

海宁市鑫元五金厂  
年产滑轨 150 吨、铁链 10 吨、  
五金配件 50 吨建设项目（阶段性）  
竣工环境保护  
验收监测报告

嘉聚监测字(2022 年)第 012 号

建设单位：海宁市鑫元五金厂

编制单位：嘉兴聚力检测技术服务有限公司

二〇二二年四月

建设单位：海宁市鑫元五金厂

法人代表：沈培元

编制单位：嘉兴聚力检测技术服务有限公司

法人代表：陈宇

项目负责人：余小莉

海宁市鑫元五金厂

电话：13957339010

传真：/

邮编：314412

地址：浙江省嘉兴市海宁市

盐官镇环园西路10号3号楼

嘉兴聚力检测技术服务有限公司

电话：0573-84990000/84990007

传真：0573-84990001

邮编：314100

地址：嘉兴市嘉善县惠民街道

嘉善信息科技城8幢

## 目 录

1 验收项目概况 .....	3
2 验收监测依据 .....	4
3 工程建设情况 .....	6
3.1 地理位置及平面布置 .....	6
3.2 建设内容 .....	8
3.3 主要生产设备 .....	8
3.4 主要原辅材料 .....	9
3.5 水源及平衡 .....	10
3.6 生产工艺 .....	11
3.7 项目变更情况 .....	12
4 环境保护设施 .....	13
4.1 污染物治理/处置设施 .....	13
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况 .....	15
5 建设项目环境影响报告表主要内容 .....	17
5.1 建设项目环境影响报告表主要内容 .....	17
5.2 审批部门审批决定 .....	18
6 验收执行标准 .....	20
6.1 废水执行标准 .....	20
6.2 废气执行标准 .....	20
6.3 噪声执行标准 .....	21
6.3 固废参照标准 .....	21
6.4 总量控制 .....	21
7 验收监测内容 .....	22
7.1 环境保护设施调试效果 .....	22
7.2 环境质量监测 .....	22
8 质量保证及质量控制 .....	23
8.1 监测分析方法 .....	23
8.2 监测仪器 .....	23
8.3 人员资质 .....	24
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	24
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	25
9 验收监测结果 .....	26
9.1 生产工况 .....	26
9.2 环境保护设施调试效果 .....	26

10 验收监测结论 .....	32
10.1 环境保护设施调试效果 .....	32
10.2 总结论 .....	32

## 附件目录

- 附件 1、嘉兴市生态环境局关于海宁市鑫元五金厂年产滑轨 150 吨、铁链 10 吨、五金配件 50 吨建设项目环境影响报告表的审查意见（嘉环海建【2020】201 号）
- 附件 2、企业营业执照
- 附件 3、固定污染源排污登记回执
- 附件 4、企业建设项目主要生产设备清单
- 附件 5、企业建设项目主要原辅材料消耗统计表
- 附件 6、企业建设项目固废产生及处置情况
- 附件 7、企业建设项目 2021 年 10 月-2022 年 3 月用水统计表
- 附件 8、企业建设项目竣工环境保护验收期间生产工况及处理设施运转情况记录表
- 附件 9、企业危废委托处置合同
- 附件 10、危废处置单位经营许可证
- 附件 11、危险废物管理台账
- 附件 12、嘉兴聚力检测技术有限公司检验检测报告（报告编号：HJ-220401）

## 1 验收项目概况

海宁市鑫元五金厂成立于 2002 年 6 月，地址位于海宁市盐官镇环园西路 10 号 3 号楼，企业经营范围为：五金电器配件、建筑、家具用金属配件、纸箱（不含印刷）制品、加工。现企业购置冲床、成型机、线切割、磨床等设备，项目建成后形成年产滑轨 150 吨、铁链 10 吨、五金配件 50 吨的生产能力。海宁市经济和信息化局予以备案，备案号：2020-330481-33-03-160290。

企业于 2020 年 9 月委托杭州博盛环保科技有限公司完成了《海宁市鑫元五金厂年产滑轨 150 吨、铁链 10 吨、五金配件 50 吨建设项目环境影响报告表》，2020 年 9 月 30 日，嘉兴市生态环境局海宁分局以“嘉环海建[2020]201 号”文件对该项目提出审查意见。企业已在全国排污许可证管理信息平台填报了固定污染源排污登记表（登记编号：913304817405269055001W）。

海宁市鑫元五金厂年产滑轨 150 吨、铁链 10 吨、五金配件 50 吨建设项目于 2020 年 9 月开工建设，并于 2021 年 6 月投入试生产。目前该工程项目设备尚未投入完全，建设完成并投入试运行的产能为滑轨 150 吨、五金配件 50 吨。此次为阶段性验收。目前本阶段项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环保设施阶段性验收条件。

受海宁市鑫元五金厂委托，嘉兴聚力检测技术服务有限公司承担该建设项目竣工环境保护验收监测工作。根据生态环境部公告 2018 年第 9 号文《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告》和环境保护部国环规环评[2017]4 号《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》，嘉兴聚力检测技术服务有限公司对该建设项目进行现场勘察后，查阅相关技术资料，并在此基础上编制了该建设项目竣工环境保护验收监测方案。

依据监测方案，嘉兴聚力检测技术服务有限公司于 2022 年 3 月 11 日-12 日对该建设项目进行了现场监测和环境管理检查，在此基础上编写了本报告。

## 2 验收监测依据

### 一、法律、法规

1、《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号），2015 年 1 月；

2、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；

3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正）；

4、《中华人民共和国环境噪声防治法》（2018 年 12 月 29 日修正）；

5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起施行）；

### 二、技术规范

6、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 253 号）；

7、《建设项目环境保护管理条例（修订）》（中华人民共和国国务院令 682 号），2017 年 10 月 1 日；

8、《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告》（生态环境部公告），2018 年 05 月 16 日；

9、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113 号），2015 年 12 月 31 日；

10、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府省政府令 388 号），2021 年 2 月；

### 三、地方规定

11、《关于切实加强建设项目环保“三同时”监督管理工作的通知》（浙环发[2014]26 号），2014 年 4 月 30 日；

12、《浙江省环保厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（原 浙环发〔2009〕89 号）；

13、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府省政府令 364 号），2018 年 1 月；

### 四、与项目有关的其他文件、资料

14、杭州博盛环保科技有限公司《海宁市鑫元五金厂年产滑轨 150 吨、铁链 10 吨、五金配件 50 吨建设项目环境影响报告表》，2020 年 9 月；

15、嘉兴市生态环境局关于海宁市鑫元五金厂年产滑轨 150 吨、铁链 10 吨、五金配件 50 吨建设项目环境影响报告表的审查意见(嘉环海建[2020]201 号),2020 年 9 月 30 日;

16、企业提供的其他相关资料。

### 3 工程建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

##### 3.1.1 地理位置

海宁市鑫元五金厂年产滑轨 150 吨、铁链 10 吨、五金配件 50 吨建设项目位于海宁市盐官镇环园西路 10 号 3 号楼。项目所在地东侧为海宁市祁连山电子有限公司现有车间；南侧为海宁盐官顶豪门窗厂；西侧为海宁市郭店汽车修理有限公司；北侧为东西大道。项目地理位置见图 3-1。



图 3-1 项目地理位置图



### 3.2 建设内容

海宁市鑫元五金厂年产滑轨 150 吨、铁链 10 吨、五金配件 50 吨建设项目环境影响报告表建设内容与实际建设内容一览见表 3-1:

表 3-1 项目环境影响报告表建设内容与实际建设内容一览表

环境影响报告表建设内容		实际建设内容	
主要产品及产能规模	年产滑轨 150 吨、铁链 10 吨、五金配件 50 吨	本项目为阶段性验收，验收范围为：年产滑轨 150 吨、五金配件 50 吨	
建设地点	项目位于海宁市盐官镇环园西路 10 号 3 号楼	项目位于海宁市盐官镇环园西路 10 号 3 号楼。	
公用工程	供水	厂区供水水源由海宁水务公司供给。厂区给水管网采用生产、生活、消防合用制系统。本项目利用海宁市祁连山电子有限公司现有给水管网，车间周围铺设给水干管。	本项目用水由海宁水务公司供给
	排水	本项目实施雨污分流、废污分流。雨水经厂区内相应雨水管收集后就近排入附近河道。生活污水经化粪池预处理后纳管，最终经海宁盐仓污水处理厂统一处理达标后排海	本项目排水实行雨污分流制，雨水经收集后排入河道，生活污水经化粪池预处理后纳管，最终由海宁盐仓污水处理厂处理达标后排放。
	供电	本项目用电由当地电网接入	本项目用电由当地电网接入
总投资概算	100 万元	实际总投资	100 万元
环保投资概算	7 万元	实际环保投资	6 万元

### 3.3 主要生产设备

海宁市鑫元五金厂年产滑轨 150 吨、铁链 10 吨、五金配件 50 吨建设项目主

要生产设备见表 3-2。

**表 3-2 项目主要生产设备一览表**

序号	设备名称	型号	环评设备数量 (台)	实际设备数量 (台)
1	冲床	60 吨	1	1
2	冲床	25 吨	3	3
3	冲床	16 吨	4	4
4	冲床	6.3 吨	10	10
5	成型机	/	2	2
6	线切割	/	7	7
7	穿孔机	/	1	1
8	无心磨床	/	2	2
9	自动装珠机	/	1	1
10	自动中频焊机	/	1	1
11	铁链机	/	3	0
12	叉车	3 吨	1	1
13	工艺磨床	/	1	1
14	小台钻	/	2	2
15	铣床	DZD6002SA	1	1

### 3.4 主要原辅材料

海宁市鑫元五金厂年产滑轨 150 吨、铁链 10 吨、五金配件 50 吨建设项目主要原辅材料消耗情况见表 3-3。

**表 3-3 项目主要原辅材料消耗一览表**

序号	原辅材料名称	环评年消耗量 (t)	2021 年 10 月-2022 年 3 月实际消耗量 (t)	折算全年消耗量 (t)
1	镀锌带钢	150	64	128

序号	原辅材料名称	环评年消耗量 (t)	2021 年 10 月-2022 年 3 月实际消耗量 (t)	折算全年消耗量 (t)
2	带钢	50	21	42
3	铁丝	10	0	0
4	塑料件	10	4.2	8.4
5	切削液	0.08	0.01	0.02
6	白油	0.08	0.015	0.03
7	模具钢	0.5	0.05	0.1

### 3.5 水源及平衡

#### 3.5.1 用水来源

海宁市鑫元五金厂全厂用水主要为职工生活用水。

#### 3.5.2 用水量/排放量

海宁市鑫元五金厂年产滑轨 150 吨、铁链 10 吨、五金配件 50 吨建设项目 2021 年 10 月-2022 年 3 月用水量具体数据见表 3-4。

表 3-4 本项目自来水用水量统计表

年/月	自来水用水量 (t)
2021 年 10 月	10
2021 年 11 月	12
2021 年 12 月	11
2022 年 1 月	10
2022 年 2 月	8
2022 年 3 月	12
合计	63

由上表统计可见，本项目 2021 年 10 月-2022 年 3 月的自来水用水量合计总量为 63t，折算本项目自来水年用量约为 126t。

本项目主要产生生活污水。生活污水经化粪池预处理后纳管，最终经海宁盐仓污水处理厂达标后排放。

企业实际运行的水量平衡情况见图 3-3。



单位：t/a

图 3-3 水量平衡图

### 3.6 生产工艺

本项目主要产品为滑轨、五金配件。主要生产工艺及污染物产出流程见图 3-4~3-6。

#### 3.6.1 滑轨生产工艺：

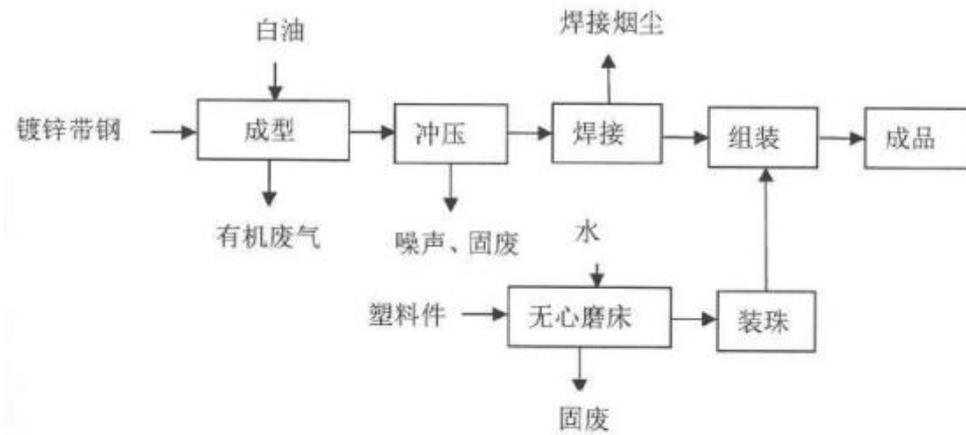


图 3-4 滑轨生产工艺及产污流程

主要工艺流程说明：

外购的镀锌带钢经成型后冲压，成型过程使用白油，白油循环使用不排放，定期补充添加；部分产品需要自动中频焊机焊接，塑料件经无心磨床磨成球状，磨床过程使用自来水，自来水经沉淀后循环使用，磨成球状的塑料珠经自动装珠机装珠后与金属半成品件组装，组装后即成品。

#### 3.6.2 五金配件生产工艺：

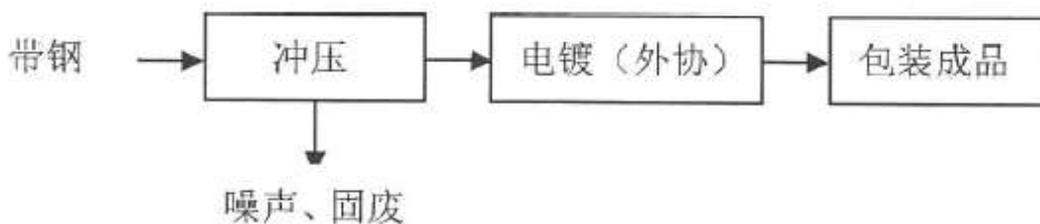


图 3-5 五金配件生产工艺及产污流程

主要工艺流程说明：

外购的带钢经冲压后委托外单位电镀处理，处理后的产品经包装后即为成品。

此外，企业冲压过程中使用的模具由企业自行生产，模具生产工艺如图 3-6 所示。

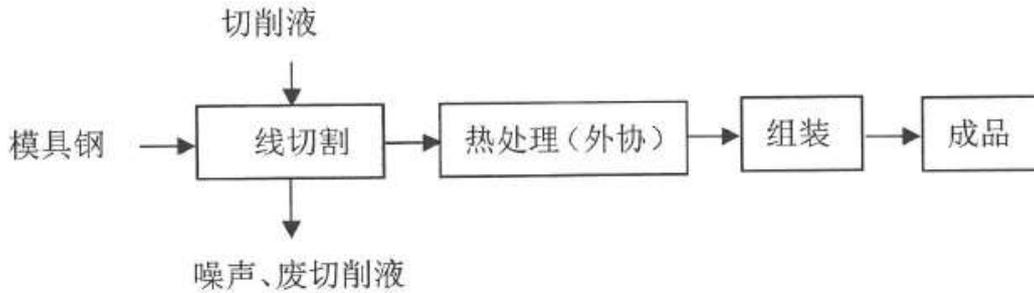


图 3-6 模具生产工艺及产污流程

主要工艺流程说明：

外购的模具钢经线切割处理后委托外单位进行热处理，处理后的半成品经组装后用于本项目冲压过程，不单独外卖。线切割工序使用切削液，购买的切削液使用过程需与水按 1:5 的比例进行兑换后使用。

### 3.7 项目变更情况

对照环评及批复，本项目性质、设备、规模、建设地点、生产工艺与环境影响报告表基本一致。未发生重大变动。本项目设备投入尚未完全，因此设备相比环评有所减少，故此次验收为阶段性验收。以上变动不属于重大变动。

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

##### 1、废水排污分析

本项目主要产生生活污水。生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终经海宁盐仓污水处理厂达标后排放。

废水来源及处理方式见表4-1。

表4-1 废水来源及处理方式一览表

废水来源	废水污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
职工生活	pH值、化学需氧量、氨氮、总磷、动植物油类、悬浮物	间歇	化粪池	纳管

##### 2、废水治理设施

本项目生活污水由化粪池预处理后纳管排放。

#### 4.1.2 废气

##### 1、废气排污分析

本项目废气主要为成型过程产生的少量挥发性有机废气和焊接烟尘。废气来源及处理方式见表4-2。

表4-2 废气来源及处理方式一览表

废气来源	废气污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
成型过程	非甲烷总烃	无组织	/	环境
焊接工序	颗粒物	无组织	/	环境

#### 4.1.3 噪声

##### 1、噪声排污分析

本项目噪声主要来自冲床、线切割、成型机等设备噪声。

##### 2、噪声治理设施

本项目企业设备选型尽量选择低噪声的自动化先进设备；对高噪声设备采取基座减振；设备应定期进行维护保养；生产时车间门窗尽量保持关闭；制定规范的操作规程，原料和成品的搬运、装卸应轻拿轻放。

#### 4.1.4 固体废物

##### 1、固体废物排污分析

本项目固体废弃物主要为废包装桶、废铁屑、废塑料渣、废切削液和生活垃圾。本项目固体废物种类、利用与处置情况见表 4-3。

表 4-3 固体废物种类和汇总表

序号	种类（名称）	产生工序	属性	危废代码
1	废铁屑	冲床、线切割	一般固废	/
2	废塑料渣	无心磨床	一般固废	/
3	废切削液	线切割	危险固废	900-006-09
4	生活垃圾	员工生活	一般固废	/

表 4-4 固体废物利用与处置情况一览表

序号	种类（名称）	环评年产生量（t）	实际产生情况 2021 年 10 月-2022 年 3 月产生量（t）	折算全年产生量（t）	利用处置方式及去向
1	废铁屑	4.2	2	4	收集后综合利用
2	废塑料渣	0.05	0.005	0.01	
3	废切削液	0.2	0.025	0.05	委托浙江人立环保有限公司处置
4	生活垃圾	3	0.7	1.4	委托环卫部门清运

##### 2、固体废物存放场所情况

企业已建成一般固废存放点和危险废物仓库，一般固废存放点贮存存放废铁屑、废塑料渣；生活垃圾存放至生活垃圾桶，由环卫部门定期清运；危险废物仓库用于存放废切削液，并设有危险废物管理台账。

本项目设有专职负责固废及危废的安全员，危废仓库面积为 6m<sup>2</sup>。满足“危废仓库可贮存危废容量应至少满足生产工艺正常运行 2 个月”的要求。危险废物仓库外已贴有危险废物警示标志和周知卡。目前，危险废物仓库内存放有废切削液。仓库内贴有《危险废物仓库管理制度》、危废种类标识，并设置托盘铺设环氧地坪漆。



图 4-1 防渗漏托盘和危废种类标识



图 4-2 危险废物仓库管理制度



图 4-3 周知卡和危险废物警示标志



图 4-4 一般固废存放点

## 4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

海宁市鑫元五金厂年产滑轨 150 吨、铁链 10 吨、五金配件 50 吨建设项目有员工 10 人，生产班制为一班制（8 小时），年工作日 300 天。实际总投资 100 万元，其中实际环保投资 6 万元，约占项目实际总投资的 6%，本项目环保设施投资情况见表 4-5。

**表 4-5 本项目环保设施投资情况**

环保设施名称	实际投资（万元）
废水治理	0.5
废气治理	1
噪声治理	1
固废处置	3.5
合计	6

## 5 建设项目环境影响报告表主要内容

### 5.1 建设项目环境影响报告表主要内容

海宁市鑫元五金厂年产滑轨 150 吨、铁链 10 吨、五金配件 50 吨建设项目环境影响报告表的主要内容如下：

#### 5.1.1 环境影响分析结论

##### 5.1.1.1 水环境

本项目废水主要为员工的生活污水。生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管进入海宁盐仓污水处理厂处理。项目废水简单，且排放量较小，利用化粪池处理可实现达标排放。

##### 5.1.1.2 大气环境

本项目废气主要为成型过程产生的少量挥发性有机废气。本项目白油挥发量较小，要求企业加强车间通风换气。在常温下基本不挥发。项目焊接过程使用中频焊，焊接过程无需焊材、焊剂，基本没有焊接烟尘。因此，企业加强车间通风换气后本项目实施对周边空气环境影响不大。

##### 5.1.1.3 声环境

根据预测，项目投产后，企业各厂界昼间噪声贡献值能达《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准。因此，本项目实施后对周边声环境影响不大。

##### 5.1.1.4 固体废物环境

在企业严格落实固废处置措施，分类管理，并做好综合利用，则本项目产生的固体废弃物均可能做到妥善处置，不会对建设地周围的环境带来“二次污染，对周围环境基本无影响”。

### 5.1.2 污染防治措施

本项目环境影响报告表污染防治措施详见表 5-1。

表 5-1 本项目环保设施实际建设情况一览表

	污染物名称	环境影响报告表建设内容	环保设施实际建设内容
大气 污染 物	非甲烷总烃	加强车间通风换气	加强车间通风换气
	焊接烟尘		

水污染物	生活污水	生活污水经化粪池预处理后纳管	本项目排水实行雨污分流制，雨水经收集后排入河道，生活污水经化粪池处理后纳管，最终由海宁盐仓污水处理厂排放。
固体废物	废铁屑	出售综合利用	本项目废铁屑和废塑料渣收集后综合利用；废切削液委托浙江人立环保有限公司处置；生活垃圾由环卫部门清运。
	废切削液	委托有危废资质单位处置	
	废塑料渣	出售综合利用	
	生活垃圾	由环卫部门定期清运处理	
噪声	(1) 要求企业加强设备的日常维护，避免非正常生产噪声的产生； (2) 要求加强工人的生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生。		本项目企业设备选型尽量选择低噪声的自动化先进设备；对高噪声设备采取基座减振；设备应定期进行维护保养；生产时车间门窗尽量保持关闭；制定规范的操作规程，原料和成品的搬运、装卸应轻拿轻放。

### 5.1.3 企业总量控制指标

本项目实施后企业污染物排放量总量控制指标为：化学需氧量 0.014t/a，氨氮 0.001t/a，VOCs 0.064 t/a。

## 5.2 审批部门审批决定

嘉兴市生态环境局关于海宁市鑫元五金厂年产滑轨 150 吨、铁链 10 吨、五金配件 50 吨建设项目环境影响报告表的审查意见（嘉环海建【2020】201 号），详见附件 1。

### 5.2.1 环评批复落实情况

对照环评审查意见，本项目在建设和运营过程中基本上落实了相应要求，详见表 5-2。

表 5-2 环评批复落实情况

类别	环评批复要求	落实情况
1	该项目选址在海宁市盐官镇环园西路 10 号 3 号楼，项目主要建设内容为：购买冲床、成型机、线切割、磨床等设备，实施年产情况 150 吨、铁链 10 吨、五金配件 50 吨建设项目。	本项目为阶段性验收，验收范围为：年产滑轨 150 吨、五金配件 50 吨。

2	<p>加强废水污染防治。进一步做好清污分流、雨污分流工作，落实污水零直排区要求。项目生活污水经预处理后纳入区域污水管网进污水处理厂集中处理排放。废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB33/887-2013 标准）。建设规范化排污口。</p>	<p>已落实。 本项目排水实行雨污分流制，雨水经收集后排入附件河道，生活污水经化粪池处理后纳管，最终由海宁盐仓污水处理厂达标排放。验收监测期间，本项目废水入网口污染物因子 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油类浓度日均值（范围）均达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准，氨氮、总磷浓度日均值均达到 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》表 1 标准。</p>
3	<p>加强废气污染防治。提高设备密闭化和自动化水平，加强废气收集，减少废气无组织排放。项目生产过程中产生的废气应采取合理有效措施减少废气对周围环境影响。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准。</p>	<p>已落实。 加强车间通风换气。 验收监测期间，本项目无组织废气污染物中颗粒物、非甲烷总烃无组织排放浓度最大值低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准。 验收监测期间，企业车间门口非甲烷总烃无组织排放监控点浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 中的特别排放限值。</p>
4	<p>加强噪声污染防治。合理厂区布局，选用低噪声设备。高噪声设备须合理布置并采取有效隔声减震措施，生产车间须采取整体隔声降噪措施。加强设备的维护，确保设备处于良好的运行状态。厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。做好厂区绿化美化工作。</p>	<p>已落实。 本项目企业设备选型尽量选择低噪声的自动化先进设备；对高噪声设备采取基座减振；设备应定期进行维护保养；生产时车间门窗尽量保持关闭；制定规范的操作规程，原料和成品的搬运、装卸应轻拿轻放。 验收监测期间，本项目厂界四周噪声昼间监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 3 类标准。</p>
5	<p>加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立固废台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源综合利用。需委托处置的危险废物必须委托有相应危废处理资质且具备处理能力的单位进行处置，按规定办理危险废物转移报批手续，严格执行危险废物转移联单制度。严禁委托无危险货物运输资质的单位运输危险货物，严禁委托无相应处理资质的个人和单位处置危险废物，严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。</p>	<p>已落实。 企业已设置危废仓库和一般固废暂存处，设有危险废物管理台账。 本项目废铁屑和废塑料渣收集后综合利用；废切削液委托浙江人立环保有限公司处置；生活垃圾由环卫部门清运。</p>

## 6 验收执行标准

### 6.1 废水执行标准

本项目主要产生生活污水。生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终经海宁盐仓污水处理厂达标后排放。项目废水入网口污染物浓度执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中三级标准，氨氮、总磷执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》标准；尾水排放标准执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准。具体见表 6-1

表 6-1 废水执行标准 （单位：mg/L, pH 值无量纲）

项目	入网标准		排海标准
	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中三级标准	DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》	GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准
pH 值	6~9	/	6~9
化学需氧量	500	/	50
悬浮物	400	/	10
动植物油类	100	/	1
总磷	/	8	0.5
氨氮	/	35	5

### 6.2 废气执行标准

本项目无组织废气污染物中颗粒物、非甲烷总烃无组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准。具体标准见表 6-2。

表 6-2 无组织废气执行标准

污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
颗粒物	1.0	GB16297-1996 《大气污染物综合排放标准》
非甲烷总烃	4.0	

本项目企业厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无

组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 表 A.1 中的特别排放限值。具体见表 6-3。

**表 6-3 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值** 单位 mg/m<sup>3</sup>

污染物项目	特别排放限值	限值含义
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度限值
	20	监控点处任意一次浓度值

### 6.3 噪声执行标准

本项目厂界四周噪声昼间监测结果执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中的 3 类区标准。具体标准见表 6-4。

**表 6-4 噪声执行标准**

监测对象	项目	单位	限值	引用标准
厂界四周	等效 A 声级	dB(A)	65 (昼间)	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》

### 6.4 固废参照标准

固体废物处置依据《国家危险废物名录》和《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)来鉴别一般工业废物和危险废物；根据固废的类别分别执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单（环保部公告[2013]第 36 号）。

### 6.5 总量控制

根据杭州博盛环保科技有限公司《海宁市鑫元五金厂年产滑轨 150 吨、铁链 10 吨、五金配件 50 吨建设项目环境影响报告表》，本项目实施后企业污染物排放量总量控制指标为：化学需氧量 0.014t/a, 氨氮 0.001t/a, VOCs 0.064 t/a。

嘉兴市生态环境局关于海宁市鑫元五金厂年产滑轨 150 吨、铁链 10 吨、五金配件 50 吨建设项目环境影响报告表的审查意见（嘉环海建【2020】201 号）中本项目无污染物控制指标。

## 7 验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试效果

通过对废水、废气、噪声污染物达标排放的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

#### 7.1.1 废水

废水监测内容及频次见表 7-1，废水监测点位布置见图 3-2。

表 7-1 废水监测内容及频次

监测点位	污染物名称	监测频次
废水入网口	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油类、总磷	监测 2 天，每天 4 次+1 次平行

#### 7.1.2 废气无组织排放

无组织废气监测内容及频次见表 7-2，无组织废气监测点位布置见图 3-2。

表 7-2 无组织废气监测内容及频次

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
无组织排放 废气	非甲烷总烃、颗粒物	企业厂界四周各设置 1 个监测点位	监测 2 天，每天 4 次
	非甲烷总烃	在车间门口设置监控点	监测 2 天，每天 4 次

#### 7.1.3 厂界噪声监测

在厂界四周布设 4 个监测点位，厂界东、厂界南、厂界西和厂界北各设置 1 个监测点位，在厂界围墙外 1 米处，传声器位置高于墙体并指向声源处（详见图 3-2），监测 2 天，每天昼间 1 次。噪声监测内容见表 7-3。

表 7-3 噪声监测内容及频次

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	厂界东、厂界南、厂界西和厂界北各设置 1 个监测点位	监测 2 天，每天昼间 1 次

### 7.2 环境质量监测

本项目环境影响报告表及批复无要求要求进行环境质量监测，因此未对环境质量进行监测。

## 8 质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	项目名称	方法依据	方法检出限
废水	pH 值	水质 pH 值测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/L
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法(附 2018 年第 1 号修改单) GB/T 15432-1995	/
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB-12348-2008	/

### 8.2 监测仪器

表 8-2 监测仪器一览表

类别	监测因子	仪器名称	规格型号	仪器编号	计量检定情况
废水	化学需氧量	酸式滴定管	50ml	/	已检定
	氨氮	紫外可见光分光光度计	TU-1810	YQ-17	已检定
	总磷	紫外可见光分光光度计	TU-1810	YQ-17	已检定
	悬浮物	电子天平	BSA224S	YQ-06-02	已检定
	动植物油类	红外分光测油仪	OIL460	YQ-29	已检定
废气	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC1690	YQ-27	已检定
	总悬浮颗粒物	电子天平	BSA224S	YQ-06-02	已检定
噪声	噪声	精密噪声频谱分析仪	HS5660C	YQ-66-01	已检定

类别	监测因子	仪器名称	规格型号	仪器编号	计量检定情况
		声级计	AWA5688	YQ-66-02	已检定
	/	声校准器	HS6020	YQ-80-02	已检定
	/	声校准器	HS6020	YQ-80-01	已检定
现场监测	气压	空盒气压表	DYM3 型	YQ-81-03	已检定
	气温	温湿度计	WSB-1	YQ-63-03	已检定
	风速	轻便三杯风向风速表	FYF-1	YQ-54-03	已检定
	pH 值	便携式仪表	HQd 系列	YQ-77	已检定
	pH 值	便携式 PH 计	PHBJ-260	YQ-99-01	已检定
	标干流量、非甲烷总烃、颗粒物	高负压综合采样器	ADS-2062G	YQ-96-01~04	已检定
孔口流量校准器			EE-5052	YQ-102-01	已检定

### 8.3 人员资质

参加本次验收监测人员经过考核并持有合格证书。

### 8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定等，并对质控数据分析，具体质控数据分析见表 8-3。

表 8-3 质控数据分析表

监测项目	平行双样						结论
	监测位置	监测日期	第四次	第四次平行	相对偏差	允许相对偏差	
pH 值 (无量纲)	废水入 网口	2022 年 3 月 11 日	8.1	8.1	0	≤0.05 个 单位	符合要求
化学需氧量 (mg/L)			320	317	0.47%	≤10%	符合要求
氨氮 (mg/L)			31.8	32.0	0.31%	≤10%	符合要求
总磷 (mg/L)			4.76	4.80	0.42%	≤10%	符合要求

监测项目	平行双样						结论
	监测位置	监测日期	第四次	第四次平行	相对偏差	允许相对偏差	
悬浮物 (mg/L)	废水入网口	2022 年 3 月 12 日	79	83	2.47%	≤10%	符合要求
动植物油类 (mg/L)			7.61	7.50	0.73%	≤10%	符合要求
pH 值 (无量纲)			8.1	8.1	0	≤0.05 个单位	符合要求
化学需氧量 (mg/L)			346	345	0.14%	≤10%	符合要求
氨氮 (mg/L)			32.6	32.3	0.46%	≤10%	符合要求
总磷 (mg/L)			4.28	4.32	0.47%	≤10%	符合要求
悬浮物 (mg/L)			77	74	1.99%	≤10%	符合要求
动植物油类 (mg/L)			6.47	6.42	0.39%	≤10%	符合要求

注:以上监测数据引自嘉兴聚力检验检测报告 (HJ-220401)。

### 8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发生源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。具体噪声仪器校验情况见表 8-4。

表 8-4 噪声仪器校验情况一览表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	测量日期			
精密噪声频谱分析仪	HS5660C	YQ-66-01	2022 年 3 月 11 日			
			校准值 dB (A)	校准示值偏差 dB (A)	校准示值偏差要求 dB (A)	测试结果有效性
			测前: 93.8	0	≤0.5 dB (A)	有效
			测后: 93.8			
声级计	AWA5688	YQ-66-02	2022 年 3 月 12 日			
			校准值 dB (A)	校准示值偏差 dB (A)	校准示值偏差要求 dB (A)	测试结果有效性
			测前: 93.8	0	≤0.5 dB (A)	有效
			测后: 93.8			

## 9 验收监测结果

### 9.1 生产工况

验收监测期间，依据建设项目的相应产品在监测期间的实际产量的工况记录方法，海宁市鑫元五金厂年产滑轨 150 吨、铁链 10 吨、五金配件 50 吨建设项目在验收监测期间正常生产，生产工况大于 75%，且各项环保设施运行正常，具体生产工况情况如表 9-1 所示。

表 9-1 建设项目生产工况情况一览表

序号	产品名称	监测期间产量				设计年产能	设计日产能
		2022.3.11		2022.3.12			
		产量	负荷	产量	负荷		
1	滑轨	0.45 吨	90%	0.44 吨	0.88%	150吨	0.5 吨
2	五金配件	0.14 吨	84%	0.15 吨	90%	50吨	0.17 吨

注：① 设计日产能等于设计年产能除以全年生产天数，全年生产天数为 300 天。

### 9.2 环境保护设施调试效果

#### 9.2.1 污染物达标排放监测结果

##### 9.2.1.1 废水

验收监测期间，本项目废水入网口污染物因子 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油类浓度日均值（范围）均达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准，氨氮、总磷浓度日均值均达到 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》表 1 标准。废水监测结果详见表 9-2。

表 9-2 废水监测结果(1)

单位：mg/L (pH 无量纲)

测点位置	采样日期	采样时间	样品性状	pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	动植物油类
废水入网口	2022.3.11	9:00	黄色、浑浊	8.0	325	33.9	4.68	76	9.03
		11:04	黄色、浑浊	8.0	338	32.7	4.84	84	8.72
		13:30	黄色、浑浊	8.1	333	33.5	4.92	71	8.66
		16:11	黄色、浑浊	8.1	320	31.8	4.76	79	7.61
			黄色、浑浊	8.1	317	32.0	4.80	83	7.50
平均值/范围				8.0-8.1	327	32.8	4.80	79	8.30
执行标准				6~9	500	35	8	400	100

达标情况				达标	达标	达标	达标	达标	达标
测点位置	采样日期	采样时间	样品性状	pH	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	动植物油类
废水入网口	2022.3.12	8:08	黄色、浑浊	8.1	338	30.1	4.60	75	6.92
		10:01	黄色、浑浊	8.0	331	30.8	4.64	81	6.78
		13:41	黄色、浑浊	8.0	342	33.7	4.52	85	6.84
		16:19	黄色、浑浊	8.1	346	32.6	4.28	77	6.47
			黄色、浑浊	8.1	345	32.3	4.32	74	6.42
平均值/范围				8.0-8.1	340	31.9	4.47	78	6.69
执行标准				6~9	500	35	8	400	100
达标情况				达标	达标	达标	达标	达标	达标

注:以上监测数据引自嘉兴聚力检验检测报告(HJ-220401)。

### 9.2.1.2 无组织排放废气

验收监测期间,本项目无组织废气污染物中颗粒物、非甲烷总烃无组织排放浓度最大值低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准。废气监测结果详见表9-4~9-5。

表 9-3 监测期间气象参数测定结果

日期	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	大气压 (kPa)	天气状况
2022年3月11日	东北	2.1	20.3	101.4	晴
2022年3月12日	西北	3.3	19.1	101.1	晴

表 9-4 无组织废气监测结果 1 (2022.3.11)

单位: mg/m<sup>3</sup>

检测点位	采样频次	非甲烷总烃	总悬浮颗粒物
厂界东○01	第一频次	1.60	0.150
厂界南○02		1.14	0.250
厂界西○03		1.11	0.200
厂界北○04		1.43	0.117
厂界东○01	第二频次	1.15	0.133
厂界南○02		1.15	0.217
厂界西○03		1.17	0.183
厂界北○04		1.40	0.100

厂界东○01	第三频次	1.79	0.150
厂界南○02		1.18	0.267
厂界西○03		1.18	0.217
厂界北○04		1.49	0.117
厂界东○01	第四频次	1.92	0.133
厂界南○02		1.15	0.283
厂界西○03		1.19	0.200
厂界北○04		1.51	0.133
日最大值		1.92	0.283
标准限值		4.0	1.0
达标情况		达标	达标

表 9-5 无组织废气监测结果 2 (2022.3.12)

单位: mg/m<sup>3</sup>

检测点位	采样频次	非甲烷总烃	总悬浮颗粒物
厂界东○01	第一频次	1.70	0.133
厂界南○02		1.12	0.267
厂界西○03		1.44	0.167
厂界北○04		1.16	0.100
厂界东○01	第二频次	1.77	0.150
厂界南○02		1.43	0.283
厂界西○03		1.13	0.200
厂界北○04		1.13	0.117
厂界东○01	第三频次	1.17	0.150
厂界南○02		1.76	0.233
厂界西○03		1.13	0.183
厂界北○04		1.42	0.133
厂界东○01	第四频次	1.08	0.217
厂界南○02		1.11	0.267
厂界西○03		1.40	0.183
厂界北○04		1.17	0.117
日最大值		1.77	0.283

标准限值	4.0	1.0
达标情况	达标	达标

验收监测期间，企业车间门口非甲烷总烃无组织排放监控点浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 中的特别排放限值。详见表 9-6~9-7。

表 9-6 无组织废气监测结果 3（2022.3.11） 单位：mg/m<sup>3</sup>

检测点位	采样频次	非甲烷总烃	一小时平均值
车间门口○05	第一频次	1.36	1.22
车间门口○05		1.07	
车间门口○05		1.23	
车间门口○05	第二频次	1.42	1.24
车间门口○05		1.08	
车间门口○05		1.21	
车间门口○05	第三频次	1.21	1.27
车间门口○05		1.48	
车间门口○05		1.13	
车间门口○05	第四频次	1.09	1.25
车间门口○05		1.20	
车间门口○05		1.45	
日最大值		1.48	1.27
标准限值		20	6
达标情况		达标	达标

表 9-7 无组织废气监测结果 4（2022.3.12） 单位：mg/m<sup>3</sup>

检测点位	采样频次	非甲烷总烃	一小时平均值
车间门口○05	第一频次	1.42	1.31
车间门口○05		1.05	
车间门口○05		1.46	
车间门口○05	第二频次	1.23	1.18
车间门口○05		1.05	
车间门口○05		1.27	

车间门口○05	第三频次	1.06	1.13
车间门口○05		1.21	
车间门口○05		1.07	
车间门口○05	第四频次	1.23	1.26
车间门口○05		1.49	
车间门口○05		1.05	
日最大值		1.49	1.31
标准限值		20	6
达标情况		达标	达标

注：以上监测数据引自嘉兴聚力检验检测报告（HJ-220401）

### 9.2.1.3 厂界噪声监测

验收监测期间，本项目厂界四周噪声昼间监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 3 类标准。厂界噪声监测结果详见表 9-8。

表 9-8 厂界噪声监测结果

单位：dB (A)

测点位置	检测日期	主要声源	昼间				夜间			
			检测时间	等效声级 Leq	标准限值	达标情况	检测时间	等效声级 Leq	标准限值	达标情况
厂界东▲07	2022.3.11	车间生产性噪声	13:45	63	65	达标	/	/	/	/
厂界南▲08		车间生产性噪声	14:01	62	65	达标	/	/	/	/
厂界西▲09		车间生产性噪声	13:56	61	65	达标	/	/	/	/
厂界北▲10		车间生产性噪声	13:51	57	65	达标	/	/	/	/
厂界东▲07	2022.3.12	车间生产性噪声	13:37	63	65	达标	/	/	/	/
厂界南▲08		车间生产性噪声	13:54	63	65	达标	/	/	/	/
厂界西▲09		车间生产性噪声	13:49	62	65	达标	/	/	/	/
厂界北▲10		车间生产性噪声	13:42	58	65	达标	/	/	/	/

注：以上监测数据引自嘉兴聚力检验检测报告（HJ-220401）。

### 9.2.1.4 污染物排放总量核算

## 1、废水排放量

本项目主要产生生活污水。生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终经海宁盐仓污水处理厂达标后排海。

根据 3.5.2 可见，企业全厂年用量为 126，污水产生量按水平衡图计，由图 3-3 可见，企业全厂污水产生量为 113t。

## 2、化学需氧量、氨氮年排放量

根据企业废水排放量和验收监测期间企业废水入网口废水监测指标平均排放浓度（化学需氧量 334mg/L、氨氮 32.3mg/L）、企业废水排入的污水处理厂（海宁盐仓污水处理厂）所执行的排放标准（化学需氧量 50mg/L、氨氮 5mg/L），分别计算得出企业废水污染因子的接管总量和排入外环境总量。本项目废水污染因子排放量详见表 9-9。

表 9-9 企业废水污染因子排放量一览表

项目	化学需氧量 (吨/年)	氨氮 (吨/年)
本项目接管排放量	0.0377	0.0036
本项目入外环境排放量	0.0056	0.0006

综上表所列，企业全厂废水污染因子的接管总量约为化学需氧量 0.0377 吨/年、氨氮 0.0036 吨/年，企业全厂废水污染因子的排入外环境总量约为化学需氧量 0.0056 吨/年、氨氮 0.0006 吨/年。

## 3、总量控制评价

根据杭州博盛环保科技有限公司《海宁市鑫元五金厂年产滑轨 150 吨、铁链 10 吨、五金配件 50 吨建设项目环境影响报告表》，本项目实施后企业污染物排放量总量控制指标为：化学需氧量 0.014t/a，氨氮 0.001t/a，VOC<sub>S</sub>0.064 t/a。

目前企业全厂废水污染因子的排入外环境总量约为化学需氧量 0.0056 吨/年、氨氮 0.0006 吨/年。满足环评报告表中的总量控制指标。；VOC<sub>S</sub>为无组织排放，无法计算 VOC<sub>S</sub>排入外环境总量。

## 10 验收监测结论

### 10.1 环境保护设施调试效果

#### 10.1.1 废水监测结论

验收监测期间，本项目废水入网口污染物因子 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油类浓度日均值（范围）均达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准，氨氮、总磷浓度日均值均达到 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》表 1 标准。

#### 10.1.2 无组织废气监测结论

验收监测期间，本项目无组织废气污染物中颗粒物、非甲烷总烃无组织排放浓度最大值低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准。

验收监测期间，企业车间门口非甲烷总烃无组织排放监控点浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 中的特别排放限值。

#### 10.1.3 厂界噪声监测结论

验收监测期间，本项目厂界四周噪声昼间监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 3 类标准。

#### 10.1.4 固废调查结论

本项目废铁屑和废塑料渣收集后综合利用；废切削液委托浙江人立环保有限公司处置；生活垃圾由环卫部门清运。

#### 10.1.5 总量排放达标结论

根据杭州博盛环保科技有限公司《海宁市鑫元五金厂年产滑轨 150 吨、铁链 10 吨、五金配件 50 吨建设项目环境影响报告表》，本项目实施后企业污染物排放量总量控制指标为：化学需氧量 0.014t/a，氨氮 0.001t/a，VOC<sub>S</sub>0.064 t/a。

目前企业全厂废水污染因子的排入外环境总量约为化学需氧量 0.0056 吨/年、氨氮 0.0006 吨/年。满足环评报告表中的总量控制指标。；VOC<sub>S</sub>为无组织排放，无法计算 VOC<sub>S</sub>排入外环境总量。

### 10.2 总结论

在建设中执行环保“三同时”规定，验收资料齐全，环境保护措施落实，废水、废气、噪声等监测指标均达到相关排放标准，固体废物处置等方面符合国家

的有关要求，该项目符合环保验收要求。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	海宁市鑫元五金厂年产滑轨 150 吨、铁链 10 吨、五金配件 50 吨建设项目						项目代码	2020-330481-33-03-160290		建设地点	海宁市盐官镇环园西路 10 号 3 号楼		
	行业类别（分类管理名录）	C3311 金属结构制造				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	东经 120.565783”， 北纬 30.450045				
	设计生产能力	年产滑轨 150 吨、铁链 10 吨、五金配件 50 吨				实际生产能力	年产滑轨 150 吨、五金配件 50 吨		环评单位	杭州博盛环保科技有限公司				
	环评文件审批机关	嘉兴市生态环境局海宁分局				审批文号	嘉环海建【2020】201 号		环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2020 年 9 月				竣工日期	2021 年 6 月		排污许可证申领时间					
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	913304817405269055001W				
	验收单位	嘉兴聚力检测技术服务有限公司				环保设施监测单位	嘉兴聚力检测技术服务有限公司		验收监测时工况	> 75%				
	投资总概算（万元）	100				环保投资总概算（万元）	7		所占比例（%）	7				
	实际总投资	100				实际环保投资（万元）	6		所占比例（%）	6				
	废水治理（万元）	0.5	废气治理（万元）	1	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	3.5		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
	新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力			年平均工作时	2400h/a				
	运营单位	海宁市鑫元五金厂				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			913304817405269055		验收时间	2022.3.11-3.12		
	污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
废水														
化学需氧量							0.0056						+0.0056	
氨氮							0.0006						+0.0006	
石油类														
废气														
二氧化硫														
烟尘														
工业粉尘														
氮氧化物														
工业固体废物														
与项目有关的其他特征污染物		VOCs												

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

附件 1

# 嘉兴市生态环境局文件

嘉环海建（2020）201 号

## 嘉兴市生态环境局关于海宁市鑫元五金厂年产滑轨 150 吨、铁链 10 吨、五金配件 50 吨建设项目环境影响报告表的审查意见

海宁市鑫元五金厂：

你单位《关于要求对海宁市鑫元五金厂年产滑轨 150 吨、铁链 10 吨、五金配件 50 吨建设项目环境影响报告表进行审批的函》及其它相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、根据你单位委托杭州博盛环保科技有限公司编制的《海宁市鑫元五金厂年产滑轨 150 吨、铁链 10 吨、五金配件 50 吨建设项目环境影响报告表》（以下简称环评报告表），在项目符合产业政策、选址符合区域土地利用规划等前提下，原则同意环评报告表结论。

二、该项目选址在海宁市盐官镇环园西路 10 号 3 号楼，项目主要建设内容为：购买冲床、成型机、线切割、磨床等设备，实施年产滑轨 150 吨、铁链 10 吨、五金配件 50 吨建设项目。

三、项目必须采用先进的生产工艺、技术和装备，实施清洁

生产，减少各类污染物的产生量和排放量。环评报告表中的污染防治对策、措施可作为项目实施和企业环保管理依据，企业重点应做好以下工作：

（一）加强废水污染防治。进一步做好清污分流、雨污分流工作，落实污水零直排区要求。项目生活污水经预处理后纳入区域污水管网进污水处理厂集中处理排放。废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮执行《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》DB33/887-2013 标准）。建设规范化排污口。

（二）加强废气污染防治。提高设备密闭化和自动化水平，加强废气收集，减少废气无组织排放。项目生产过程中产生的废气应采取合理有效措施减少废气对周围环境影响。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准。

（三）加强噪声污染防治。合理厂区布局，选用低噪声设备。高噪声设备须合理布置并采取有效隔声减震措施，生产车间须采取整体隔声降噪措施。加强设备的维护，确保设备处于良好的运行状态。厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。做好厂区绿化美化工作。

（四）加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立固废台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源综合利用。需委托处置的危险废物必须委托有相应危废处理资质且具备处理能力的单位进行处置，按规定办理危险废物转移报批手续，

严格执行危险废物转移联单制度。严禁委托无危险货物运输资质的单位运输危险废物，严禁委托无相应处理资质的个人和单位处置危险废物，严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。

四、严格落实污染物排放总量控制措施及排污权有偿使用与交易制度，本项目建成后，污染物总量控制在环评报告表指标内。

五、加强日常环保管理和环境风险防范与应急。加强职工环保技能培训，进一步完善各项环保管理制度，建立完善的环保管理体系。做好各类生产设备和环保设施的运行管理和日常检修维护，定期监测各污染源，建立健全各类环保运行台帐，确保环保设施稳定正常运行和污染物稳定达标排放，杜绝跑、冒、滴、漏现象和事故性排放。制定切实可行的风险防范措施和污染事故防范制度，加强敏感物料储存、使用过程的风险防范，落实好相关的应急措施。

六、建立健全项目信息公开机制，按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）的要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

七、根据《环评法》等的规定，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。自批准之日起超过5年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。

八、以上意见和环评报告表中提出的污染防治和风险防范措

施，你单位应在项目设计、建设和运营中认真予以落实，必须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，在项目发生实际排污行为之前，申领排污许可证，并按证排污。

项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由嘉兴生态环境局海宁分局负责，同时你公司须按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。

九、你单位对本审批决定有不同意见，可在接到本决定书之日起六十日内向嘉兴市人民政府申请行政复议，也可在六个月内依法向海宁市人民法院提起行政诉讼。



---

抄送：杭州博盛环保科技有限公司。

共印 7 份

---

嘉兴市生态环境局办公室

2020年9月30日印发

---



## 固定污染源排污登记回执

登记编号：913304817405269055001W

排污单位名称：海宁市鑫元五金厂

生产经营场所地址：海宁市盐官镇丰士村新星组

统一社会信用代码：913304817405269055

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2020年07月16日

有效期：2020年07月16日至2025年07月15日



### 注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

## 附件 4

建设项目生产设备清单概况

序号	设备名称	型号	数量
1	冲床	60 吨	1
2	冲床	25 吨	3
3	冲床	16 吨	4
4	冲床	6.3 吨	10
5	成型机	/	2
6	线切割	/	7
7	穿孔机	/	1
8	无心磨床	/	2
9	自动装珠机	/	1
10	自动中频焊机	/	1
11	铁链机	/	0
12	叉车	3 吨	1
13	工艺磨床	/	1
14	小台钻	/	2
15	铣床	/	1

以上均根据实际情况填写。



## 附件 5

企业原辅材料消耗统计表

序号	原辅材料名称	2021年10月-2022年3月消耗量
1	镀锌带钢	64
2	带钢	21
3	铁丝	0
4	塑料件	4.2
5	切削液	0.01
6	白油	0.015
7	模具钢	0.05

以上均根据实际情况填写。

企业确认盖章：



## 附件 6

企业固废产生情况汇总表

序号	种类	属性	产生工序	2021年10月-2022年 3月产生量(t)
1	废铁屑	一般固废	冲床、线切割	2
2	废塑料渣	一般固废	无心磨床	0.005
3	废切削液	危险固废	线切割	0.025
4	生活垃圾	一般固废	员工生活	0.7

以上均根据实际情况填写。



## 附件 7

### 用水统计表

海宁市鑫元五金厂年产滑轨 150 吨、铁链 10 吨、五金配件 50 吨  
建设项目 2021 年 10 月-2022 年 3 月的用水量具体数据见下表。

企业全厂自来水用水量统计表

年/月	自来水用水量 (t)
2021 年 10 月	10
2021 年 11 月	12
2021 年 12 月	11
2022 年 1 月	10
2022 年 2 月	8
2022 年 3 月	12
合计	63

以上均根据实际情况填写。



附件 8

建设项目竣工环境保护验收监测期间生产工况及处理设施运转情况记录表

建设项目名称	海宁市鑫元五金厂年产滑轨 150 吨、铁链 10 吨、五金配件 50 吨建设项目
建设单位名称	海宁市鑫元五金厂
现场监测日期	2022 年 3 月 11 日、3 月 12 日
现场监测期间生产工况及生产负荷：  2022 年 3 月 11 日 滑轨：0.45 吨 五金配件：0.14 吨  2022 年 3 月 12 日 滑轨：0.44 吨 五金配件：0.15 吨	
环保处理设施运行情况	

附件 9



## 委托处置合同

合同编号：RLHB-HT-2022-01-01

处置方（甲方）：浙江人立环保有限公司

委托方（乙方）：海宁市鑫元五金厂

签订日期：2022年02月24日

签订地点：丽水水阁工业区





甲方是专业从事危险废物处置的企业，为有效防止危险废物对环境造成污染，保障生态环境及人民群众的身体健 康，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》等有关规定，乙方委托甲方收集、运输、处置乙方在生产加工过程中产生的危险废物，现就此事项，经甲、乙双方平等协商，达成如下协议：

### 一、危险废物性状、数量及处置价格

名称	废物代码	数量 (吨/年)	价格(元/ 吨) 不含运费	性状	备注
废切削液	HW09 900-006-09	1	20000 元/吨	液态	

### 二、甲方合同义务

- 2.1 甲方必须按国家及地方有关法律法规处理乙方产生的危险废物，并接受乙方的监督。
- 2.2 甲方协助乙方办理年度转移计划申报、转移联单等环保相关手续，转移计划通过审批后甲方根据自身处置运行状况开始安排运输事宜。
- 2.4 甲方指定 朱总 (手机号码: 13706591441) 为工作联系人。

### 三、乙方合同义务

- 3.1 乙方应按照甲方要求填写并提供《危废信息调查表》、环评报告中固废相关章节内容及公司资料(包括营业执照、组织机构代码证和税务登记证复印件)，加盖公章，以确保所提供信息的真实性。
- 3.2 乙方应按甲方要求对危险废物进行包装，做到密闭并不得有外溢，包装物外应加贴桶内危废名称、重量、单位名称及产废时间等符合环保要求的标识，包装材料由乙方自行提供，包装物外不得黏沾危废。若包装不符合要求，甲方有权拒收，且由此产生的费用由乙方承担，甲方可在预付款中直接扣除。
- 3.3 乙方应按要求存放危险废物，做好标识标记，不可混入其它杂物，为运输单位进厂运输提供便利。
- 3.4 甲方根据自身处置运行计划通知乙方，乙方应按甲方通知的时间做好废物运输安排，并告知实际预转移量。

3.5 如果在合同期限内乙方转移的实际危险废物数量未达到合同约定的90%给甲方，那么乙方也必须按照合同约定的危险废物的数量的90%所对应的处置费支付给甲方，甲方原因导致的除外。

3.6 合同签订后7日内支付 / 元履约保证金（可当处置费抵扣），如在合同有效期内乙方没有实际的危险废物处置的，那甲方将不退还未交款项，也不延续到后续的合同使用。

3.7 乙方指定\_\_\_\_\_（手机号码：\_\_\_\_\_）为工作联系人。

#### 四、运输方式及计量

4.1 运输由乙方负责。运输费用由乙方承担，运输过程中有关安全事故、环境等责任由乙方负责，到达甲方指定地点后卸车由甲方负责。

4.2 计量：计量以甲方过磅为准，甲方磅单经双方单位签字确认，如无异议，按此为最终结算重量。

4.3 包装容器同为危废按以下方式处理：

\_\_\_\_\_ 不予返还，由甲方处置。

#### 五、结算方式

5.1 处置费以先支付后处置的原则，按车次结算，乙方需在发货前支付需要转移量相对应的处置费，每月底甲方根据当月实际转移重量开具处置发票（增值税发票）给乙方，每年的12月份根据合同约定最终结算，结清本年度的全部款项。

5.2 支付方式：电汇转账

#### 六、合同终止

6.1 乙方实际转移物料与甲方所取样品不一致、未达到甲方规定要求或掺入其它杂物，影响甲方正常生产，或与本合同签订的废物代码不相符，甲方有权拒收，且每发现一次罚款 / 元。如因此造成设备损坏则由乙方赔偿甲方相应维修费用，甲方有权终止本合同，并要求乙方索赔。甲方根据自身实际处置运营情况接收乙方废物，如因废物收集量超出甲方实际处理能力，甲方有权暂停收集乙方废物并无需承担责任。

6.2 甲方如在生产过程中发现现有处置设备影响或工艺参数调整导致无法处置乙方的物料，则甲方有权终止本合同，如由甲方原因造成则无息退还乙方相应的保证金。

6.3 甲方根据自身实际处置运营情况接收乙方废物，如因废物收集量超出甲方实际处理能力，甲方有权暂停收集乙方废物并无需承担责任。

## 七、其它

7.1 合同有效期内如因不可抗力因素导致危险废物无法正常处置（如政府政策变动，恶劣天气影响、甲方设备事故等），在此期间甲方应提早告知乙方，同时，乙方须按要求做好储存及应对工作。如因此甲方不能再进行收集处置的，双方可协商终止合同或变更相关约定，乙方已支付的合同金额全额退还乙方，且互不承担责任。

7.2 合同有效期内如遇一方停业整顿、歇业或者变更联系人等情况，应及时通知另一方，以便对方采取相应措施，衔接后续工作。

7.3 本合同经甲、乙双方签字确认之日起，原双方所签合同、协议等一律作废，不再履行。

7.4 本合同有效期：截止 2023 年 02 月 23 日止。

7.5 本合同一式肆份，双方各执贰份。未尽事宜，双方友好协商解决。

甲方（盖章）：浙江人立环保有限公司

地址：丽水经济开发区龙庆路 328 号

开户：农业银行丽水开发区支行

帐号：19860801040000069

公司授权代表： 电话：

乙方（盖章）：海宁市鑫元五金厂

税号：

开户：

# 危险废物经营许可证

(副本)

3300000133

单位名称：浙江人立环保有限公司

法定代表人：项 谢 银

注册地址：丽水经济开发区龙庆路 328 号

经营地址：丽水经济开发区龙庆路 328 号

(经度：119° 50'55.878"，纬度：28° 24'29.1384")

核准经营方式：收集、贮存、焚烧处置。

核准经营危险废物类别：HW02 医药废物，  
HW03 废药物、药品，HW04 农药废物，HW05  
木材防腐剂废物，HW06 废有机溶剂与含有  
机溶剂废物，HW08 废矿物油与含矿物油  
废物，HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，

HW11 精（蒸）馏残渣，HW12 染料、涂料  
废物，HW13 有机树脂类废物，HW16 感光  
材料废物，HW49 其他废物。

核准经营规模：见附件

有效期限：五年

自 2020 年 1 月 3 日到 2025 年 1 月 2 日



编号: 深切固废 - 2022 - 6/01

# 浙江省工业危险废物管理台帐

单位名称: 绍兴市聚元五金



声明: 我特此确认, 本台帐所填写的内容均为真实。本单位对本台帐的真实性负责, 并承担内容不实的后果。

单位负责人/法定代表人签名: 王立士

浙江省环境保护厅制

附件 12



报告编号: HJ-220401

# 检验检测报告

## Test Report

项目名称: 海宁鑫元五金厂验收监测

委托单位: 海宁鑫元五金厂

嘉兴聚力检测技术服务有限公司

Jiaxing Juli Detection Technology Service Co.,Ltd



## 声 明

- 一、本报告无“嘉兴聚力检测技术服务有限公司检验检测专用章”或公章无效。
- 二、本报告未加盖骑缝章无效。
- 三、本报告有涂改、增删无效。
- 四、本报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
- 五、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。经同意复制本报告，复印报告未重新加盖“嘉兴聚力检测技术服务有限公司检验检测专用章”或公章无效。
- 六、非本公司采样的送样委托检测结果仅对来样负责，不适用于测试样品以外的相同批次，相同规格或相同品牌的产品。
- 七、样品为送检时，样品来源信息由客户提供，本公司不负责其真实性。
- 八、由此测试所发出的任何报告，本公司严格为客户保密。
- 九、对检测结果有异议者，请于收到报告书之日起十五日内向我公司提出，逾期将自动视为承认本检测报告。

### 通讯资料

联系地址：嘉兴市嘉善县惠民街道嘉善信息科技城 8 幢

邮政编码：314112

联系电话：0573-84990000

传 真：0573-84990001

网 址：<http://www.zjjlkj.com>



表 1、检测信息概况:

委托单位	海宁鑫元五金厂		
委托单位地址	海宁市盐官镇环园西路 10 号 3 号楼		
受检单位	海宁鑫元五金厂		
受检单位地址	海宁市盐官镇环园西路 10 号 3 号楼		
检测类别	委托检测	样品类别	废气、废水、噪声
委托日期	2022 年 3 月 11 日	接收日期	2022 年 3 月 11 日
采样方	嘉兴聚力检测技术服务有限公司		
采样地点	受检单位所在地		
采样日期	2022 年 3 月 11 日~3 月 12 日	检测日期	2022 年 3 月 11 日~3 月 14 日
检测地点	pH 值、噪声: 受检单位所在地; 其他项目: 本公司实验室		
总体工况	监测期间主要设备正常开启; 废水经化粪池处理纳入管网		

表 2、检测方法及技术说明:

检测类别	检测项目	分析方法及依据	
		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
废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法(附 2018 年第 1 号修改单)	GB/T 15432-1995
	pH 值	水质 pH 值测定 电极法	HJ 1147-2020
废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008

表 3、监测期间气象参数测定结果:

日期	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	大气压 (kPa)	天气状况
2022 年 3 月 11 日	东北	2.1	20.3	101.4	晴
2022 年 3 月 12 日	西北	3.3	19.1	101.1	晴



表 4-1、2022 年 3 月 11 日无组织废气检测结果表:

单位: mg/m<sup>3</sup>

检测点位	采样频次	非甲烷总烃	总悬浮颗粒物
厂界东○01	第一频次	1.60	0.150
厂界南○02		1.14	0.250
厂界西○03		1.11	0.200
厂界北○04		1.43	0.117
厂界东○01	第二频次	1.15	0.133
厂界南○02		1.15	0.217
厂界西○03		1.17	0.183
厂界北○04		1.40	0.100
厂界东○01	第三频次	1.79	0.150
厂界南○02		1.18	0.267
厂界西○03		1.18	0.217
厂界北○04		1.49	0.117
厂界东○01	第四频次	1.92	0.133
厂界南○02		1.15	0.283
厂界西○03		1.19	0.200
厂界北○04		1.51	0.133



表 4-2、2022 年 3 月 12 日无组织废气检测结果表:

单位: mg/m<sup>3</sup>

检测点位	采样频次	非甲烷总烃	总悬浮颗粒物
厂界东○01	第一频次	1.70	0.133
厂界南○02		1.12	0.267
厂界西○03		1.44	0.167
厂界北○04		1.16	0.100
厂界东○01	第二频次	1.77	0.150
厂界南○02		1.43	0.283
厂界西○03		1.13	0.200
厂界北○04		1.13	0.117
厂界东○01	第三频次	1.17	0.150
厂界南○02		1.76	0.233
厂界西○03		1.13	0.183
厂界北○04		1.42	0.133
厂界东○01	第四频次	1.08	0.217
厂界南○02		1.11	0.267
厂界西○03		1.40	0.183
厂界北○04		1.17	0.117



表 4-3、2022 年 3 月 11 日无组织废气检测结果表:

单位: mg/m<sup>3</sup>

检测点位	采样频次	非甲烷总烃	1 小时平均值
车间门口O05	第一频次	1.36	1.22
车间门口O05		1.07	
车间门口O05		1.23	
车间门口O05	第二频次	1.42	1.24
车间门口O05		1.08	
车间门口O05		1.21	
车间门口O05	第三频次	1.21	1.27
车间门口O05		1.48	
车间门口O05		1.13	
车间门口O05	第四频次	1.09	1.25
车间门口O05		1.20	
车间门口O05		1.45	

表 4-4、2022 年 3 月 12 日无组织废气检测结果表:

单位: mg/m<sup>3</sup>

检测点位	采样频次	非甲烷总烃	1 小时平均值
车间门口O05	第一频次	1.42	1.31
车间门口O05		1.05	
车间门口O05		1.46	
车间门口O05	第二频次	1.23	1.18
车间门口O05		1.05	
车间门口O05		1.27	
车间门口O05	第三频次	1.06	1.13
车间门口O05		1.21	
车间门口O05		1.07	
车间门口O05	第四频次	1.23	1.26
车间门口O05		1.49	
车间门口O05		1.05	



表 5、废水检测结果表:

单位: mg/L (pH 值: 无量纲)

测点位置	采样日期	采样时间	样品性状	pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	动植物油类
废水入网口	2022.3.11	9:00	黄色、浑浊	8.0	325	33.9	4.68	76	9.03
		11:04	黄色、浑浊	8.0	338	32.7	4.84	84	8.72
		13:30	黄色、浑浊	8.1	333	33.5	4.92	71	8.66
		16:11	黄色、浑浊	8.1	320	31.8	4.76	79	7.61
			黄色、浑浊	8.1	317	32.0	4.80	83	7.50
		废水入网口	2022.3.12	8:08	黄色、浑浊	8.1	338	30.1	4.60
10:01	黄色、浑浊			8.0	331	30.8	4.64	81	6.78
13:41	黄色、浑浊			8.0	342	33.7	4.52	85	6.84
16:19	黄色、浑浊			8.1	346	32.6	4.28	77	6.47
	黄色、浑浊			8.1	345	32.3	4.32	74	6.42

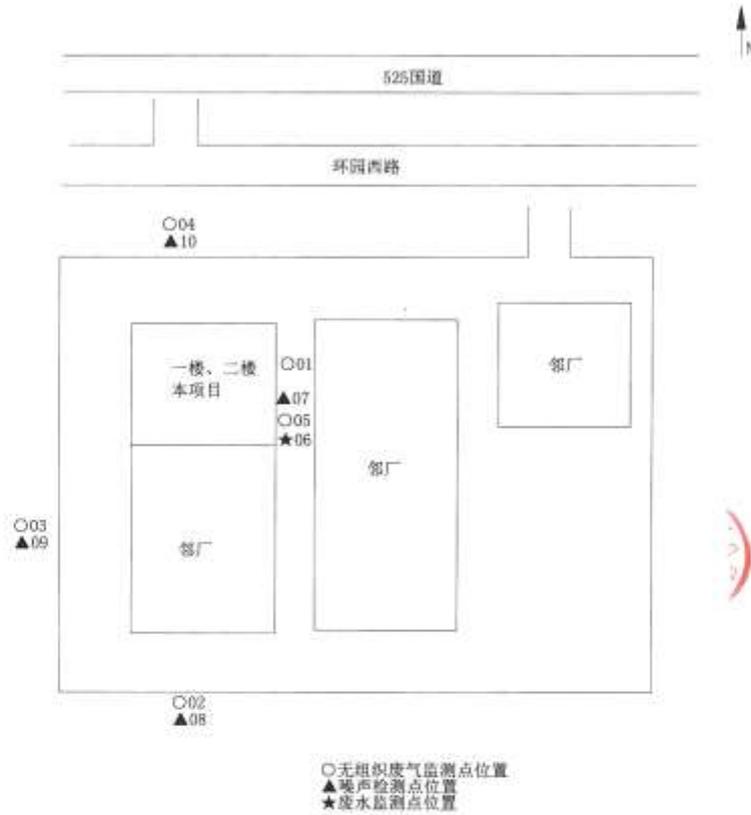
表 6、厂界四周噪声检测结果表:

单位: dB (A)

测点位置	检测日期	主要声源	昼间			夜间		
			检测时间	等效声级 Leq	标准 限值	检测时间	等效声级 Leq	标准 限值
厂界东▲07	2022.3.11	车间生产性噪声	13:45	63	/	/	/	/
厂界南▲08		车间生产性噪声	14:01	62	/	/	/	/
厂界西▲09		车间生产性噪声	13:56	61	/	/	/	/
厂界北▲10		车间生产性噪声	13:51	57	/	/	/	/
厂界东▲07	2022.3.12	车间生产性噪声	13:37	63	/	/	/	/
厂界南▲08		车间生产性噪声	13:54	63	/	/	/	/
厂界西▲09		车间生产性噪声	13:49	62	/	/	/	/
厂界北▲10		车间生产性噪声	13:42	58	/	/	/	/



海宁鑫元五金厂检测点示意图如下:



以下空白

编制人: [Signature]  
编制日期: 2022.03.22

审核人: [Signature]  
审核日期: 2022.03.22



批准人: [Signature]  
批准日期: 2022.03.22