

河间市金众通金属制品有限公司  
金属制品生产项目  
竣工环境保护验收报告



河间市金众通金属制品有限公司

2024年10月



## 说 明

- 1、本表根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《关于建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制。
- 2、本报告为建设项目竣工环境保护验收档案组成材料之一，由建设单位或其委托单位按要求填报。
- 3、验收监测报告/表为本报告必要附件，可以另加附图附件。
- 4、本报告全本均为可公开内容，可供验收结束后建设单位按照国家相关规定进行信息公开公示等使用。
- 5、本报告一式三份，封面需加盖建设单位公章。

# 河间市金众通金属制品有限公司金属制品生产项目

## 竣工环境保护验收意见

2024年10月20日，河间市金众通金属制品有限公司根据《河间市金众通金属制品有限公司金属制品生产项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，按照《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》以及国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

### 一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容。该项目建设地点位于河北河间经济开发区西区河北金通科技有限公司院内，建设内容为租用河北金通科技有限公司车间3500平方米，购置连铸机组3组、连续挤压机组4组、轧头机4台、盘拉机1台、自动拉拔机组4组、切断装置4组、校直机4台、放线架4个、收排线机4台等生产设备共计32台(套)及安全环保配套设备。产品方案为年产1万吨铜棒铜排。

(二)建设过程及环保审批情况。该项目环境影响评价文件于2023年1月19日通过河间市行政审批局审批，审批意见文号：河审批（环评-表）[2023]第3号。项目建成后投入使用前，建设单位按规定申领了排污许可证，许可证编号91130984MA7F4ALD2C001U，有效期限：2023-07-10至2028-07-09。项目建设完成后，在依法稳定生产的条件下，连续两天进行了验收监测，项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

(三)投资情况。项目实际总投资18000万元，实际环保投资50万元。

(四)验收范围。本次验收根据环评文件环境保护措施监督检查清单等相关内容及环评批准文件要求开展验收工作并检查项目建设内容、主要生产设备等。现场检查认定，环评文件建设项目竣工环保验收内容一览表中所列环保设施设备均已落实，未发现不符合环境管理要求的情形。

### 二、工程变动情况

经现场检查，项目实际建设过程中，为进一步降低污染物排放，在环评规定的布袋除尘器基础上增加前置旋风除尘器，上述实际建设情况已在排污许可证中载明，参照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》，不属于重大变动且导致环境影响明显加重的情形，无需重新报批环评文件，在验收中予以说明。除上述内容外，项目其他工程内容与环评及批复文件基本一致。

### 三、环境保护设施建设情况

(一)废气。项目熔化烟气经旋风除尘器+布袋除尘器处理后由22m高排气筒排放。

(二)废水。项目反渗透排水用于场地泼洒抑尘，不外排；生活污水经厂区化粪池预处理后经开发区污水管网进入河间市污水处理厂。

(三)噪声。项目主要噪声源为各生产设备和风机等，采取厂房隔声、基础减振等降噪措施。

(四)固体废物。除尘灰、废包装材料、炭渣收集后外售综合利用；铜（边角料）收集后回用于生产；废乳化液、废润滑油、废液压油、废油桶、废包装桶，于危废间暂存，定期交有资质单

验收组成员签字：

顾修霖 杨景贵 张玉亮 陈 磊 陈 磊



位处置；生活垃圾交由环卫部门清运处置。

(五)其他环境保护设施。为防止本项目的生产运行对区域地下水环境造成不利影响，厂区已按环评要求做了分区防渗。项目已落实了各项风险防范措施并配备风险物资。

#### 四、环境保护设施监测效果

河间市金众通金属制品有限公司委托河北金亿嘉环境监测技术服务有限公司于2024年9月12日-9月13日进行了竣工验收监测并出具检测报告（金环测字第2024091202号），检测结果如下：

(一)废气治理设施。监测结果表明，项目废气排放满足环评及批准文件要求的排放控制标准。

DA001 熔化烟气废气经旋风除尘器+布袋除尘器处理后由22m高排气筒排放，烟气黑度<1级，颗粒物最高排放浓度均满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表1中工业炉窑颗粒物排放限值中新建炉窑排放标准，同时满足《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（环大气[2019]56号）要求。经监测，无组织颗粒物最高排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表3工业炉窑无组织排放颗粒物排放限值。

(二)废水治理设施。经监测，项目污水排放口中化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物最高日均浓度值和pH值范围均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及河间市污水处理厂进水水质要求。

(三)噪声治理设施。监测结果表明，该项目南、西厂界昼间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准。东、北厂界紧邻其他厂区，不具备检测条件。

(四)固体废物治理设施。现场检查表明，该项目全部固体废物均能妥善安置或合理处置，固体废物处置和设施建设满足环境管理要求。

(五)污染物排放总量。根据验收监测结果，项目污染物实际排放量均满足环境影响评价文件及其审批决定规定的总量控制指标。

#### 五、工程建设对环境的影响

本项目采取了环评要求的污染防治措施，根据验收监测和调查结果，项目污染物能够做到达标排放，满足验收执行标准。在污染防治设施稳定达标运行的前提下，对环境的影响较小。

#### 六、验收结论

按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定情形对照核查，同意该项目通过竣工环境保护验收。

#### 七、后续要求

1. 加强环保设施日常管理与维护，确保环保设施长期稳定达标运行；环保设备出现故障或维修检修时，建设单位应及时向当地环境保护行政主管部门报备并合理安排生产，杜绝非正常排放。
2. 建立健全环境管理制度，落实环境信息公开、环境应急管控、固体废物管理等要求，按时完成污染源监测、环境台账记录和存档等要求，完善标牌标识和采样口设置。

自主验收单位(公章)：河间市金众通金属制品有限公司






验收日期：2024年10月20日

验收组成员签字：

顾修森 杨震震 张亮 李平 李平

# 河间市金众通金属制品有限公司金属制品生产项目

## 竣工环境保护验收工作组人员信息表

验收工作组	姓名	工作单位	职务/职称	签字
验收负责人	顾修森	河间市金众通金属制品有限公司	经理	
参加验收人员	张玉亮	国山科技(河北)有限公司	高工	
	郑毅	河北蓝跃环保科技有限公司	高工	
	尹香琴	沧州市河间市生态环境监控中心	高工	
	杨赛赛	河北金亿嘉环境监测技术服务有限公司	工程师	



## 其他需要说明的事项

### 1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

#### 1.1 设计简况

建设项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，落实了防治污染措施，工程实际总投资 18000 万元，实际环保投资 50 万元，全部由建设单位自筹。

#### 1.2 施工简况

施工过程中预留了环境保护设施的建设资金，主体工程施工结束后进行了环保设施的设计，并和生产设备同步施工。

#### 1.3 验收过程简况

建设项目竣工后启动验收工作，采取建设单位自主验收，并成立验收工作组协助验收的方式，建设单位委托验收监测单位进行验收监测，2024 年 9 月编制完成验收监测报告，给出验收监测结论及建议，根据检测结果、“三同时”执行情况、污染物排放和总量达标情况、环境管理和环境保护措施的落实情况等，验收监测单位认定河间市金众通金属制品有限公司金属制品生产项目符合环境保护设施竣工验收要求。出具验收监测报告后，建设单位组织相关专家和代表进行环境保护设施竣工验收。

#### 1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间均未收到过公众反馈意见或投诉。

### 2 其他环境保护措施的落实情况

环评文件及其审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

#### 2.1 制度措施落实情况

##### 2.1.1 环保组织机构及规章制度

企业已建立了生态环境保护组织机构，采取总经理负责制，全面负责厂区生态环境保护工作。设一名兼职技术人员负责全厂日常生态环境保护的管理、监督、检测、组织、记录等工作。

本项目环保管理制度一览表

项目	内容	备注
环保设施调试运维制度	主要加强环保设施的运行、维护与管理，提高运行质量，防止因使用，维护，管理不善而造成职业伤害和环境污染事故。委托环保设计施工单位培训，由环保员专门负责，按设计说明定期维护，设备故障时委托设计施工单位进行检修和故障排除。	/
现场管理和环境管理台账记录	记录环保设备日常运行和维护检修情况；保存自行监测相关材料。包括现场管理区域负责、现场管理检查和整改、现场管理具体要求、现场管理检查标准以及考核制度等	电子版/纸质版
运维费用保障	和环境税、监测费等同时列入年度开支计划	年初列支当年度

### 2.1.2 环境监测计划

环评文件和排污许可证均给出了建设单位污染源监测计划，建设单位自投入生产之日起，应当依据排污许可证、排污单位自行监测技术指南等要求的监测计划进行自行监测。

### 2.1.3 环境风险防范措施

环评文件环境保护措施监督检查清单要求的环境风险防范措施已落实。建设单位应按照当地环境应急管理要求配备环境风险物资并落实其他环境应急管理要求。

## 2.2 配套措施落实情况

### 2.2.1 区域削减及淘汰落后产能

项目不涉及污染物排放总量区域削减及淘汰落后产能的措施。

### 2.2.2 防护距离控制及居民搬迁

根据环境影响评价文件及其审批决定，该项目不需设置环境防护距离，不涉及居民搬迁。

### 2.3 其他措施落实情况

无。

## 3 整改工作情况

无。

# 建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收 承诺书

我单位郑重承诺，河间市金众通金属制品有限公司金属制品生产项目验收报告中内容、数据、附件等均真实有效，本单位自愿承担相应责任。我单位为本次验收的组织方和责任方，对验收条件和参加验收工作的代表资格的真实性和符合性负责。本验收报告内容不涉及国家机密、商业秘密及个人隐私，同意依据有关信息公开的法律法规将全本内容公开。

特此承诺。

承诺单位(公章)：河间市金众通金属制品有限公司





# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告

金环测字第 2024091202-2 号

项目名称：河间市金众通金属制品有限公司

金属制品生产项目

委托单位：河间市金众通金属制品有限公司

河北金亿嘉环境监测技术服务有限公司

二〇二四年九月

检验检测专用章



## 注 意 事 项

- 1、报告封面无检验检测专用章/公章、骑缝章无效。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、复制报告需经本公司同意或授权。
- 5、未经本公司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 日内向本公司提出书面申诉，逾期不提出，视为认可监测报告。
- 7、由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品监测数据负责，不对样品来源负责，报告中所附限值仅供参考。

编 写：郭冬梅

审 核：蔡金琳

签 发：钱

监测人员：左世豪、张益康、庄建业、李杨

公司名称：河北金亿嘉环境监测技术服务有限公司

地 址：河北省沧州市河间市北环手拉手汽配城 E1-020-E1-021

电 话：15230776611、13191991919

传 真：0317-3296755

电子邮箱：hbjjj0317@163.com

邮政邮编：062450



表一 基本情况

建设项目名称	河间市金众通金属制品有限公司金属制品生产项目				
建设单位名称	河间市金众通金属制品有限公司				
建设项目主管部门	河间市行政审批局				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>				
主要产品名称 实际生产能力	铜棒铜排 年产 1 万吨铜棒铜排				
环评时间	2023.01	开工时间	—		
竣工调试时间	—	现场监测时间	2024.09.12~2024.09.13		
评审报告表 审批部门	河间市行政审批局	环评报告表 编制单位	石家庄乐尔工程项目管理有限公司		
投资总概算 (万元)	18000	环保投资总概算 (万元)	50	所占比例	0.28%
实际总投资 (万元)	18000	实际环保投资 (万元)	50	所占比例	0.28%
验收监测依据	<p>1.国务院第 682 号令，国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定；</p> <p>2.国环规环评[2017]4 号，《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；</p> <p>3.冀环办字函[2017]727 号，关于印发《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》的通知；</p> <p>4.公告 2018 年第 9 号，《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部），2018 年 05 月 16 日；</p> <p>5.石家庄乐尔工程项目管理有限公司，《河间市金众通金属制品有限公司金属制品生产项目环境影响报告表》2023 年 01 月；</p> <p>6.河间市行政审批局，《河间市金众通金属制品有限公司金属制品生产项目环境影响报告表》审批意见，河审批（环评-表）[2023]第 3 号，2023 年 1 月 19 日。</p>				
验收监测评价标准、标准等级	<p>废气：《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 13/1640-2012）表 1 金属熔化炉新建炉窑标准、表 3 工业炉窑无组织排放颗粒物排放限值；关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知（环大气[2019]56 号）要求。</p> <p>废水：《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，河间市污水处理厂进水水质要求。</p> <p>噪声：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中 3 类标准限值。</p>				
备注	年工作 7200 小时（由企业提供）				

表二 工程建设内容

项目环保工程内容一览表		
序号	污染类型	环保工程内容
1	废气	熔化烟气经旋风除尘器+布袋除尘器+22m 排气筒 (DA001)。
2	废水	反渗透过程排水用于场地泼洒抑尘，不外排； 生活污水经厂区化粪池预处理后经开发区污水管网进入河间市污水处理厂进一步处理。
3	噪声	生产设备采取基础减振、厂房隔声，风机安装隔声罩等措施。
4	固废	一般固废：除尘灰、废包装材料、炭渣收集后外售综合利用； 铜（边角料）收集后回用于生产； 生活垃圾由环卫部门清运； 危险废物：废乳化液、废润滑油、废液压油、废油桶、废包装桶，于危废间暂存，定期交有资质单位处置。

生产设备、原辅材料消耗及水平衡：

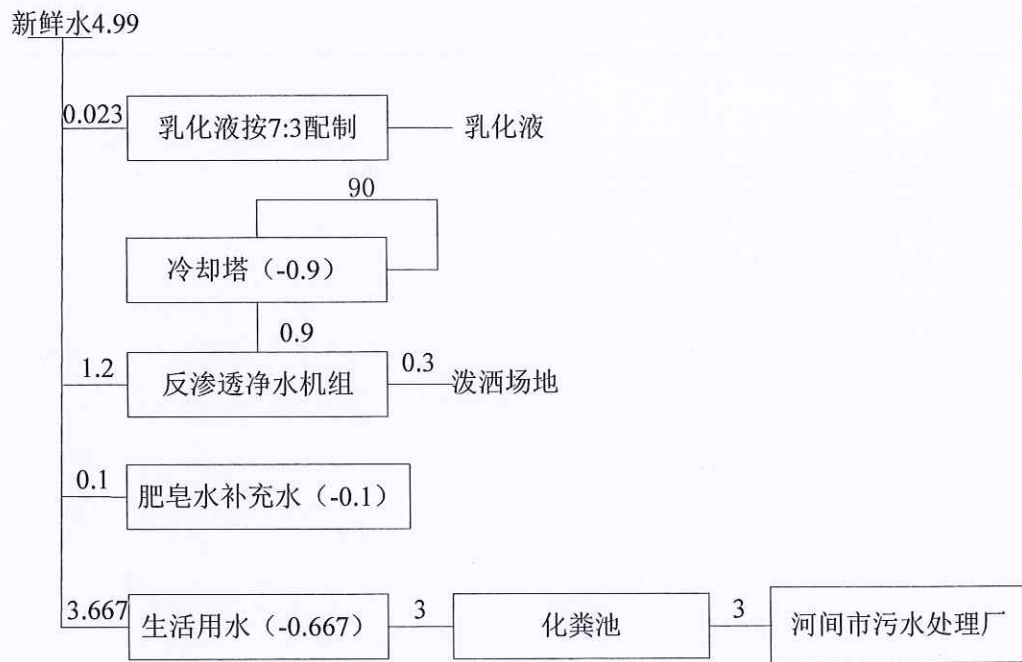
本项目主要生产设施及设施参数一览表

序号	生产设施	设施参数	数量	单位
1	连铸机组	/	3	组
2	连续挤压机组	TLJ400/TLJ630/TLJ350	4	组
3	轧头机	XG-92	4	台
4	盘拉机	/	1	台
5	自动拉拔机组	YLB-50/YLB-100	4	组
6	切断装置	SC120	4	组
7	校直机	W56-30	4	台
8	放线架	/	4	个
9	收排线机	/	4	台

本项目主要原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	类别	原料名称	单位	本项目用量	备注
1	原辅材料	阴极铜板	万 t/a	1	散装、外购、原料区储存
2		木炭	t/a	4	/
3		肥皂水	t/a	40	/
4		润滑油	t/a	0.1	桶装，25kg/桶
5		液压油	t/a	0.1	桶装，25kg/桶
6		乳化液	t/a	0.3	桶装，25kg/桶
7	能源	燃料	/	/	/
8		电能	万 Kwh/a	1000	当地供电系统

水平衡：

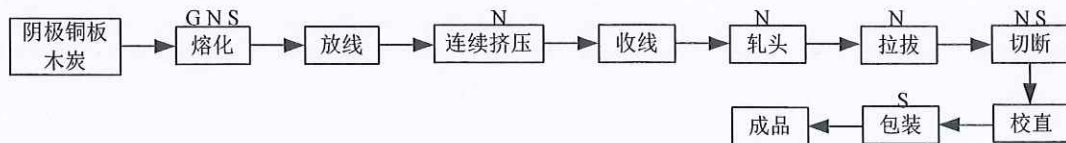


项目给排水平衡图 单位 m<sup>3</sup>/d



### 主要工艺流程及产物环节：

本项目以阴极铜板为主要生产原料，具体工艺流程如下：



本项目工艺流程及产排污节点图

### 工艺流程简述

(1) 熔化：根据产品要求，将阴极铜板投入到连铸机组加料斗内，阴极铜板自加料斗进入连铸机组的电熔化炉中，在电熔化炉内逐渐变成熔融状态的铜液（电熔化炉利用电感应使其温度上升至 1000~1250℃）。铜液经流槽进入保温炉，保温炉采用电加热，使炉内温度维持在 1160℃左右。保温炉铜液经管道自然流入结晶器（含模具）中，结晶器利用冷水间接降温，液态铜经结晶器铸成铜杆坯料，铜杆坯料置于放线架经其放线。生产过程结晶器冷却水循环使用。阴极铜板在电熔化炉内熔化时需用少量木炭覆盖，目的是产生还原气氛和隔离空气，起到防止吸气和氧化、脱氧和保温多方面作用。阴极铜板熔化是在木炭覆盖保护下进行的，炉内温度在 1160℃，木炭将燃烧，随着木炭的燃烧，木炭灰分得到挥发，产生烟尘及 CO<sub>2</sub>，加之阴极铜板熔化过程杂质将熔出，因此阴极铜板熔化会产生少量的烟气，主要污染物为颗粒物，连铸机组为封闭式，仅电熔化炉喂料口处敞开，本项目在电熔化炉喂料口上方设置集气罩，烟气经集气罩收集，通过 1 套高效布袋除尘器处理后，由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。

本工序主要污染源为熔化烟气、除尘灰、碳渣、设备运转时产生的噪声。

(2) 连续挤压：连铸机组生产的铜杆坯料置于连续挤压机组，利用变形金属与特质模具之间的摩擦力，当挤压轮旋转时，借助槽壁上的摩擦力不断的将铜杆坯料送入，在巨大的挤压力和摩擦力下经连续挤压设备内部特制模具中挤出，形成不同规格铜棒、铜排坯料。

本工序主要污染源为设备运转时产生的噪声。

(3) 收线：经挤压后得到的铜棒、铜排坯料经收排线机收卷。

本工序主要污染源为设备运转时产生的噪声。

轧头：将挤压后的铜棒、铜排坯料放置在轧头机，在常温下冷轧（物理压延）通过轧头机将铜杆端部轧细，以穿过拉拔设备模孔，进行后续拉拔加工，轧制过程使用乳化液（配置比例 7 乳化液：3 水），乳化液循环使用，循环一定次数后收集作为危废处置。

本工序污染源为轧头过程设备运转产生的噪声，废乳化液。

(4) 拉拔：将轧头后的铜棒、铜排端部穿过拉拔设备模孔，通过拉拔模的模孔使其变形，拉拔过程中坯料在拉拔模内产生塑性变形，通过铜杆拉拔机交替连续拉拔，使铜棒、铜排坯料断面减少而长度增加，坯料的截面形状和尺寸与拉拔模模孔出口相同，改变拉拔模模孔的形状和尺寸，可

得到相应的拉拔成形的产品。拉拔过程使用肥皂水作为润滑液，肥皂水循环使用，定期补充。

本工序污染源为机械噪声。

(5) 切断、校直：根据订单要求，使用校直机设备对铜棒铜排进行矫直，经切断装置按照相应尺寸进行切断，获得相应尺寸的铜棒、铜排

本工序主要污染源为边角料及噪声。

(6) 包装：对成品铜棒、铜排进行产品包装，然后暂存于成品区待售。

本工序主要污染源为废包装材料。

### 表三 主要污染源、污染物处理和排放流程

#### 1、废气

熔化烟气经旋风除尘器+布袋除尘器+22m 排气筒（DA001）。

#### 2、废水

反渗透过程排水用于场地泼洒抑尘，不外排；

生活污水经厂区化粪池预处理后经开发区污水管网进入河间市污水处理厂进一步处理。

#### 3、噪声

项目噪声主要为生产设备在运行过程中产生的噪声，并采取基础减震、厂房隔声、风机安装隔声罩等降噪措施。

#### 4、固废

一般固废：除尘灰、废包装材料、炭渣收集后外售综合利用；

铜（边角料）收集后回用于生产；

生活垃圾由环卫部门清运；

危险废物：废乳化液、废润滑油、废液压油、废油桶、废包装桶，于危废间暂存，定期交有资质单位处置。

### 表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

#### 结论：

本项目的建设符合国家和地方产业政策要求；项目选址符合当地规划；平面布置合理；项目在满足环评提出各项要求和污染防治措施的基础上，污染物能够做到达标排放，措施可行；项目的建设对环境的影响较小。从环境保护的角度认为，本项目建设是可行的。

审批决定内容见附件



表五 验收监测结论与建议

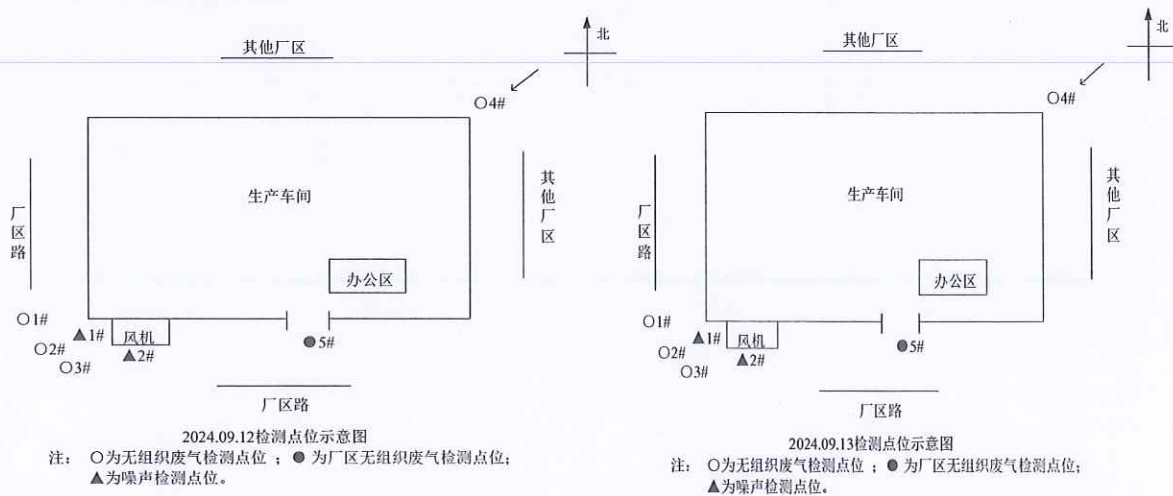
1、验收监测结果

1) 有组织废气监测结果

监测点位及日期	监测项目	单位	监测结果			最大值	执行标准号及标准值	达标情况	
			1	2	3				
DA001 融化烟气 废气排气筒出口 2024.09.12	标干流量	m <sup>3</sup> /h	6658	6448	6791	6791	—	—	
	颗粒物浓度	mg/m <sup>3</sup>	5.3	5.4	5.5	5.5	DB13/1640-2012 环大气[2019]56号 30	达标	
	颗粒物排放速率	kg/h	3.53×10 <sup>-2</sup>	3.48×10 <sup>-2</sup>	3.74×10 <sup>-2</sup>	3.74×10 <sup>-2</sup>	—	—	
	烟气黑度	级	<1	<1	<1	<1	DB13/1640-2012 <1	达标	
DA001 融化烟气 废气排气筒出口 2024.09.13	标干流量	m <sup>3</sup> /h	6897	6560	6891	6897	—	—	
	颗粒物浓度	mg/m <sup>3</sup>	5.4	5.3	5.2	5.4	DB13/1640-2012 环大气[2019]56号 30	达标	
	颗粒物排放速率	kg/h	3.72×10 <sup>-2</sup>	3.48×10 <sup>-2</sup>	3.58×10 <sup>-2</sup>	3.72×10 <sup>-2</sup>	—	—	
	烟气黑度	级	<1	<1	<1	<1	DB13/1640-2012 <1	达标	
主要污染物 年排放量	排气量	万 m <sup>3</sup> /a	4830						
	颗粒物	t/a	0.258						
备注	年工作 7200 小时（由企业提供）								

2) 无组织废气监测结果

a、监测点位示意图



b、无组织废气监测结果

无组织废气监测结果（总悬浮颗粒物： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

监测项目及日期	监测点位	监测结果及频次				执行标准及标准值	达标情况
		1	2	3	最大值		
总悬浮颗粒物 2024.09.12	厂界上风向参照点○4#	219	217	216	487	DB13/1640-2012 1.0mg/m <sup>3</sup>	达标
	厂界下风向监控点○1#	474	471	467			
	厂界下风向监控点○2#	478	480	485			
	厂界下风向监控点○3#	473	485	487			
	工业炉窑周边●5#	559	555	558	559	—	—
总悬浮颗粒物 2024.09.13	厂界上风向参照点○4#	219	216	222	481	DB13/1640-2012 1.0mg/m <sup>3</sup>	达标
	厂界下风向监控点○1#	470	474	481			
	厂界下风向监控点○2#	475	467	465			
	厂界下风向监控点○3#	459	459	478			
	工业炉窑周边●5#	550	551	560	560	—	—

3) 废水监测结果

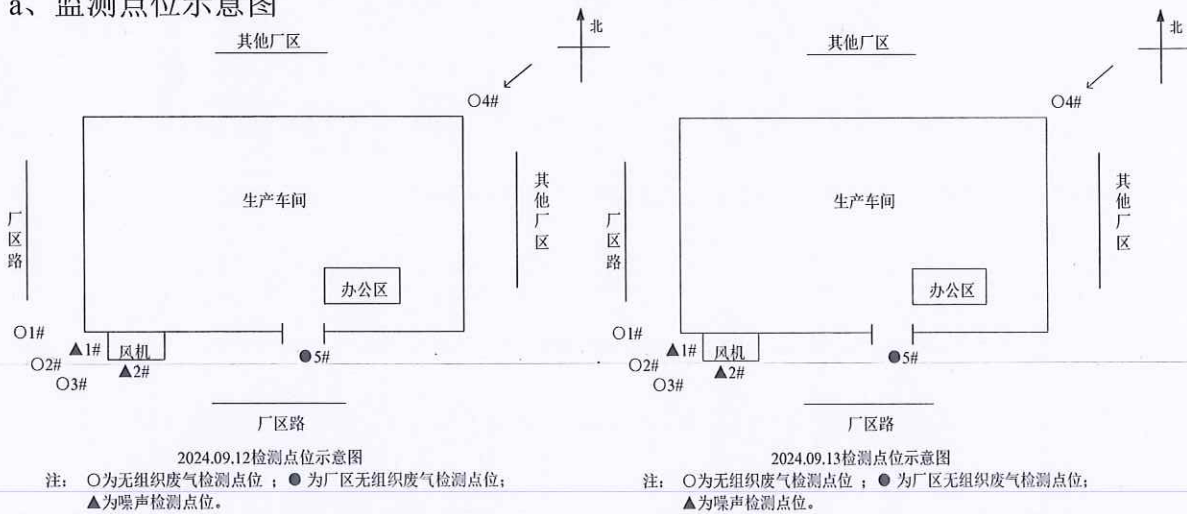
废水监测结果

监测点位及时间	监测项目	单位	监测结果及频次				日均值及范围	执行标准及标准值	达标情况
			1	2	3	4			
污水排放口 2024.09.12	化学需氧量	mg/L	102	110	111	106	107	GB8978-1996 进水水质指标 400	达标
	悬浮物	mg/L	11	13	12	11	12	GB8978-1996 进水水质指标 200	达标
	五日生化需氧量	mg/L	25.2	22.7	22.2	20.7	22.7	GB8978-1996 进水水质指标 200	达标
	氨氮	mg/L	4.01	4.26	3.84	3.65	3.94	进水水质指标 35	达标
	pH 值	无量纲	7.7 (13.7℃)	7.6 (13.1℃)	7.8 (12.8℃)	7.6 (12.3℃)	7.6~7.8	GB8978-1996 进水水质指标 6~9	达标

污水排放口 2024.09.13	化学需氧量	mg/L	121	110	116	123	118	GB8978-1996 进水水质指标 400	达标
	悬浮物	mg/L	11	10	12	11	11	GB8978-1996 进水水质指标 200	达标
	五日生化需氧量	mg/L	23.8	23.6	25.1	21.6	23.5	GB8978-1996 进水水质指标 200	达标
	氨氮	mg/L	4.05	4.39	3.91	3.59	3.99	进水水质指标 35	达标
	pH 值	无量纲	7.6 (11.3℃)	7.8 (11.9℃)	7.5 (12.5℃)	7.3 (13.1℃)	7.3~7.8	GB8978-1996 进水水质指标 6~9	达标
年排放量	化学需氧量	t/a	0.106						
	氨氮	t/a	0.004						
备注	年排水量 900m <sup>3</sup> /a								

#### 4) 噪声监测结果

##### a、监测点位示意图



##### b、噪声监测结果（单位：dB(A)）

监测点位	2024.09.12	2024.09.13	执行标准 及标准值	达标情况
	昼间	昼间		
西厂界外 1m 处 (▲1#)	57.1	57.1	GB 12348-2008 昼间：65	达标
南厂界外 1m 处 (▲2#)	57.6	57.7		达标
备注	厂界东侧、北侧紧邻其他厂区，不具备检测条件			



2、建设项目环境保护措施监督检查清单落实情况

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	落实情况
大气环境	熔化烟气 (DA001)	颗粒物	集气罩+高效布袋除尘器+1根 22m 高排气筒	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表 1 金属熔化炉新建炉窑标准,同时满足关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知(环大气[2019]56号)要求	已落实
		烟气黑度			
	无组织废气	颗粒物	加强设备操作管理,提高有组织收集效率,加强通风	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表 3 工业炉窑无组织排放颗粒物排放限值	
地表水环境	反渗透排水	COD、SS、HN <sub>3</sub> -N	场地泼洒抑尘,不外排	--	已落实
	生活污水		经化粪池处理后,排入河间市污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准,及河间市污水处理厂进水水质要求	
声环境	设备噪声	等效连续 A 声级	采取选用低噪声设备、基础减振、风机消声、厂房隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。	已落实
电磁辐射	/	/	/	/	/
固体废物	一般固废除尘灰、废包装材料、炭渣收集后外售综合利用;铜(边角料)收集后回用于生产;危险废物废乳化液、废润滑油、废液压油、废油桶、废包装桶收集后暂存危废间,定期委托有资质单位处置;生活垃圾分别收集后交环卫部门统一处理。				已落实
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防渗措施,重点防渗区:危废间参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求进行防渗,渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ;一般防渗区:生产车间防渗水平应达到等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ,渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。				已落实

3、验收监测结论

2024年09月12日至2024年09月13日,河北金亿嘉环境监测技术服务有限公司对河间市金众通金属制品有限公司金属制品生产项目环保设施竣工进行了现场检查和监测,在现场检查和监测的基础上编写了本报告。

1) 监测期间,企业正常运行,生产负荷为80%,符合监测工况要求。

2) 废气监测结论

经监测,项目 DA001 熔化烟气废气经旋风除尘器+布袋除尘器处理后由 22m 高排

气筒排放，颗粒物最高排放浓度为  $5.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟气黑度 $<1$ 级，均满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1 中工业炉窑颗粒物排放限值中新建炉窑排放标准（颗粒物： $50\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟气黑度： $<1$ 级）同时满足《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（环大气[2019]56号）要求（颗粒物： $30\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

经监测，项目无组织颗粒物最高排放浓度为  $487\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 3 工业炉窑无组织排放颗粒物排放限值（颗粒物： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

### 3) 废水监测结论

经监测，项目污水排放口中化学需氧量最高日均浓度值为  $118\text{mg}/\text{L}$ ，悬浮物最高日均浓度值为  $12\text{mg}/\text{L}$ ，五日生化需氧量最高日均浓度值为  $23.5\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮最高日均浓度值为  $3.99\text{mg}/\text{L}$ ，pH 值范围为  $7.3\sim 7.8$  无量纲，均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准及河间市污水处理厂进水水质指标（化学需氧量： $400\text{mg}/\text{L}$ ，悬浮物： $200\text{mg}/\text{L}$ ，五日生化需氧量： $200\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮： $35\text{mg}/\text{L}$ ，pH 值： $6\sim 9$  无量纲）。

### 4) 噪声监测结论

经监测，该项目厂界南、西方向各设 1 个监测点位，各点位昼间噪声测量值，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准限值（昼间： $65\text{dB}(\text{A})$ ）。

### 5) 固废监测结论

一般固废：除尘灰、废包装材料、炭渣收集后外售综合利用；

铜（边角料）收集后回用于生产；

生活垃圾由环卫部门清运；

危险废物：废乳化液、废润滑油、废液压油、废油桶、废包装桶，于危废间暂存，定期交有资质单位处置。

### 6) 总量结论

本项目总量控制指标为： $\text{SO}_2$ ： $0\text{t}/\text{a}$ ， $\text{NO}_x$ ： $0\text{t}/\text{a}$ ，COD： $0.36\text{t}/\text{a}$ ，氨氮： $0.032\text{t}/\text{a}$ ，颗粒物： $2.16\text{t}/\text{a}$ 。

实际排放污染物总量为： $\text{SO}_2$ ： $0\text{t}/\text{a}$ ， $\text{NO}_x$ ： $0\text{t}/\text{a}$ ，COD： $0.106\text{t}/\text{a}$ ，氨氮： $0.004\text{t}/\text{a}$ ，颗粒物： $0.258\text{t}/\text{a}$ 。满足审批意见中总量控制要求。



## 表六 验收监测质量控制

本次验收监测采样及样品分析均严格按照《环境空气监测质量保证手册》、《环境监测技术规范》等要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

1、生产处于正常，监测期间生产在大于 75%额定生产负荷的工况下稳定运行，各污染治理设施运行基本正常。

2、合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

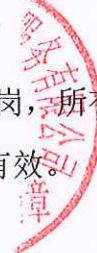
### 3、废气监测

废气监测仪器均符合国家相关标准或技术要求，监测前后对使用的仪器均进行流量和浓度校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏。

### 4、噪声监测

噪声监测仪器均符合国家相关标准或技术要求，采样和分析过程严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）进行。

5、监测分析方法采用国家发布标准（或推荐）分析方法，监测人员持证上岗，所有监测仪器经计量部门检定并在有效期内。监测数据实行三级审核，数据合法有效。





# 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

项目名称		河间市金众通金属制品有限公司金属制品生产项目		建设地点		河北省沧州市河间市河北金通科技有限公司院内						
行业类别	生产能力	C3251 铜压延加工	建设性质	建设性质	改造	新建	技术改造					
设计生产能力	年产能1万吨铜棒铜排	建设日期	实际生产能力	实际生产能力								
投资估算(万元)	18000	18000	环保投资估算(万元)	环保投资估算(万元)								
环评审批部门	河间市行政审批局	环评审批文号	环评审批文号	环评审批文号			2023年1月19日					
初步设计审批部门												
环保验收审批部门												
环保设施设计单位												
建设项目	实际总投资(万元)	18000	实际环保投资(万元)	50	所占比例(%)	0.28						
	废气治理(万元)		废气治理(万元)		其它(万元)							
	新增废水处理设施能力	t/d	新增废气处理设施能力	Nm <sup>3</sup> /h	工作时间	7200h/a						
污染物排放总量控制(工业建设项目填)	建设单位	河间市金众通金属制品有限公司		邮政编码	062450		联系电话	13932703713		环评单位	石家庄乐尔工程项目管理有限公司	
	原有排放量(1)	本期工程实际排放量(2)	本期工程允许排放量(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂核定排放量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放量(12)	
	水											
	需氧量	118	400	0.106		0.106						
	氨氮	3.99	35	0.004		0.004						
	颗粒物	5.5	30	4830		4830						
				0.258		0.258						

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

## 附件 1 审批意见

### 审批意见:

河审批（环评-表）[2023]第 3 号

一、同意河间市金众通金属制品有限公司“河间市金众通金属制品有限公司金属制品生产项目”的建设，本表可作为工程设计和环境管理的依据。

二、该项目建设地点位于河间市河北河间经济开发区西区河北金通科技有限公司院内。建设内容为租用河北金通科技有限公司车间 3500 平方米，购置连铸机组 3 组、连续挤压机组 4 组、轧头机 4 台、盘拉机 1 台、自动拉拔机组 4 组、切断装置 4 组、校直机 4 台、放线架 4 个、收排线机 4 台等生产设备共计 32 台(套)及安全环保配套设备。产品方案为年产 1 万吨铜棒铜排。该项目由河间经济开发区管理委员会备案，符合国家产业政策。

三、建设单位要严格按照本表所提工程建设内容及各项污染防治措施进行建设，确保项目投产后各种污染物的排放符合以下标准和要求：(1)、废气：熔化烟气集气罩收集后经高效布袋除尘器处理后经 15m 排气筒排放，颗粒物、烟气黑度要满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表 1 金属熔化炉新建炉窑标准，同时满足关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知（环大气[2019]56 号）要求；无组织颗粒物排放要达到《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表 3 工业炉窑无组织排放标准。(2)、废水：反渗透设施排水用于场地泼洒抑尘不外排；生活污水经化粪池处理后，经市政污水管网排入河间市污水处理厂，要满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准及河间市污水处理厂进水水质要求。(3)、噪声：厂界噪声要满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)3 类标准要求。(4)、固体废物：生产过程中产生的固体废物要按照报告表所提各项措施进行处理，确保危废定期交由相应危废处理资质的单位进行处理。

四、该项目污染物总量控制指标为 COD<sub>0.36t/a</sub>、氨氮 0.032t/a、颗粒物 2.16t/a。

五、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣



工后，须按规定开展项目竣工环境保护设施自主验收工作，验收合格后工程方能正式投入生产。项目生产实际污染物排放之前，按照国家排污许可管理要求办理相关手续。

六、环境影响报告表经批准后，项目实施中涉及工程性质、规模、工艺和选址或者防止生态破坏、防治污染的措施发生重大变动的，应当依法重新报批环境影响评价文件。工程自批复之日起五年后方决定开工建设的，须将环评文件重新上报审核。该项目日常环境监督管理工作由项目所在地生态环境主管部门负责。本环评文件批复后10个工作日内，建设单位应将批准后的报告表和审批意见送项目所在地生态环境主管部门，并按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。

经办人：王树明



2023







240312342080  
有效期至2030年07月28日止

# 检测报告

金环测字第 2024091202 号

项目名称：河间市金众通金属制品有限公司验收检测

委托单位：河间市金众通金属制品有限公司

检测类别：废气、废水、噪声


河北金亿嘉环境监测技术服务有限公司

2024年09月21日

检验检测专用章



# 说 明

- 1、报告封面无检验检测专用章/公章、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、复制报告需经本公司同意或授权。
- 5、未经本公司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，如有异议，请在收到检测报告 15 日内向本公司提出书面申诉，逾期不提出，视为认可检测报告。
- 7、由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责，报告中所附限值仅供参考。

编 写: 黎冬梅 2024 年 09 月 21 日

审 核: 蔡金城 2024 年 09 月 21 日

签 发: 李艳 2024 年 09 月 21 日

公司名称: 河北金亿嘉环境监测技术服务有限公司

地 址: 河北省沧州市河间市北环手拉手汽配城 E1-020-E1-021

电 话: 15230776611、13191991919

邮政编码: 062450

电子邮箱: [hbjjj0317@163.com](mailto:hbjjj0317@163.com)



## 河北金亿嘉环境监测技术服务有限公司

## 检测报告

## 一、概况

委托单位	河间市金众通金属制品有限公司	委托单位地址	河北省沧州河间市经济开发区（西区）
联系人	顾石岩	联系电话	13932703713
检测内容	废气、废水、噪声		
采样日期	2024.09.12~2024.09.13	采样人员	左世豪、李杨、张益康、庄建业
分析日期	2024.09.12~2024.09.19	分析人员	李岩、孙芳芳、范庆佳、王梦婷、田红妹

## 二、样品信息

序号	检测类别	检测点位	检测项目	样品类型及样品状态描述
1	有组织废气	DA001 融化烟气废气排气筒出口	颗粒物	废气，采样头密封完好，无破损
2	无组织废气	厂界外下风向浓度最高点设 3 个监控点，上风向设 1 个参照点，工业炉窑周边设 1 个检测点位	总悬浮颗粒物	废气，玻璃纤维滤膜，均边缘清晰完好无破损
3	废水	污水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮	废水，均为浑浊、浅黄色、有异味

-----此页以下空白-----

### 三、检测项目、检测方法及测试仪器

#### (一) 有组织废气检测项目、检测方法及测试仪器

项目名称	检测方法名称及编号	检出限	测试仪器名称型号及编号
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	1.0mg/m <sup>3</sup>	ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪 (YQ 029-02) AUW220D 岛津电子天平 (YQ 009-03) H06 恒温恒湿室 (YQ 053-01) 101-2AB 型电热鼓风干燥箱 (YQ 015-02)
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	—	SC8000 林格曼烟气浓度图 (YQ 043-05)

#### (二) 无组织废气检测项目、检测方法及测试仪器

项目名称	检测方法名称及编号	检出限	测试仪器名称型号及编号
总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ1263-2022	168μg/m <sup>3</sup>	ZR-3920 环境空气颗粒物综合采样器 (YQ 055-01、YQ 055-02、YQ 055-03、YQ 055-04、YQ 055-06) DYM3 型空盒气压表 (YQ 048-02) FYF-1 轻便三杯风向风速表 (YQ 038-03) AUW220D 岛津电子天平 (YQ 009-03) H06 恒温恒湿室 (YQ 053-01)

#### (三) 废水检测方法

项目名称	分析方法	检出限	仪器名称型号及编号
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	—	101-2AB 电热鼓风干燥箱 (YQ 015-01) FA-2004B 电子天平 (YQ 009-01)
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	4mg/L	JC-101COD 恒温加热器 (YQ 014-02) 50mL 酸式滴定管
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	—	PHBJ-260 便携式 pH 计 (YQ 010-03)
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	0.5mg/L	SPX-150BXIII 生化培养箱 (YQ 018-01) 25mL 酸式滴定管
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L	V1000 型可见分光光度计 (YQ 005-01)

## (四) 噪声检测项目、检测方法 &amp; 测试仪器

项目名称	检测方法名称及编号	测试仪器名称型号及编号
工业企业 厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计 (YQ 035-01) AWA6021A 声校准器 (YQ 036-02) FYF-1 型轻便三杯风向风速表 (YQ 038-03)

## 四、检测结果

表 1 有组织废气检测结果

检测点位及 采样日期	检测项目	单位	检测频次及结果			
			1	2	3	最大值
DA001 融化烟气废 气排气筒出口 2024.09.12	标干流量	m <sup>3</sup> /h	6658	6448	6791	6791
	颗粒物浓度	mg/m <sup>3</sup>	5.3	5.4	5.5	5.5
	颗粒物排放速率	kg/h	3.53×10 <sup>2</sup>	3.48×10 <sup>2</sup>	3.74×10 <sup>2</sup>	3.74×10 <sup>2</sup>
	烟气黑度	级	<1	<1	<1	<1
DA001 融化烟气废 气排气筒出口 2024.09.13	标干流量	m <sup>3</sup> /h	6897	6560	6891	6897
	颗粒物浓度	mg/m <sup>3</sup>	5.4	5.3	5.2	5.4
	颗粒物排放速率	kg/h	3.72×10 <sup>2</sup>	3.48×10 <sup>2</sup>	3.58×10 <sup>2</sup>	3.72×10 <sup>2</sup>
	烟气黑度	级	<1	<1	<1	<1

表 2 无组织废气检测结果

检测项目及 采样日期	检测点位	单位	检测频次及结果			
			1	2	3	最大值
总悬浮颗粒物 2024.09.12	厂界上风向 参照点○4#	μg/m <sup>3</sup>	219	217	216	487
	厂界下风向 监控点○1#	μg/m <sup>3</sup>	474	471	467	
	厂界下风向 监控点○2#	μg/m <sup>3</sup>	478	480	485	
	厂界下风向 监控点○3#	μg/m <sup>3</sup>	473	485	487	
	工业炉窑周边●5#	μg/m <sup>3</sup>	559	555	558	559
总悬浮颗粒物 2024.09.13	厂界上风向 参照点○4#	μg/m <sup>3</sup>	219	216	222	481
	厂界下风向 监控点○1#	μg/m <sup>3</sup>	470	474	481	
	厂界下风向 监控点○2#	μg/m <sup>3</sup>	475	467	465	
	厂界下风向 监控点○3#	μg/m <sup>3</sup>	459	459	478	
	工业炉窑周边●5#	μg/m <sup>3</sup>	550	551	560	560



表 3 废水检测结果

检测点位 及日期	检测项目	单位	检测频次及结果				
			1	2	3	4	日均值 及范围
污水排放口 2024.09.12	化学需氧量	mg/L	102	110	111	106	107
	悬浮物	mg/L	11	13	12	11	12
	五日生化需氧量	mg/L	25.2	22.7	22.2	20.7	22.7
	氨氮	mg/L	4.01	4.26	3.84	3.65	3.94
	pH 值	无量纲	7.7 (13.7℃)	7.6 (13.1℃)	7.8 (12.8℃)	7.6 (12.3℃)	7.6~7.8
污水排放口 2024.09.13	化学需氧量	mg/L	121	110	116	123	118
	悬浮物	mg/L	11	10	12	11	11
	五日生化需氧量	mg/L	23.8	23.6	25.1	21.6	23.5
	氨氮	mg/L	4.05	4.39	3.91	3.59	3.99
	pH 值	无量纲	7.6 (11.3℃)	7.8 (11.9℃)	7.5 (12.5℃)	7.3 (13.1℃)	7.3~7.8

表 4 噪声检测结果

(单位: dB(A))

检测项目及 检测日期	检测点位	检测结果
		昼间
工业企业 厂界环境噪声 2024.09.12	西厂界外 1m 处 (▲1#)	57.1
	南厂界外 1m 处 (▲2#)	57.6
工业企业 厂界环境噪声 2024.09.13	西厂界外 1m 处 (▲1#)	57.1
	南厂界外 1m 处 (▲2#)	57.7
主要噪声源	风机	
备注	厂界东侧、北侧紧邻其他厂区, 不具备检测条件	

-----此页以下空白-----

## 五、质量保证和质量控制

- 1.参加本项目检测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定/校准合格并在有效期内。
- 2.本次检测严格执行《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》HJ/T 373-2007、《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000、《环境监测质量管理技术导则》HJ 630-2011 等规范和采用的标准检测方法实施全过程的质量保证。

表 1 空白样品测定结果（废气）

检测项目	单位	样品编号	检测浓度	控制范围	结果评价
颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	Q2024091202-KLW-QKB	0.2	小于排放限值的 10%	合格
颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	Q2024091202-KLW-QKB1	0.2	小于排放限值的 10%	合格

表 2 空白样品测定结果（废水）

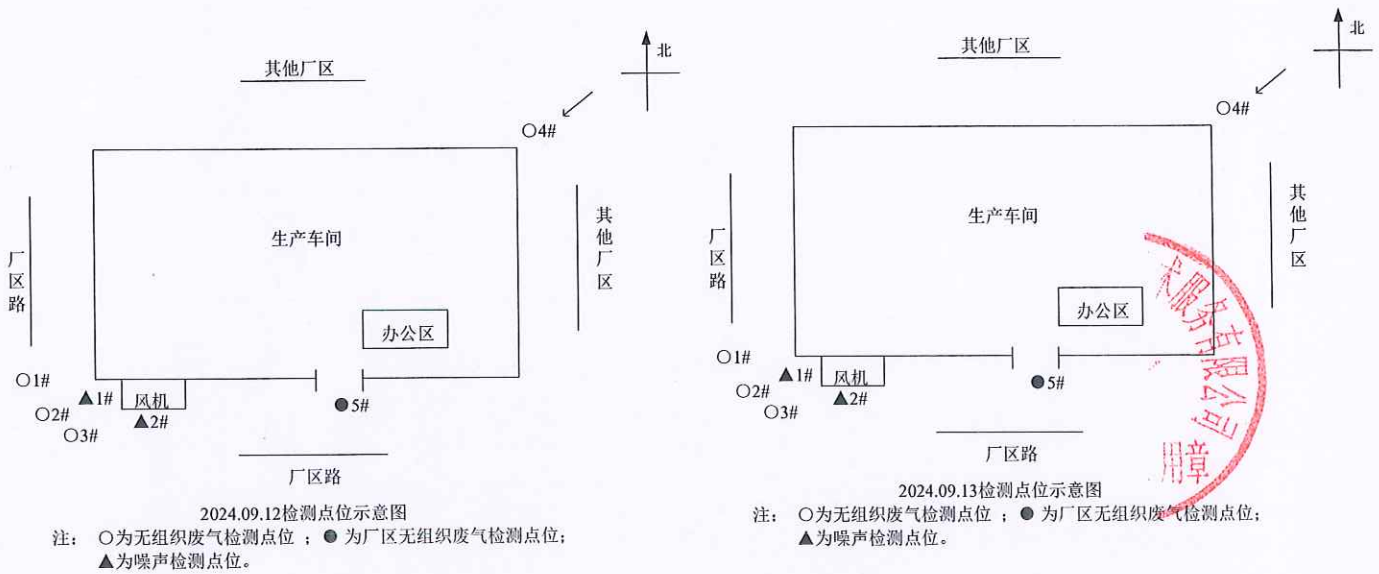
检测项目	单位	样品编号	浓度/吸光度	控制范围	结果评价
氨氮	mg/L	S2024091202C104-4-QKB	0.025L	<0.025	合格
氨氮	mg/L	S2024091202C108-4-QKB	0.025L	<0.025	合格
化学需氧量	mg/L	S2024091202C104-4-QKB	4L	<4	合格
化学需氧量	mg/L	S2024091202C108-4-QKB	4L	<4	合格
备注	“L”表示低于检出限				

-----此页以下空白-----

附表 1：有组织污染源检测信息

检测点位	治理设施	排气筒高度/m	生产负荷
DA001 融化烟气废气排气筒出口 2024.09.12	旋风除尘器+布袋除尘器	22	80%
DA001 融化烟气废气排气筒出口 2024.09.13	旋风除尘器+布袋除尘器	22	80%

附图 1：检测点位示意图



附表 2：检测期间环境条件信息

采样日期	风向	风速	温度	气压	天气情况
2024.09.12	东北风	2.1-2.3 (m/s)	28-29 (°C)	101.6-101.7 (kPa)	昼间：晴
2024.09.13	东北风	2.3-2.4 (m/s)	25-27 (°C)	101.0-101.2 (kPa)	昼间：晴

-----以下空白-----