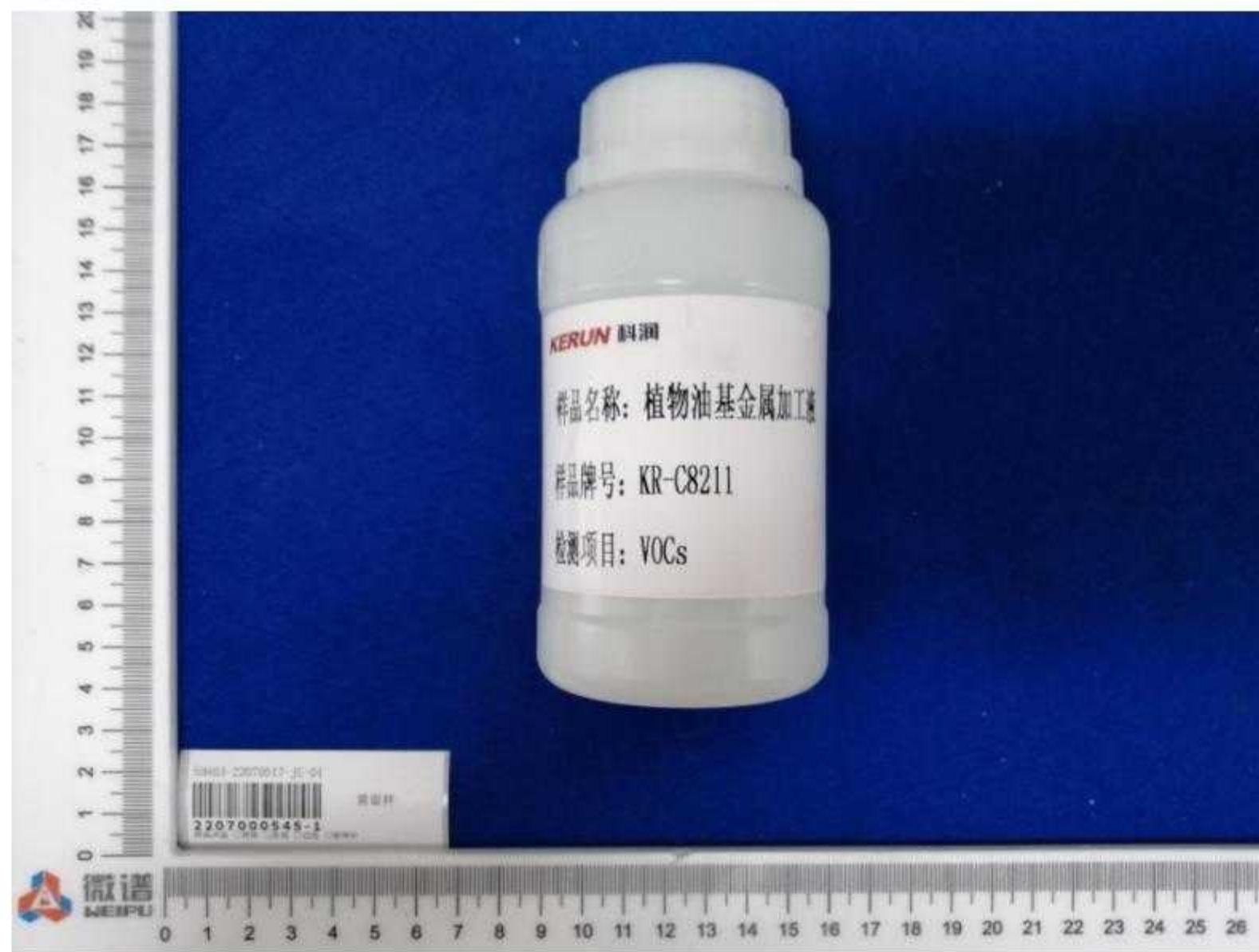
附录:

GB 38508-2020 清洗剂限用物质限量要求

项目	限值			
	水基清洗剂	半水基清洗剂	有机溶剂清洗剂	低 VOC 含量半水基清洗剂
VOC 含量/(g/L) ≤	50	300	900	100
二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和/% ≤	0.5	2	20	0.5
甲醛/(g/kg) ≤	0.5	0.5	-	0.5
苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和/% ≤	0.5	1	2	0.5

\*\*\*本页结束\*\*\*

样品照片:



2207000545-1

本报告修改了样品名称, 代替原报告编号: SHA03-22070517-JC-01-02, 原报告作废。

\*\*\*报告结束\*\*\*

—— 声明——

1. 报告若未加盖“检验检测专用章”或“报告专用章”或编制人、批准人未全部签字,一律无效。
2. 本报告不得擅自修改、增加或删除,否则一律无效。
3. 报告部分提供或部分复制均视为无效。全复制件未重新加盖“检验检测专用章”或“报告专用章”视为无效。
4. 如对报告有疑问,请在收到报告后 15 个工作日内提出。
5. 本报告结果仅对本次受测样品负责。未加盖 CMA 标志的报告,数据和结果仅供客户内部使用,对社会不具有证明作用。
6. 委托方对样品及其相关信息的真实性负责。
7. 未经本公司同意,委托人不得擅自使用检验检测结果进行不当宣传。



## 承诺书

我单位郑重承诺《道岔垫板自动加工取平生产线环境影响报告表》中内容、附件均真实有效，本单位自愿承担相应责任。报告表内容不涉及国家机密和个人隐私，同意报告表全文公示。

特此承诺

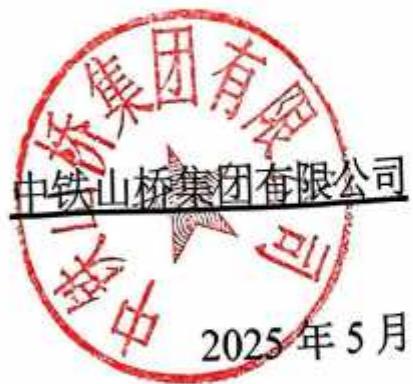


# 委托书

河北曼彻工程技术有限公司：

今委托贵单位承担道岔垫板自动加工取平生产线的环境影响评价编制工作，望接到委托后尽快开展工作，并及时提交技术文件。

委托单位（盖章）: 中铁山桥集团有限公司



## 道岔垫板自动加工取平生产线 环境影响报告表技术评审会专家评审意见

秦皇岛市山海关区数据和政务服务局在中铁山桥集团有限公司组织召开了《道岔垫板自动加工取平生产线环境影响报告表》专家评审会。出席会议的有秦皇岛市行政审批局山海关分局、建设单位及环评单位的领导、代表和专家共 11 人，会议邀请 3 位专家组成技术评审专家组（名单附后）。与会代表和专家踏勘了项目现场，与会代表听取了建设单位、编制主持人汇报了身份证件信息、环评工程师职业资格证、社保缴纳记录等信息，同时又汇报了现场踏勘、基础资料获取、环评文件质量控制过程和环评文件情况。结合参会单位领导、专家的意见，经质询、讨论，形成专家评审意见如下：

### 一、建设项目概况

项目名称：道岔垫板自动加工取平生产线

建设单位：中铁山桥集团有限公司

建设性质：技改

建设地点：本项目位于秦皇岛市山海关区南海西路 35 号中铁山桥集团有限公司厂区内。

建设内容与规模：拟淘汰道岔分公司内现有的两台立式升降铣床（型号：B1-400K）、一台万能铣床（型号：X62W）、两台钻床（型号：Z3080/25）、一台单柱校正压装压力机（型号：YA41-100B）、一台冲孔机（型号：140T 自制）、一台双柱铣床（型号：ZH1X63Z2）、一台摩擦压力机（型号：J53-160A），在原址新增一条道岔垫板自动加工取平生产线。主要由提速垫板数控加工单元、23 型道岔垫板底板数控加工单元、激光打码单元（双头）、通用件普通垫板自动对接生产线、底板自动校平单元、垫板成品自动取平单元组成，可实现垫板从机加工、焊接、校平的全过程自动化、智能化生产作业。根据项目建设内容，项目可分为主体工程、公用工程、环保工程等。技改完成后产能不变。

### 二、报告表编制质量

报告表编制较规范，工程及周边环境介绍基本清楚，污染防治措施基本可行，评价结论明确可信。经修改完善后，可作为上报审批的依据。

### 三、环境影响报告表需修改完善的主要内容

1、完善“三线一单”符合性分析，细化项目由来及现有工程概况，详述道

- 岔分公司的工程概况，完善项目组成，明确依托工程、公用及储运工程；
- 2、核实主要设备、原辅料消耗及水平衡，细化工艺流程及排污节点，补充清洁生产分析，梳理现有工程存在的环境问题及整改措施，完善环境质量现状，核实评价标准；
- 3、完善施工期影响分析，核实大气污染源强及总量控制指标，细化大气污染物无组织达标分析，充分论证大气污染物防治措施可行性分析，完善监测计划；
- 4、核实噪声源强，细化声环境影响分析，核准固废类别及产生量，充分论证依托现有危废间可行性分析，完善与排污许可的衔接、碳排放分析及附图、附件。

#### 四、结论

在认真落实环评文件所提环保措施和专家意见的前提下，从环保角度分析，该项目建设是可行的。

专家组：

王春友

王春友

2025年7月28日

### 道岔垫板自动加工取平生产线环境影响报告表技术评审会专家组名单

会议职务	姓名	单位名称	职称/职位	专家签字
组 长	王春庭	秦皇岛市环保保护科学学会	教高	王春庭
成 员	赵军	秦皇岛玻璃工业研究设计院有限公司	教高	赵军
	贺君	燕山大学	副教授	贺君

## 道岔垫板自动加工取平生产线

### 环境影响报告表专家评审会意见修改确认单

专家意见	修改说明
1、完善“三线一单”符合性分析，细化项目由来及现有工程概况，详述道岔分公司的工程概况，完善项目组成，明确依托工程、公用及储运工程；	已完善“三线一单”符合性分析，见 P2、表 1-2 和表 1-3。已细化项目由来，见 P13。 已补充现有工程概况，详述道岔分公司的工程概况，见表 2-5、表 2-6、表 2-7、表 2-8，详细叙述了现有道岔分公司工程内容、生产设备、主要原辅材料、公用工程。 已完善项目组成，明确依托工程、公用及储运工程，见表 2-14。
2、核实主要设备、原辅料消耗及水平衡，细化工艺流程及排污节点，补充清洁生产分析，梳理现有工程存在的环境问题及整改措施，完善环境质量现状，核实评价标准；	已核实主要设备、原辅料消耗及水平衡，见 P31-34，细化了工艺流程及排污节点，见 P44-45。 已补充清洁生产分析，见 P89-91。 已梳理现有工程存在的环境问题及整改措施，见 P54。 已完善环境质量现状，见 P55-57。 已核实评价标准，见 P62-63。
3、完善施工期影响分析，核实大气污染物源强及总量控制指标，细化大气污染物无组织达标分析，充分论证大气污染物防治措施可行性分析，完善监测计划；	已完善施工期影响分析，见 P65。 已核实大气污染物源强及总量控制指标，见 P66。 已细化大气污染物无组织达标分析，充分论证大气污染物防治措施可行性分析，见 P66 和 P67。 已完善监测计划，见 P68。
4、核实噪声源强，细化声环境影响分析，核准固废类别及产生量，核实噪声源强，细化声环境影响分析，核准固废类别及产生量，充分论证依托现有危废间可行性分析，完善与排污许可的衔接、碳排放分析及附图、附件。	已核实噪声源强，细化声环境影响分析，见 P72-75。 已核准固废类别及产生量，充分论证依托现有危废间可行性分析，见 P77 和 P80 已完善与排污许可的衔接，见 P92 已完善碳排放分析及附图、附件，见 P88 和附图附件

复核意见:《道岔垫板自动加工取平生产线环境影响报告表》修改、完善内容已按照专家意见落实。

专家复核确认签字:

王春红 陈勇 2014

年 月 日