

---

浙江高昶机械五金有限公司  
年产汽车用、电脑用五金零件及金属制品  
加工 35000 吨技改项目竣工环境保护  
验收监测报告表

建设单位：浙江高昶机械五金有限公司

编制单位：嘉兴两山环保有限公司

二〇一九年二月

建设单位：浙江高昶机械五金有限公司

法人代表：王馨缘

编制单位：嘉兴两山环保有限公司

法定代表人：王祥华

项目负责人：梅晨

浙江高昶机械五金有限公司

电话：13600551582

邮编：314117

地址：嘉兴市嘉善县姚庄镇锦绣路 177 号

嘉兴两山环保有限公司

电话：13819073551

邮编：31400

地址：嘉善县魏塘街道上海休闲街二区 225 号

## 一. 验收项目概况

浙江高昶机械五金有限公司位于嘉善县姚庄镇锦绣路 177 号，主要从事汽车用、电脑用五金零件的生产和销售及金属制品的加工生产，随着企业运作的不断完善，市场需求不断扩大，产品供不应求，为了更好地适应生产发展的需要，该企业于 2013 年初投资 3632 万元引进先进机器设备及生产工艺利用现有厂房进行技改扩建。2014 年 8 月完成技改，技改完成后企业整体产能为年产汽车用、电脑用五金零件及金属制品加工 35000 吨（其中汽车用、电脑用五金零件 25000t/a，金属制品加工 10000t/a）。本项目于 2016 年 4 月由嘉兴市求是环境工程咨询有限公司完成了《浙江高昶机械五金有限公司年产汽车用、电脑用五金零件及金属制品加工 35000 吨技改项目环境影响报告表》；2016 年 6 月 17 日，嘉善县环境保护局报告表批复[2016]183 号文件对该项目提出审查意见。

本项目于 2013 年 3 月开工建设，并于 2014 年 8 月投入试运行；目前该工程项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环保设施竣工验收条件。

受浙江高昶机械五金有限公司的委托，浙江诚德检测研究有限公司承担该项目竣工环境保护验收监测工作。根据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》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的规定和要求，浙江诚德检测研究有限公司于 2019 年 2 月对该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项目竣工环境保护验收监测方案。

依据监测方案，浙江诚德检测研究有限公司于 2019 年 2 月 19 至 2 月 20 日对该企业进行了现场竣工环境保护验收监测。嘉兴两山环保有限公司查阅并收集相关技术资料，在此基础上编制了本项目竣工环境保护验收监测报告。

## 二. 验收依据

### 1、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

- (1)《中华人民共和国环境保护法》，主席令第 9 号，2015 年 1 月 1 日；
- (2)《中华人民共和国水污染防治法》，主席令第 70 号，2018 年 1 月 1 日；
- (3)《中华人民共和国大气污染防治法》，主席令第 31 号，2018 年 12 月 26 日；
- (4)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，主席令 77 号，2018 年 12 月 29 日；
- (5)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，主席令 57 号，2016 年 11 月 7 日；
- (6)《国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定》及附件《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第 682 号，2017 年 7 月 16 日；
- (7)《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》及附件《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国家环境保护部，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日。

### 2、建设项目竣工环境保护验收技术指南

- (1)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，公告 2018 年第 9 号，生态环境部，2018 年 5 月 15 日。

### 3、建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

- (1)嘉兴市求是环境工程咨询有限公司《浙江高昶机械五金有限公司年产汽车用、电脑用五金零件及金属制品加工 35000 吨技改项目环境影响报告表》；
- (2)嘉善县环境保护局《关于浙江高昶机械五金有限公司年产汽车用、电脑用五金零件及金属制品加工 35000 吨技改项目环境影响报告表审批意见》(报告表批复[2016]183 号)；
- (3)浙江高昶机械五金有限公司年产汽车用、电脑用五金零件及金属制品加工 35000 吨技改项目验收监测方案。

## 三. 工程建设情况

### 3.1 地理位置及平面布置

#### 3.1.1 地理位置

嘉兴地处中国东南沿海、长江三角洲的中心，东接上海，北邻苏州，西连杭州，南濒杭州湾。其陆地面积 3915km<sup>2</sup>，320 国道、沪杭铁路、沪杭高速公路和乍嘉苏高速公路等交通干道均在嘉兴境内穿过，距杭州、上海 100km 左右，水陆空交通便利。南湖区地域面积 426 km<sup>2</sup>，下辖 5 个镇、7 个街道，人口 50 万，位于浙江省北部杭嘉湖平原，东邻上海，西靠杭州，北依苏州，南濒杭州湾，是嘉兴市经济、政治、文化、商贸中心，上海经济区的黄金腹地和浦东新区的延伸地，极具开发潜力和发展前景。

浙江高昶机械五金有限公司位于嘉善县姚庄镇锦绣路 177 号，项目东侧隔 50m 左右为建东村农居点（约 150 户，450 人）；南侧为浙江合永家具有限公司以及嘉善华楠木业有限公司；西侧为锦绣路，隔路由北向南依次为浙江嘉声复合面料有限公司、嘉善凯利电子厂、浙江嘉熙光电设备制造有限公司和浙江新族汽车用品有限公司；北侧隔兴业路为浙江丰贸群家具有限公司。

厂区西部由南往北依次分布为门卫室、停车棚、行政楼、6#车间、空压机房；中部由南往北依次分布为成品仓库、物料仓、原料仓（1#和 2#）、7#车间、原料仓（3#）、酸洗车间、仓库、锅炉房；东部由南往北依次分布为仓库，废水处理站，配电房，员工宿舍楼（2013 年 1 月开始停用，仅底层食堂在用）。

项目周边敏感点情况：公司主要生产工序集中坐落在厂区西北部（6#车间、7#车间、酸洗车间），其他车间多为仓储功能。因此，本项目废气、噪声产生位置距东厂界约 80m，厂界与建东村隔 50m，安全防护距离约为 130m。2018 年 10 月建东村居民点已启动政府拆迁，截止 2019 年 3 月已完成 90%的拆迁。

项目地理位置见图 3-1，项目周边环境图见图 3-2，厂区总平面图见图 3-2，厂界敏感点现状图见 3-3。



图 3-1 项目地理位置图



图 3-2 项目周边环境图

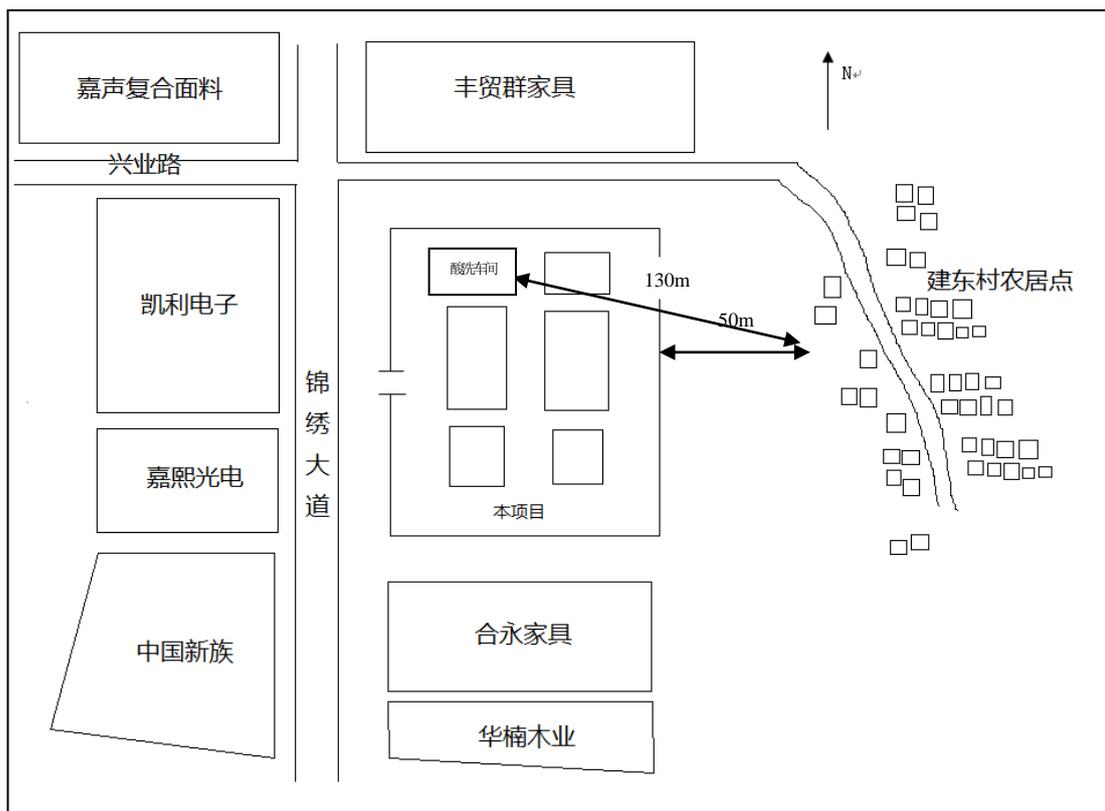


图 3-2 厂区平面布置图



图 3-3 厂界敏感点现状图

### 3.2 建设内容

浙江高昶机械五金有限公司主要从事汽车用、电脑用五金零件的生产和销售及金属制品的加工生产，为了更好地适应生产发展的需要，该企业于 2013 年初投资 3632 万元引进先进机器设备及生产工艺利用现有厂房进行技改扩建。2014 年 8 月完成技改，技改完成后企业整体产能为年产汽车用、电脑用五金零件及金属制品加工 35000 吨（其中汽车用、电脑用五金零件 25000t/a，金属制品加工 10000t/a）。企业目前有劳动定员不变（仍为 300 人）。生产班制为一班制（10h/班），年工作时间为 260 天。

项目环评及批复阶段建设内容与实际建设内容一览表如下：

**表 3-1 项目环评及批复阶段建设内容与实际建设内容一览表**

环评及批复阶段建设内容		实际建设内容	
建设项目名称	浙江高昶机械五金有限公司年产汽车用、电脑用五金零件及金属制品加工 35000 吨技改项目	建设项目名称	浙江高昶机械五金有限公司年产汽车用、电脑用五金零件及金属制品加工 35000 吨技改项目
建设单位名称	浙江高昶机械五金有限公司	建设单位名称	浙江高昶机械五金有限公司
主要产品名称	汽车用、电脑用五金零件及金属制品加工	主要产品名称	汽车用、电脑用五金零件及金属制品加工
设计生产能力	年产汽车用、电脑用五金零件 25000 吨，金属制品加工 10000 吨	实际生产能力	年产汽车用、电脑用五金零件 25000 吨，金属制品加工 10000 吨
总投资概算	3632 万元	实际总投资	3632 万元
环保投资概算	70 万元	实际环保投资	200.7 万元

### 3.3 主要生产设备

本项目为技改项目，技改后主要生产设备详见表 3-2。

**表 3-2 主要生产设备一览表**

序号	建设项目	生产设备名称	环评设备数量 (台/套)	实际数量(台/套)
1	三期设备 (未验收)	倒角机	7	7
2		微小维氏式硬度计	1	1
3		高斯计	1	1
4		拉力计	2	2
5		条棒用连续抽线复合机	3	3
6		条棒用矫直机	4	4
7		铁筋切断机	1	1
8		接线机（金属碰焊机）	4	4
9		热水器	2	2

序号	建设项目	生产设备名称	环评设备数量 (台/套)	实际数量(台 /套)
10	三期设备 (未验收)	电动洛氏硬度计	1	1
11		实体显微镜	1	1
12		金相显微镜	1	1
13		表面粗度计	1	1
14		地磅	1	1
15		废水处理设备	1	1
16		小型地磅	1	1
17		3T 吊磅	4	4
18		天车	4	4
19		模具修理机	1	1
20		冷却水塔	1	1
21		消磁机	1	1
22		四期设备 (本次新增)	复合拉拢机	2
23	自动滴油架		6	6
24	喷砂机		8	8
25	湿式集尘器		2	2
26	压头机		3	3
27	吊磅		7	7
28	预调直机		8	8
29	空压机		1	1
30	冷干机		3	2
31	储气罐		4	4
32	激光测径仪		1	1
33	红外线测温仪器		1	1
34	卤素水份分析仪		1	1
35	天车		14	14
36	条棒用矫直机		4	4
37	负压排风扇		14	14
38	车头机		2	2
39	轧头机		1	1
40	开盘机		2	2
41	脱油机		4	4
42	轧尖机		1	1
43	车床		1	1
44	铣床		1	1
45	双筒式放线架		1	1
46	天然气锅炉	1	1	

### 3.4 主要原辅材料

本项目技改后主要原辅材料消耗详见表 3-3。

表 3-3 主要原辅材料消耗

序号	物料名称	单位	环评年耗量	实际年耗量
1	盘元	t/a	40000	39000
2	防锈油	t/a	36	22
3	石灰膏	t/a	8	8
4	中和剂用量	t/a	20	20
5	盐酸 (31%)	t/a	600	550
6	钢丸	t/a	240	240
7	天然气	m <sup>3</sup> /a	35000	15600

### 3.5 生产工艺

本项目主要生产工艺流程详见图 3-3 和图 3-4：

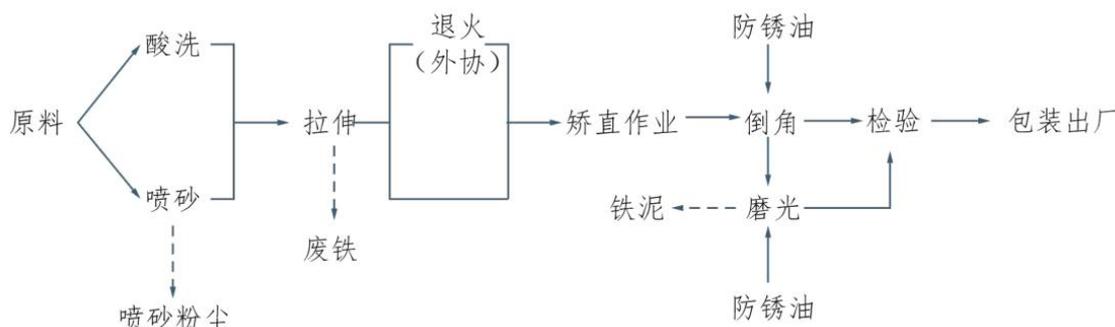
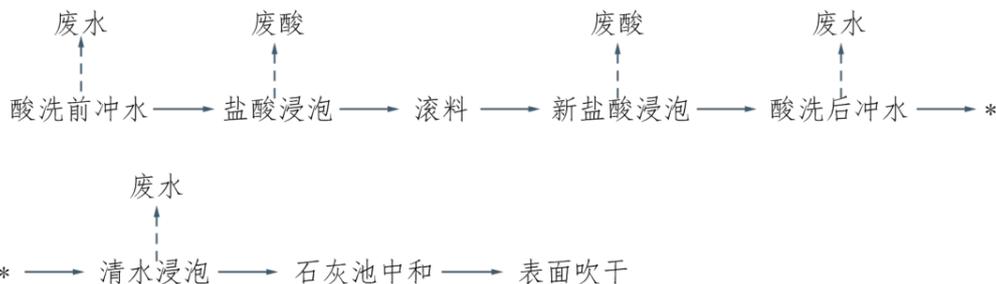


图 3-4 本项目生产工艺流程

其中酸洗的工艺流程：



工艺说明：

1. 喷砂：根据客户需要，部分产品（约 75%）需进行喷砂处理。表面喷砂是在喷砂机里面进行的，喷砂是采用以压缩空气为动力，以形成高速喷射束将不锈钢丸高速喷射到工件表面，使工件外表面的机械性能发生变化，由于不锈钢丸对工件表面的冲击和切削作用，使工件的表面获的一定的清洁度，同时精整工件表面，

强化表面质量。喷砂过程设备密闭，但加工过程中会产生一定量的金属粉尘。

2.酸洗：根据客户要求，部分产品（约 25%）需进行酸洗处理。工艺流程如下：

（1）酸洗前冲水：酸洗前将原材料进行水冲，以去除表面沾有的粉尘、碎屑等杂质颗粒；

（2）盐酸浸泡：将冲水后的原料浸入盐酸溶液（浓度 31%）中一次浸酸，以去除金属表面的氧化膜及锈蚀物等。酸洗温度控制范围 30-40℃， $\phi 10.0\text{mm}$  以下的线材浸泡 1 小时， $\phi 10.0\text{mm}$  以上的线材浸泡 1.5 小时，再入新酸池浸泡；

（3）滚料、新盐酸浸泡：滚料入新酸池（29%）二次浸酸，酸洗温度控制范围 30-40℃， $\phi 10.0\text{mm}$  以下的线材浸泡 0.5 小时， $\phi 10.0\text{mm}$  以上的线材浸泡 1 小时；

（4）酸洗后冲水：原料酸洗完毕后将原材料进行二次水冲，初步去除原料表面的盐酸；

（5）清水浸泡：冲洗后再放入水池内进行清水浸泡，以进一步除去原料表面的残酸；

（6）石灰池中和：将水洗好的原料放入装有石灰水的池子内，彻底清除表面的盐酸，并在表面形成保护膜，以免在后续加工过程中由于表面氧化等原因造成对产品的影响。此工序又称“皮膜披覆”；

（7）表面吹干：最后将皮膜披覆好的原材料进行自然吹干。

## 四、环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

1、本项目废水主要为生产废水和生活废水。生产废水包括表面处理过程中酸洗前后冲水、浸泡产生工艺废水。生产废水经废水处理设施处理后和经化粪池预处理后的生活废水一起纳入市政污水管网，最终排入姚庄镇污水处理厂进行集中处理后达标排放。

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

污水来源	污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
表面处理过程中酸洗前后冲水	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类、动植物油、铁、锌、铜	间歇	污水处理设施	纳管
浸泡产生工艺废水				
员工生活污水		间歇	化粪池	纳管

#### 2、废水处理设施

本项目废水处理设施由水工社环保工程(嘉兴)有限公司设计施工，采用沉淀和砂滤工艺处理，目前设备正常运行，公司废水处理工艺流程详见图 4-1。

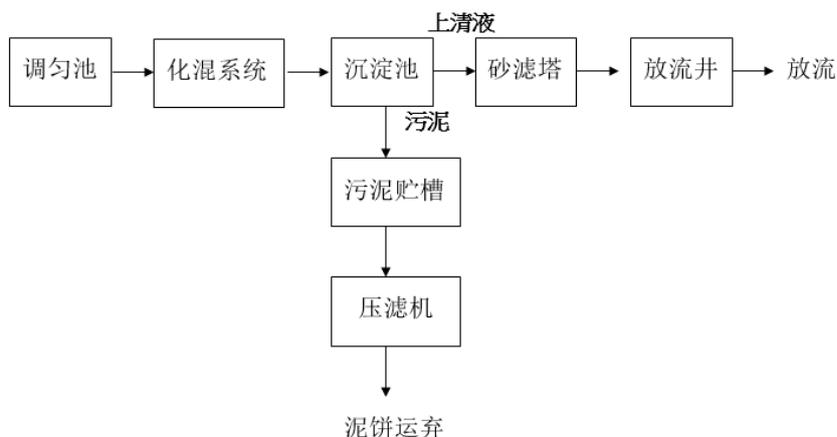


图 4-1 废水处理工艺流程图

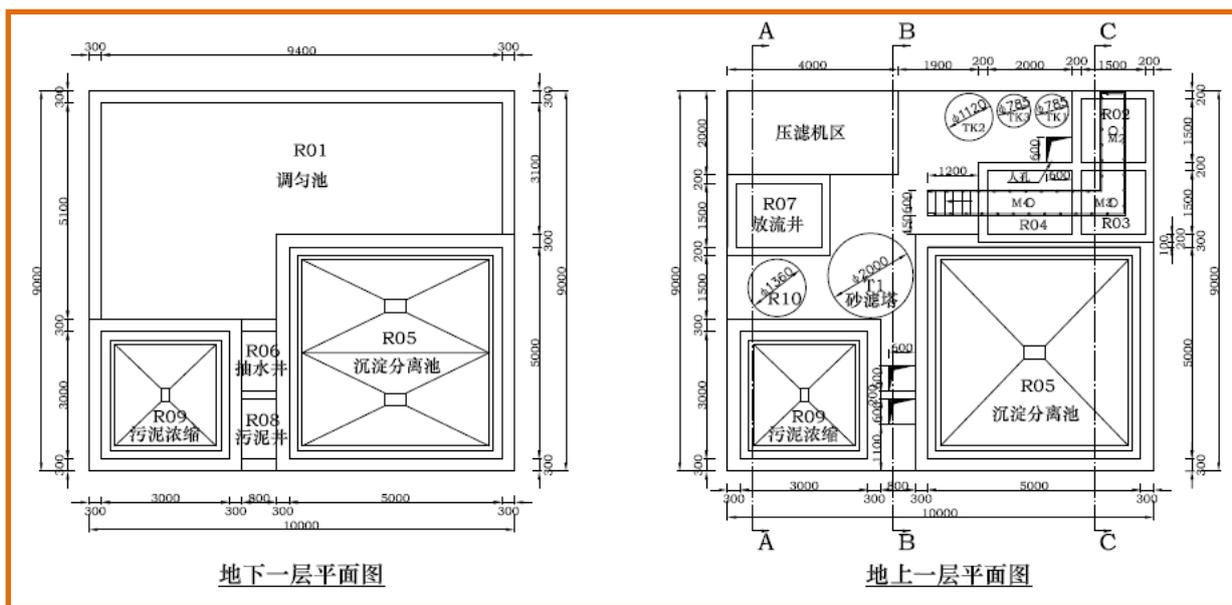


图 4-2 废水处理设备平面图

### 4.1.2 废气

1、本项目废气主要为盐酸酸雾、喷砂粉尘和食堂油烟废气。

表4-2 废气产生情况汇总

废气来源	废气污染因子	排放方式	处理设施	排气筒高度 (米)	排放去向
盐酸酸雾 废气	氯化氢	间歇	一级喷淋塔吸收	15	环境
喷砂粉尘	颗粒物	间歇 2600h/a	反向空气清灰布袋 式除尘器	15	环境
食堂油烟 废气	油烟	间歇	油烟净化器	/	环境
未收集喷 砂粉尘	颗粒物	间歇	无组织排放	/	环境
锅炉废气	烟尘、二氧化 硫、氮氧化物	已停用，冬季由周边热电厂管道供热			

2、废气处理设施：

本项目酸洗废气处理设施由水工社环保工程(嘉兴)有限公司设计施工，喷砂废气由迪砂（常州）机械有限公司设计施工。目前设施运行正常，本项目废气处理工艺流程如下。

(1) 盐酸酸雾废气处理工艺

盐酸酸雾废气→管道→一级喷淋塔吸收→15m排气筒◎→排放

(2) 喷砂废气处理工艺

喷砂废气→管道→反向空气清灰布袋式除尘器→15m排气筒◎→排放

注：◎为有组织废气监测点位

(3) 处理工艺流程图如下：

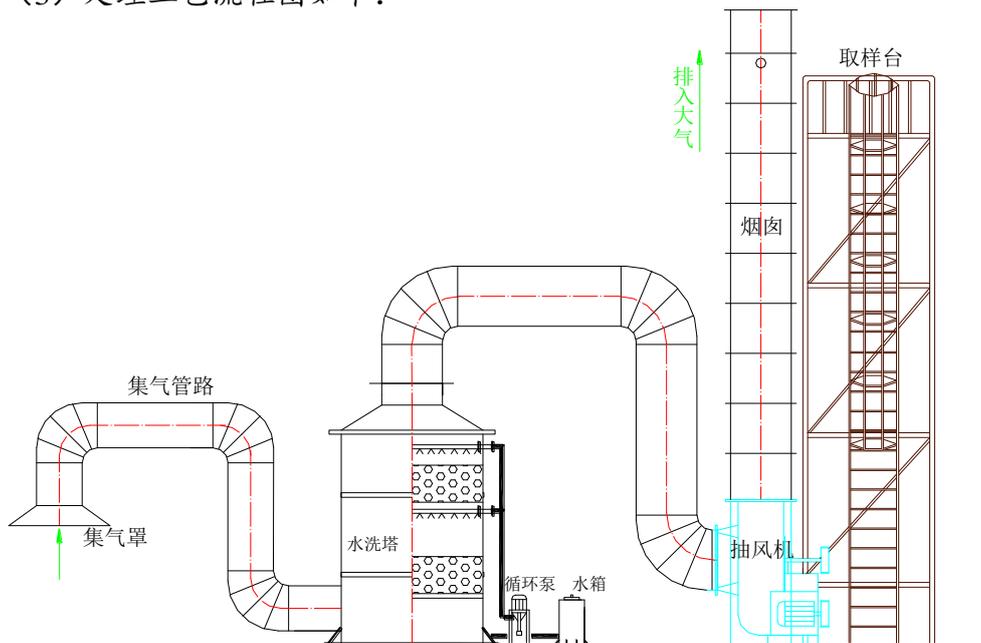


图 4-3 酸洗废气处理设备平面图

### 4.1.3 噪声

1、本项目噪声来源主要为各种机械生产设备产生的机械噪声。生产过程中研磨机、喷砂机、空压机、风机等生产设备产生的机械噪声。

#### 2、噪声治理设施

(1) 加强设备维修及保养。平时生产中加强对各设备的维修保养，对其主要磨损部位及时添加润滑油。

(2) 制定相关操作规程，做好对生产、装卸过程中的管理。对原料、成品的搬运、装卸做到轻拿轻放，减少原料和成品装卸时的落差，尽量减少非稳态噪声对周边环境产生的影响。

(3) 合理布置车间布局。对喷砂机等较高噪声设备尽量布置在厂区的西侧，进一步减小对东侧建东村农居点的影响。

(4) 加强厂区绿化。积极在厂区围墙内侧及生产车间四周种植绿化带，绿化以高大乔木及灌木类为主。

### 4.1.4 固（液）体废物

本项目固体废弃物主要为废酸、铁泥、废铁、废矿物油、废油抹布手套、喷砂粉尘及废料、污水站处理污泥和生活垃圾。

### 1)种类和属性

固体废物种类和属性详见表 4-3。

**表 4-3 固体废物种类和汇总表**

序号	环评预测的种类(名称)	产生工序	实际产生情况	属性	判定依据
1	废酸	酸洗	已产生	危险固废	名录
2	铁泥(油泥)	研磨	已产生	危险固废	名录
3	废铁	拉伸、倒角	不产生	一般固废	名录
4	废矿物油	倒角、磨光	已产生	危险固废	名录
5	废油抹布手套	日常生产	已产生	一般固废	名录
6	喷砂粉尘及废料	喷砂	已产生	一般固废	名录
7	污水站处理污泥	污泥压滤	已产生	危险固废	名录
8	生活垃圾	日常生活	已产生	一般固废	名录

### 2)固体废物产生情况和处置

本项目固体废物产生情况见表 4-4。

**表 4-4 固体废物产生情况汇总表**

序号	种类(名称)	环评预估产生量(吨/年)	实际全年产生量(吨/年)	环评结论	实际情况	备注
				利用处置方式及去向	利用处置方式及去向	
1	废酸	750	750	委托嘉兴市环科化工有限公司处理处置	委托嘉兴市环科化工有限公司和嘉善水立方化工有限公司处理处置	已签订协议
2	铁泥(油泥)	2.0	4	经集中收集后外卖至废铁回收站	委托宁波大地化工环保有限公司处置	已签订协议
3	废铁	360.0	-	经集中收集后外卖至废铁回收站	不产生	/
4	废矿物油	9.0	9	委托嘉善民强化工有限公司处理	委托宁波蓝盾环保能源有限公司	已签订协议
5	废油抹布手套	4.0	4	委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司处理处置	按《国家危险废物名录》(2016版),已不属于危废,混入生活垃圾,由当地环卫部门统一收集清运	/
6	喷砂粉尘及废料	240	240	均外卖与废铁回收站	均外卖至废铁回收站	/
7	污水站处理污泥	48.0	48	委托有资质单位处理处置	委托金华升阳资源再利用有限公司处理处置	已签订协议
8	生活垃圾	45	45	由当地环卫部门统一收集清运	由当地环卫部门统一收集清运	/

### 3)固体废物管理制度

企业目前对所产生的固体废物均建立管理台账、存贮及转运制度,设置专门

存放场所并做好标识，由专人管理。

#### 4) 固体废物存放场所情况

浙江高昶机械五金有限公司在生产过程中产生的废酸、废矿物油、和污水站处理污泥存放于危险废物仓库，符合三防要求，定期联系协议单位及时转运；铁泥、废铁、喷砂粉尘及废料等一般固废存放于固定场所，定期外卖综合利用；废油抹布手套混入生活垃圾与厂区生活垃圾由环卫部门定期清运。

### 4.2 其他环保设施

#### 4.2.1 环境风险防范设施

本项目环境风险防范设施主要为事故应急池，容量为 117m<sup>3</sup>，用于收集生产事故污水、污染消防水和污染雨水。

### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

该项目总投资概算 3632 万，环保投资 200.7 万元，约占工程总投资的 5.53%，工程环保投资概算情况见表 4-5。

表 4-5 工程环保设施投资概算情况

环保设施名称	实际投资（万元）
废气治理	80
废水治理	100
噪声防治措施	10
固废治理	10.7
其他	/
合计	200.7

该项目环保审批手续齐全。基本执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，做到了环保设施与项目同时设计，同时施工，同时投入运行。项目环保设施环评、实际建设情况如下：

表 4-6 项目环保设施环评、实际建设情况一览表

类别	环保设施环评建设内容	环保设施实际建设内容
废水治理设施	1、采用雨污分流制，雨水经雨水管道收集后排放。 2、生活污水和生产废水经厂区污水站预处理后均纳管接入姚庄镇污水管网，并经处理达标后排入茜泾塘。	生产废水经沉淀、砂滤处理后汇同经化粪池预处理后的生活废水一起纳入市政污水管网，最终由姚庄污水处理厂处理后排入茜泾塘。

类别	环保设施环评建设内容	环保设施实际建设内容
废气治理设施	<p>酸洗废气： 1、建议对盐酸酸雾废气进行侧吸式收集（风机分量为 2 万 m<sup>3</sup>/h），废气通过一级喷淋塔吸收后由一根 15m 高的排气筒排放。 2、在车间四周墙壁上多设通风换气扇，保证车间内通风换气率达 6 次/h 以上。 3、建议对酸洗车间设置 100m 卫生防护距离，相关部门在今后的规划中不得在该混合区域周边 100m 的范围内新建比较敏感的企业及人类密集活动区（诸如集中居住区、学校、医院、活动中心等）。</p> <p>喷砂废气： 1、对喷砂工序产生的含尘废气经喷砂机配套的集尘器收集（总风量为 445 m<sup>3</sup>/h）后，至反向空气清灰布袋式除尘器装置处理，尾气通过 15m 高排气筒排放。 2、在车间四周墙壁上多设通风换气扇，保证车间内通风换气率达 6 次/h 以上。 3、建议对 1#车间设置 50m 卫生防护距离，相关部门在今后的规划中不得在该混合区域周边 50m 的范围内新建比较敏感的企业及人类密集活动区（诸如集中居住区、学校、医院、活动中心等）。</p> <p>锅炉废气： 1、使用天然气作为燃料，锅炉烟气经不低于 8m 的烟囱高空排放。</p> <p>油烟废气： 1、配备经环保认证过的油烟处理设备，油烟去除率大于 80%； 2、油烟排气筒设置成附壁排气筒，通至食堂所在屋顶排放，避开临近建筑物。</p>	<p>1、酸洗废气。废气通过一级喷淋塔吸收后由一根 15m 高的排气筒排放。 2、喷砂废气。有组织废气经反向空气清灰布袋式除尘器处理后通过 15m 排气筒排放。未收集喷砂粉尘以无组织形式逸散于车间内。 3、锅炉已停用，冬季由周边热电厂集中供热。 4、食堂油烟废气。经油烟净化设施处理后排放。</p>
噪声防治设施	<p>1、加强设备维修及保养。平时生产中加强对各设备的维修保养，对其主要磨损部位及时添加润滑油。 2、制定相关操作规程，做好对生产、装卸过程中的管理。对原料、成品的搬运、装卸做到轻拿轻放，减少原料和成品装卸时的落差，尽量减少非稳态噪声对周边环境产生的影响。 3、合理布置车间布局。对喷砂机等较高噪声设备尽量布置在厂区的西侧，进一步减小对东侧建东村农居点的影响。 4、加强厂区绿化。积极在厂区围墙内侧及生产车间四周种植绿化带，绿化以高大乔木及灌木类为主。</p>	<p>企业日常加强设备维修和保养；制定相关设备操作规程，减少噪声对周边影响；厂区合理布局空间，高噪声设备远离居民点。</p>

类别	环保设施环评建设内容	环保设施实际建设内容
固废防治措施	<p>1、铁泥、废铁、喷砂粉尘及废料经厂区内收集后外卖给废铁回收站回收利用。</p> <p>2、生活垃圾由当地环卫部门统一收集后作卫生填埋处置。</p> <p>3、废酸、污水站污泥、废矿物油、废油抹布手套委托专门的回收单位处理处置。</p> <p>4、危险固废严格按照《危险废物储存污染控制标准》(GB18597-2001) 建造专用的危险废物暂存场所。对相应的暂存场所应建设基础防渗、防风、防雨、防晒及照明设施等，并与厂区内其他生产单元、办公生活区严格区分，单独隔离。</p> <p>废液应严格按照《危险废物储存污染控制标准》(GB18597-2001 建造专用的危险废物暂存场所。对相应的暂存场所应建设基础防渗、防风、防雨、防晒及照明设施等，并与厂区内其他生产单元、办公生活区严格区分，单独隔离。</p> <p>5、危险废物运输采用专门密闭车辆，防止散落和流洒。对危险废物的转移处理须严格按照国家环保部《危险废物转移联单管理办法》执行。</p>	<p>项目喷砂粉尘及废料集中收集后外卖至废铁回收站；生活垃圾及废油抹布均由当地环卫部门统一收集清运。</p> <p>危险固废包括废酸、铁泥（油泥）、废矿物油、污水站处理污泥。废酸委托嘉兴市环科化工有限公司和嘉善水立方化工有限公司处理处置；废矿物油委托宁波蓝盾环保能源有限公司处置；铁泥（油泥）委托宁波大地化工环保有限公司处理；污泥委托金华升阳资源再利用有限公司处理处置。</p>

#### 4.4、项目变动情况

经现场核查，项目设备和环评基本一致；原辅料等与环评报告表和环评批复内容均有所减少。主要变动为原辅料中盘元、防锈油、盐酸、天然气等原辅料都有所减少。

综上，项目变动内容均在原环评及批复内容范围内，项目变更不属于重大变更。

## 五. 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及 审批部门审批决定

### 5.1 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议

本项目位于嘉善县姚庄镇锦绣路 177 号，占地 50 亩，建筑面积为 16668 平方米，主要进行汽车用、电脑用五金零件的生产和销售及金属制品的加工生产。通过分析，本评价认为：

#### 5.1.1 建设项目环评审批原则符合性

1、是否符合生态环境功能区规划的要求：根据《浙江省嘉善县生态环境功能区规划（2012-2020）（修编）》，本项目位于优化准入区（编码 II-30421D02），通过分析，本评价认为本项目的建设能够满足嘉善县生态环境功能区规划的要求。

2、是否符合国家、省规定的污染物排放标准：由污染防治对策及达标分析可知，落实了本评价提出的各项污染防治对策后，本项目产生的污染物均能做到达标排放。

3、是否符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标：由总量控制指标章节分析可知，本项目符合总量控制要求，能够满足总量控制要求。

4、是否符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求：本项目投产后，周围水环境质量仍能维持现状，声环境质量、大气环境质量仍能符合环境功能区划要求，生态环境满足要求。

#### 5.1.2 建设项目环评审批要求符合性

1、是否符合清洁生产要求：本项目整个生产过程无较大的污染源，基本符合清洁生产要求。

2、原有项目环保要求的符合性。原有项目无较大的污染源，基本符合环保要求。

#### 5.1.3 建设项目其他部门审批要求符合性

1、是否符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划等的要求：本项目位于姚庄城镇与工业优化生态环境功能小区，根据业主提供的土地证可知，本项目用地属于工业用地。故本项目建设基本上符合嘉善县镇域发展规划和土地利用规划。

2、是否符合国家和省产业政策等的要求：根据国家《产业结构调整指导目录》

(2011 年本)(2013 修正), 本项目属于允许类项目。且浙江姚庄经济开发区管理委员会以“姚经管函[2015]5 号”文出具了本项目的服务联系单(见附件 1)。因此, 本评价认为本项目的建设基本符合国家相关产业政策。

## 5.2 审批部门审批决定

### 5.2.1 废水

环评批复要求: 厂区雨污分流。清洗废汇同生活污水经预处理达标后排入污水管网送污水处理厂集中处理。废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准, 氨氮、总磷排放标准执行 DB33/887-2013 《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》。

**落实情况:** 企业废水已实行雨污分流。生产废水包括表面处理过程中酸洗前后冲水、浸泡产生工艺废水。生产废水经处理设施处理后和经化粪池预处理后的生活废水一起纳入市政污水管网, 最终排入嘉兴市污水处理厂进行集中处理后达标排放。

验收监测期间, 本项目处理设施排放口和入网总排口废水监测结果各指标均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表4三级标准和《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013), 其中总铁监测结果指标符合《酸洗废水排放总铁浓度限值》(DB33/844-2011) 表1特别排放限值。

### 5.2.2 废气

环评批复要求: 严格按照平面布置图进行车间布局。设置酸雾收集处理系统, 废气经收集处理后通过15米高的排气筒排放。粉尘经喷砂设备自带分离器收集再经布袋除尘器处理后通过15m高排气排放。排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准。锅炉以天然气为燃料, 废气排放参照执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中大气污染物特别排放限值。根据环评计算结果, 本项目不需设置大气环境防护距离, 其他各类防护距离要求请业主、当地政府和有关部门按国家卫生、安全、产业主管部门相关规定予以落实。

**落实情况:** 酸洗废气通过一级喷淋塔吸收后由一根 15m 高的排气筒排放。喷砂有组织废气经反向空气清灰布袋式除尘器处理后通过15m排气筒排放。未收集喷砂粉尘以无组织形式逸散于车间内。锅炉已停用, 冬季由周边热电厂集中供热。

食堂油烟废气经收集、油烟净化装置处理后排放，根据嘉兴市环境保护局《建设项目竣工验收领导小组成员第三次会议会议纪要》只要安装并正常开启油烟净化装置对油烟废气进行处理的，不进行油烟监测。故本次验收不对该企业食堂油烟废气进行监测及评价。

验收监测期间，项目喷砂及酸洗工序产生的废气有组织排放和无组织排放废气浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2二级标准和限值。

### 5.2.3 噪声

环评批复要求：选用低噪声设备，对高噪声设备采取有效的减震、隔声、降噪措施，并加强设备的日常维护。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

**落实情况：**验收监测期间，浙江高昶机械五金有限公司东、南、西、北厂界噪声昼、夜间监测结果均达到GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表1中3类标准。

### 5.2.4 固体废弃物

环评批复要求：固体废物分类处理、处置，做到“资源化、减量化、无害化”。危险废物须按要求设置暂存场所，并委托有资质单位进行处置，生活垃圾由当地环卫部门统一清运处理。

**落实情况：**企业已建一个危险废物暂存场所（厂区东南），地面硬化，做到防雨防渗防漏，已在暂存场所明显处设置规范的标识牌，确保处置过程不对环境造成二次污染。

浙江高昶机械五金有限公司产生的喷砂粉尘及废料均收集后外卖至废铁回收站；废酸委托嘉兴市环科环保新材料科技有限公司处置；污水站处理污泥委托金华升阳资源再利用有限公司处置；废矿物油委托宁波蓝盾环保能源有限公司处置；铁泥（油泥）委托委托宁波大地化工环保有限公司处置；生活垃圾和混入生活垃圾的废油抹布手套委托当地环卫部门统一收集清运。

### 5.2.5 总量控制

环评批复要求：须采取有效的技术措施和管理手段，以减少各类污染物的排放。根据该项目环评和建设项目审批总量控制的要求，该项目化学需氧量排放控制在每年1.02吨以内；氨氮排放控制在每年0.027吨以内；粉尘排放控制在每年0.043吨以内；以上总量已由企业内部平衡削减。

## 六. 验收执行标准

### 6.1 废水执行标准

本项目废水纳入市政污水管网，最终排入嘉兴市污水处理厂进行集中处理。废水排管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准，《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)表 1 标准和 DB 33/844-2011《酸洗废水排放总铁浓度限值》(表 1 特别排放限值)。废水进入嘉兴市污水处理厂处理达标后出水水质执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)二级标准(城镇二级污水处理厂)。具体见表 6-1。

表 6-1 污水综合排放标准 (单位: mg/L, pH 值无量纲)

污染物		pH	SS	COD <sub>cr</sub>	石油类	锌	铜	铁	NH <sub>3</sub> -N	总磷
废水排管标准	GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准	6-9	400	500	20	5	2	2**	35*	8*

注：“\*”氨氮、总磷入网标准执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》标准；“\*\*”铁入网标准执行 DB 33/844-2011《酸洗废水排放总铁浓度限值》(表 1 特别排放限值)。

### 6.2 废气执行标准

#### 6.2.1 有组织废气执行标准

本项目有组织工艺废气排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准。具体见表 6-2。

表 6-2 有组织废气污染物排放标准

污染物	排放标准	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	
			排气筒高度	二级
颗粒物	GB16297-1996	120	15m	3.5
氯化氢		100	15m	0.26

#### 6.2.2 无组织废气执行标准

无组织工艺废气排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 标准。具体见表 6-3。

**表 6-3 无组织废气污染物排放标准**

污染物	排放标准	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	GB16297-1996	周界外浓度最高点: 1.0
氯化氢		周界外浓度最高点: 0.20

### 6.3 噪声执行标准

本项目南、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 3 类标准,东面执行 2 类标准。厂界噪声执行标准见表 6-4。

**表 6-4 厂界噪声执行标准**

监测对象	项目	单位	限值		引用标准
			昼间	夜间	
厂界噪声	等效 A 声级	dB(A)	65 (昼间)	55 (夜间)	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准
东厂界	等效 A 声级	dB(A)	60 (昼间)	50 (夜间)	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准

### 6.4 固废参照标准

项目固体废物处理和处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)、《中华人民共和国固体废弃物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定,危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)。

## 七. 验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，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

项目废水监测内容及频次见表 7-1。废水监测点位见图 7-1。

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
废水处理设施进口（集水池）	pH、SS、COD <sub>cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、TP、石油类、锌、铁、铜	2 天，每天 4 次
废水处理设施出口		2 天，每天 4 次
废水总排口		2 天，每天 4 次

#### 7.1.2 废气

##### 7.1.2.1 有组织排放

有组织废气监测内容频次详见表 7-2。有组织废气监测点位布置图见图 7-1。

表 7-2 废气监测内容及频次

监测对象	废气名称	监测点位	监测因子	监测频次
有组织排放废气	喷砂废气	废气处理设施进、出口	颗粒物	监测 2 天，每天各 3 次
	酸洗废气	废气处理设施进、出口	氯化氢	

##### 7.1.2.2 无组织排放

无组织废气监测内容频次详见表 7-3。无组织废气监测点位布置图见图 7-1。

表 7-3 废气监测内容及频次

监测对象	无组织排放源	监测点位	监测因子	监测频次
无组织排放废气	喷砂废气、酸洗废气	企业厂界四周各设置 1 个监测点位	TSP、氯化氢	监测 2 天，每天各 4 次

#### 7.1.3 厂界噪声监测

在厂界四周布设 4 个监测点位，东侧、南侧、西侧和北侧各设 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，监测 2 天，昼、夜间

各 1 次。噪声监测内容见表 7-4。厂界噪声监测点位见图 7-1。

表 7-4 监测内容及监测频次

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	厂界南侧、西侧和北侧各设 1 个点位， 东侧设置 2 个点位	监测 2 天，昼、夜间各 1 次

#### 7.1.4 验收监测点位图

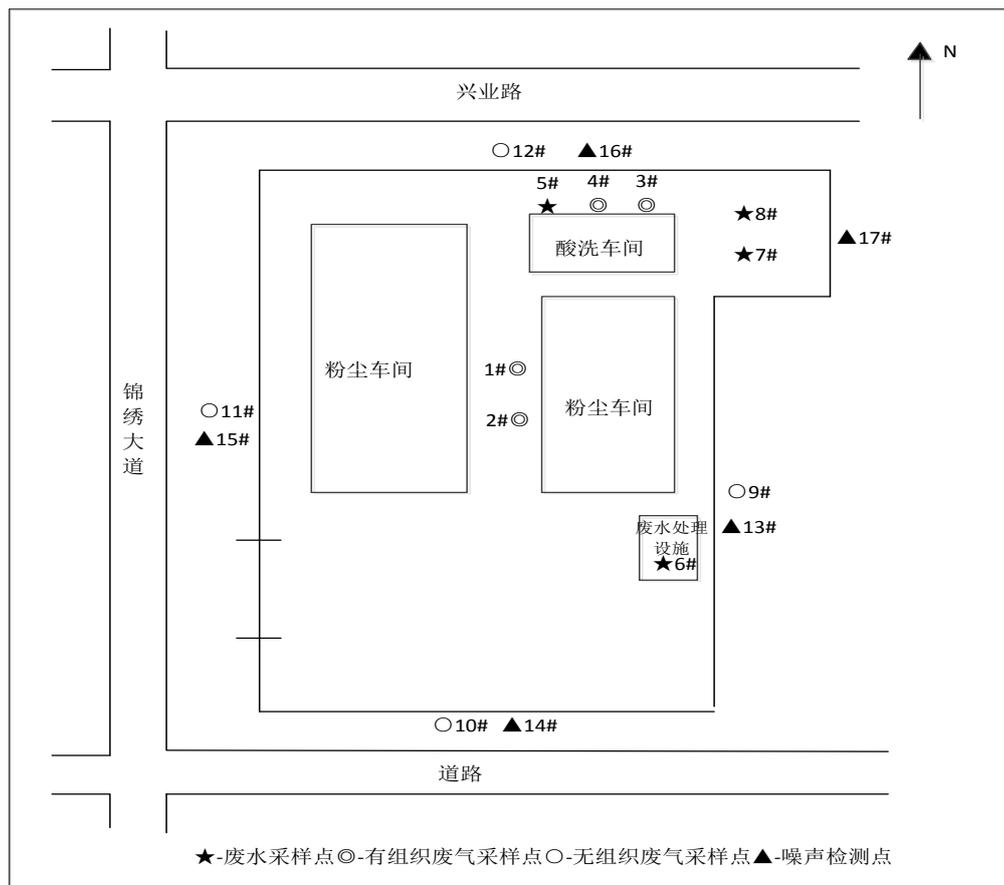


图 7-1 监测点位布置图

## 八. 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
废水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986
	COD <sub>Cr</sub>	水质 化学需氧量的测定 重铬酸钾法 HJ 828-2017
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	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
	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 637-2012
	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定原子吸收分光光度法 GB 7475-1987
	铁	水质 铁、锰的测定火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-1989
	铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定原子吸收分光光度法 GB 7475-1987
有组织废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
	氯化氢	环境空气和废气氯化氢的测定离子色谱法 HJ 549-2016
无组织废气	TSP	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008

### 8.2 监测仪器

表 8-2 现场监测仪器一览表

项目	仪器名称型号	仪器编号	计量检定情况
pH 值	实验室 pH 计 PHSJ-4A 型	YQ-12-120	已检定
悬浮物、总悬浮颗粒物	赛多利斯 BSA 系列 电子天平	YQ-12-079	已检定
氨氮、总磷、氯化氢	可见光分光光度计 V-1100D	YQ-16-217	已检定
石油类	红外分光测油仪 OIL400 系列	YQ-12-086	已检定
铜、锌、铁	原子吸收光谱仪 240FSAA	YQ-12-074	已检定
厂界环境噪声	多功能声级计 AWA6228	YQ-12-026	已检定

### 8.3 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、加标回收率测定等。

### 8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。
- (3) 烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。

### 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声源进行校准，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。

## 九. 验收监测结果

### 9.1 生产工况

验收监测期间,依据建设项目相应产品在监测期间实际产量的工况记录方法,浙江高昶机械五金有限公司年产汽车用、电脑用五金零件及金属制品加工 35000 吨技改项目的实际运行工况符合国家对建设项目环境保护设施竣工验收监测工况大于 75%的要求,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表

序号	产品名称	监测期间产量				设计年产量 (吨/年)
		2019.2.19		2019.2.20		
		产量(吨/日)	负荷(%)	产量(吨/日)	负荷(%)	
1	汽车用、电脑用五金零件	68	81.6%	70	84.0%	25000
2	金属制品加工	28	84.0%	29	87.0%	10000

注:日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数,年工作时间 300 天。

### 9.2 环保设施调试效果

#### 9.2.1 污染物达标排放监测结果

##### 9.2.1.1 废气监测

##### 1) 有组织废气监测

验收监测期间,本项目喷砂废气处理设施出口颗粒物有组织排放浓度与速率日均值达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准;酸洗废气处理设施出口污染物氯化氢有组织排放浓度与速率日均值均达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准。监测结果详见表 9-2~表 9-3:

表 9-2 喷砂有组织废气监测结果汇总

采样点位置	检测项目	采样日期	监测次数	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	检测结果		排气筒高度
					实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
喷砂废气除尘进口 1#	颗粒物	2019.2.19	1	1.41×10 <sup>4</sup>	72.1	1.02	/
			2	1.40×10 <sup>4</sup>	75.6	1.06	
			3	1.43×10 <sup>4</sup>	79.2	1.13	
		2019.2.20	1	1.42×10 <sup>4</sup>	82.4	1.17	
			2	1.40×10 <sup>4</sup>	76.9	1.08	
			3	1.39×10 <sup>4</sup>	78.4	1.09	
	最大小时均值					82.4	

采样点位置	检测项目	采样日期	监测次数	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	检测结果		排气筒高度	
					实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)		
喷砂废气除尘出口 2#	颗粒物	2019.2.19	1	1.49×10 <sup>4</sup>	1.2	1.79×10 <sup>-2</sup>	15m	
			2	1.47×10 <sup>4</sup>	<1.0	7.35×10 <sup>-3</sup>		
			3	1.48×10 <sup>4</sup>	1.0	1.48×10 <sup>-3</sup>		
		2019.2.20	1	1.45×10 <sup>4</sup>	1.2	1.74×10 <sup>-2</sup>		
			2	1.48×10 <sup>4</sup>	1.1	1.63×10 <sup>-2</sup>		
			3	1.47×10 <sup>4</sup>	<1.0	7.35×10 <sup>-3</sup>		
	最大小时均值					1.2	1.79×10 <sup>-2</sup>	
	标准限值					<b>120</b>	<b>3.5</b>	/
	是否符合					符合	符合	/

注:表中监测数据引自监测报告 (JZHJ196015)。

表 9-3 酸洗废气有组织废气监测结果汇总

采样点位置	检测项目	采样日期	监测次数	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	检测结果		排气筒高度	
					实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)		
酸洗废气进口 3#	氯化氢	2019.2.19	1	8.13×10 <sup>4</sup>	11.2	0.911	/	
			2	8.20×10 <sup>4</sup>	10.3	0.845		
			3	8.15×10 <sup>4</sup>	11.8	0.962		
		2019.2.20	1	8.16×10 <sup>4</sup>	12.4	1.01		
			2	8.26×10 <sup>4</sup>	12.0	0.991		
			3	8.19×10 <sup>4</sup>	10.7	0.876		
	最大小时均值					12.4	1.01	
酸洗废气出口 4#	氯化氢	2019.2.19	1	7.65×10 <sup>4</sup>	2.75	0.210	15m	
			2	7.82×10 <sup>4</sup>	2.35	0.184		
			3	7.75×10 <sup>4</sup>	2.41	0.187		
		2019.2.20	1	7.33×10 <sup>4</sup>	3.00	0.220		
			2	7.27×10 <sup>4</sup>	2.35	0.171		
			3	7.47×10 <sup>4</sup>	2.53	0.189		
	最大小时均值					3.00	0.220	
	标准限值					<b>120</b>	<b>0.26</b>	/
是否符合					符合	符合	/	

注:表中监测数据引自监测报告 (JZHJ196015)。

## 2) 无组织废气监测结果

验收监测期间, 厂界无组织废气污染物中 TSP、氯化氢浓度最大值低于 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织排放监控浓度限值。监测结果见表 9-4~表 9-5。

**表 9-4 无组织废气（总悬浮颗粒物）监测结果**

监测日期	监测项目	编号		监测结果(mg/m3)			
		监测点位		1	2	3	4
2019.2.19	总悬浮颗粒物	9#		0.249	0.225	0.217	0.234
		10#		0.286	0.215	0.324	0.314
		11#		0.204	0.345	0.285	0.277
		12#		0.314	0.256	0.266	0.346
2019.2.20		9#		0.346	0.259	0.325	0.249
		10#		0.218	0.278	0.245	0.265
		11#		0.276	0.211	0.209	0.416
		12#		0.304	0.342	0.215	0.358
最高值				0.416			
执行标准				1.0			
是否达标				达标			

**表 9-5 无组织废气（氯化氢）监测结果**

监测日期	监测项目	编号		监测结果(mg/m3)			
		监测点位		1	2	3	4
2019.2.19	氯化氢	9#		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
		10#		<0.05	<0.05	<0.05	0.061
		11#		0.071	<0.05	0.064	<0.05
		12#		<0.05	0.066	0.054	0.072
2019.2.20		9#		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
		10#		0.057	0.068	<0.05	<0.05
		11#		<0.05	<0.05	0.073	0.073
		12#		0.068	0.072	<0.05	0.079
最高值				0.079			
执行标准				0.20			
是否达标				达标			

注:表中监测数据引自监测报告 (JZHJ196015)。

**表 9-6 检测期间气象情况**

项目		气温 (°C)	气压 (KPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2019.2.19	8:00-9:00	6.5	102.8	3.4	西北	多云
	10:00-11:00	7.2	102.6	3.0	西北	阴
	13:10-14:10	8.8	102.3	3.4	西北	阴
	15:10-16:10	8.4	102.6	3.2	西北	阴
2019.2.20	8:00-9:00	4.8	102.9	2.6	东北	阴
	10:00-11:00	5.0	102.6	3.0	东北	阴
	13:10-14:10	6.7	102.6	2.5	东北	阴
	15:10-16:10	7.0	102.6	2.9	东北	阴

### 9.2.1.2 废水

验收监测期间，浙江高昶机械五金有限公司废水总排口污染物中 pH、悬浮物、化学需氧量、石油类、锌、铜浓度日均值（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《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》标准；铁浓度日均值达到 DB 33/844-2011《酸洗废水排放总铁浓度限值》（表 1 特别排放限值）。具体监测结果见表 9-7~9-10。

表 9-7 废水监测结果统计表 1

监测日期	监测点位	pH 无量纲	悬浮物 mg/L	化学需 氧量 mg/L	氨氮 mg/L	总磷 mg/L	石油类 mg/L	总铁 mg/L	锌 mg/L	铜 mg/L
2019 .2.19	废水处理 设施进口 (集水池) 5#	6.51	38	345	4.50	2.45	0.36	422	0.15	1.83
		6.52	37	355	4.43	2.50	0.35	418	0.15	1.84
		6.52	36	338	4.48	2.53	0.35	419	0.16	1.84
		6.54	36	329	4.45	2.41	0.35	418	0.15	1.80
平均值/范围		/	37	342	4.46	2.47	0.35	419	0.15	1.83
2019 .2.20	废水处理 设施进口 (集水池) 5#	6.61	36	336	4.46	2.40	0.38	425	0.15	1.72
		6.55	37	345	4.54	2.48	0.38	421	0.15	1.77
		6.53	38	350	4.45	2.50	0.33	421	0.15	1.75
		6.59	38	332	4.48	2.37	0.32	423	0.15	1.76
平均值/范围		/	37	341	4.48	2.44	0.35	422	0.15	1.75

表 9-8 废水监测结果统计表 2

监测日期	监测点位	pH 无量纲	悬浮物 mg/L	化学需 氧量 mg/L	氨氮 mg/L	总磷 mg/L	石油类 mg/L	总铁 mg/L	锌 mg/L	铜 mg/L
2019 .2.19	废水处理 设施出口 6#	7.22	14	77	<0.025	0.01	0.20	0.41	0.03	<0.01
		7.31	16	80	<0.025	0.01	0.17	0.38	0.03	<0.01
		7.23	15	69	<0.025	0.01	0.17	0.36	0.03	<0.01
		7.26	16	72	<0.025	0.02	0.16	0.36	0.03	<0.01
平均值/范围		/	15	74	<0.025	0.01	0.18	0.38	0.03	<0.01
2019 .2.20	废水处理 设施出口 6#	7.23	16	80	<0.025	0.01	0.17	0.38	0.03	<0.01
		7.41	15	75	<0.025	0.01	0.22	0.36	0.02	<0.01
		7.28	16	78	<0.025	0.01	0.18	0.36	0.02	<0.01
		7.19	15	73	<0.025	0.02	0.16	0.35	0.02	<0.01
平均值/范围		/	16	76	<0.025	0.01	0.18	0.36	0.02	<0.01
执行标准		6-9	400	500	35	8	20	2	5	2
是否达标		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

**表 9-9 废水监测结果统计表 3**

监测日期	监测点位	pH 无量纲	悬浮物 mg/L	化学需 氧量 mg/L	氨氮 mg/L	总磷 mg/L	石油类 mg/L	总铁 mg/L	锌 mg/L	铜 mg/L
2019.2.19	总排口 8#	7.11	30	237	1.86	1.36	0.63	1.57	0.04	<0.01
		7.12	27	243	1.66	1.40	0.62	1.56	0.04	<0.01
		7.04	28	249	1.63	1.35	0.66	1.58	0.04	<0.01
		7.12	29	233	1.50	1.37	0.61	1.57	0.04	<0.01
平均值/范围		/	28	240	1.66	1.37	0.63	1.57	0.04	<0.01
2019.2.20	总排口 8#	7.13	30	245	1.65	1.43	0.60	1.60	0.02	<0.01
		7.16	30	241	1.68	1.40	0.61	1.60	0.01	<0.01
		7.04	28	251	1.43	1.39	0.59	1.59	0.02	<0.01
		7.16	27	238	1.54	1.40	0.58	1.58	0.02	<0.01
平均值/范围		/	29	244	1.58	1.40	0.60	1.59	0.02	<0.01
执行标准		6-9	400	500	35	8	20	2	5.0	2.0
是否达标		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

注:表中监测数据引自监测报告(JZHJ196015)。

**表 9-9 雨水监测结果统计表 4**

监测日期	监测点位	pH 无量纲	悬浮物 mg/L	化学需 氧量 mg/L	氨氮 mg/L	总磷 mg/L	石油类 mg/L	总铁 mg/L	锌 mg/L	铜 mg/L
2019.2.19	雨水口 7#	7.44	25	86	<0.025	0.42	0.66	0.41	0.03	<0.01
		7.39	23	83	<0.025	0.42	0.64	0.40	0.03	<0.01
		7.36	24	89	<0.025	0.44	0.60	0.40	0.03	<0.01
		7.37	22	88	<0.025	0.40	0.63	0.39	0.03	<0.01
平均值/范围		/	24	86	<0.025	0.42	0.63	0.40	0.03	<0.01
2019.2.20	雨水口 7#	7.43	24	81	<0.025	0.44	0.60	0.41	<0.01	<0.01
		7.49	26	89	<0.025	0.45	0.59	0.40	<0.01	<0.01
		7.44	26	83	<0.025	0.47	0.60	0.42	<0.01	<0.01
		7.40	25	85	<0.025	0.42	0.61	0.42	<0.01	<0.01
平均值/范围		/	25	84	<0.025	0.44	0.60	0.41	<0.01	<0.01
执行标准		6-9	70	100	15	0.5	5	-	2.0	0.5
是否达标		达标	达标	达标	达标	达标	达标	-	达标	达标

注:表中监测数据引自监测报告(JZHJ196015)。

### 9.2.1.3 厂界噪声

验收监测期间，浙江高昶机械五金有限公司东、南、西、北厂界噪声昼、夜间监测结果均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 3 类标准。

厂界噪声监测结果见表 9-20。

表 9-20 噪声监测结果表

序号	检测日期	检测点位置	昼间 Leq dB (A)		夜间 Leq dB (A)	
			测量时间	测量结果	测量时间	测量结果
1	2019.2.19	厂界东面 (13#)	13:19-13:45	53.9	22:15-22:44	49.1
2		厂界东面 (17#)		49.8		47.7
3		厂界南面 (14#)		55.1		51.1
4		厂界西面 (15#)		56.6		51.6
5		厂界北面 (16#)		62.9		52.1
监测时气象条件			天气阴，风速<5m/s			
6	2019.2.20	厂界东面 (13#)	9:23-9:48	54.8	22:13-22:47	48.4
7		厂界东面 (17#)		50.5		48.5
8		厂界南面 (14#)		53.6		52.9
9		厂界西面 (15#)		57.2		50.1
10		厂界北面 (16#)		63.4		52.5
监测时气象条件			天气阴，风速<5m/s			
执行标准			东面执行 2 类，昼间：60dB (A)，夜间：50dB (A) 其余执行 3 类，昼间：65dB (A)，夜间：55dB (A)			
是否符合			符合			

注：表中监测数据引自监测报告 (JZHJ196015)。

### 9.2.1.5 污染物排放总量核算

#### 1) 废水排放量

由企业统计可见，全年的用水合计总量为 18750t，其中生活污水用水量 6250t。按 80% 的水量外排，企业实际年生产废水排放量约为 15000t，其中生活污水排放量 5000t。

#### 2) 化学需氧量、氨氮年排放量

根据企业全厂废水排放量和企业废水排入姚庄污水处理厂尾水排放所执行的排放标准 (化学需氧量 50mg/L、氨氮 5mg/L)，计算得出该企业废水污染因子排入环境的排放量。废水监测因子排放量见表 9-21。

表 9-21 废水监测因子年排放量

项目	化学需氧量 (吨/年)	氨氮 (吨/年)
全厂纳管总量	3.63 (按 242 计算)	0.008(按 1.62 计算)
全厂入环境排放量	0.75	0.025 (水量按 5000t 计算, 浓度 5mg/L)
环评批复量	1.02	0.027
是否符合	符合	符合

### 3) 粉尘排放量

依据环评批复的要求, 废气中粉尘总量控制值为粉尘 0.043 t/a。根据监测报告 (JZHJ196015), 企业喷砂废气出口颗粒物的排放速率均值为 0.0135kg/h, 废气处理设施年运行时间为 2600 小时 (间歇排放), 得到喷砂废气年排放粉尘量为 0.035t/a, 符合总量要求。

## 9.2.2 环保设施去除效率监测结果

### 9.2.2.1 废水治理设施

根据企业废水治理设施进、出口监测结果, 计算主要污染物去除效率, 废水处理设施处理效率见表 9-22。

表 9-22 废水处理设施处理效率

监测日期	监测点位	悬浮物 mg/L	化学需氧量 mg/L	氨氮 mg/L	总磷 mg/L	石油类 mg/L	总铁 mg/L	锌 mg/L	铜 mg/L
2019.2.19	废水处理设施进口	37	342	4.46	2.47	0.35	419	0.15	1.83
	生产废水处理设施出口	15	74	<0.025	0.01	0.18	0.38	0.03	<0.01
	处理效率%	59.5	78.4	99.7	99.6	48.6	99.9	80.0	99.7
2019.2.20	废水处理设施进口	37	341	4.48	2.44	0.35	422	0.15	1.75
	生产废水处理设施出口	16	76	<0.025	0.01	0.18	0.36	0.02	<0.01
	处理效率%	56.8	77.7	99.7	99.6	48.6	99.9	86.7	99.7

**评价结论:** 环评及审批部门审批决定无废水处理设施处理效率相关要求。

### 9.2.2.2 废气治理设施

根据废气处理设施进、出口各污染因子的排放速率，得出环保设施的处理效率。

**表 9-23 废气处理设施处理效率**

监测日期	监测点位	氯化氢
2019.2.19	酸洗处理设施进口 (kg/h)	0.906
	酸洗处理设施出口 (kg/h)	0.194
	处理效率%	78.6
2019.2.20	酸洗处理设施进口 (kg/h)	0.959
	酸洗处理设施出口 (kg/h)	0.193
	处理效率%	79.9

**评价结论：**审批部门审批决定无废气处理设施处理效率相关要求。

## 十. 验收监测结论

### 10.1 环保设施调试效果

#### 10.1.1 废水监测结果及达标排放情况

验收监测期间,浙江高昶机械五金有限公司废水总排口污染因子 pH、悬浮物、化学需氧量、石油类、锌、铜浓度日均值(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》标准;铁浓度日均值达到 DB 33/844-2011《酸洗废水排放总铁浓度限值》(表 1 特别排放限值)。

#### 10.1.2 废气监测结果及达标排放情况

验收监测期间,本项目喷砂废气处理设施出口颗粒物有组织排放浓度与速率日均值达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准;酸洗废气处理设施出口污染物氯化氢有组织排放浓度与速率日均值均达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准。

验收监测期间,厂界无组织废气污染物中 TSP、氯化氢浓度最大值低于 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织排放监控浓度限值。

#### 10.1.3 厂界噪声监测结果及达标排放情况

验收监测期间,浙江高昶机械五金有限公司南、西、北厂界噪声昼、夜间监测结果均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准,东厂界噪声昼、夜监测结果达到 2 类标准。

#### 10.1.4 总量控制结论

该项目污染物排放总量控制指标符合总量控制要求。

#### 10.1.5 环保设施处理效率结论

《浙江高昶机械五金有限公司年产汽车用、电脑用五金零件及金属制品加工 35000 吨技改项目环境影响报告表》及《关于浙江高昶机械五金有限公司年产汽车用、电脑用五金零件及金属制品加工 35000 吨技改项目环境影响报告表审查意见的函》(报告表批复[2016]183 号)中无废水和废气处理设施处理效率相关要求。

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		浙江高昶机械五金有限公司年产汽车用、电脑用五金零件及金属制品加工 35000 吨技改项目				项目代码		建设地点		嘉善县姚庄镇锦绣路 177 号						
	行业类别（分类管理名录）		C348 通用零部件制造				建设性质		□新建□改扩建√技术改造		项目厂区中心经度/纬度						
	设计生产能力		年产汽车用、电脑用五金零件及金属制品加工 35000 吨				实际生产能力		年产汽车用、电脑用五金零件及金属制品加工 35000 吨		环评单位		嘉兴市求是环境工程咨询有限公司				
	环评文件审批机关		嘉善县环境保护局				审批文号		报告表批复[2016]183号		环评文件类型		报告表				
	开工日期		2013 年 03 月				竣工日期		2014 年 08 月		排污许可证申领时间		/				
	环保设施设计单位		水工社环保工程（嘉兴）有限公司				环保设施施工单位		水工社环保工程（嘉兴）有限公司		本工程排污许可证编号		/				
	验收单位						环保设施监测单位		浙江诚德检测研究有限公司		验收监测时工况		>75%				
	投资总概算（万元）		3632				环保投资总概算（万元）		70		所占比例（%）		1.93				
	实际总投资（万元）		3632				实际环保投资（万元）		200.7		所占比例（%）		5.53				
	废水治理（万元）		100	废气治理（万元）		80	噪声治理（万元）		10	固体废物治理（万元）		10.7	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		2600					
运营单位						运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收时间		2019.2.19-2.20					
污染物排放达总量控制（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							1.5						+1.5			
	化学需氧量							0.75	1.02					+0.75			
	氨氮							0.024	0.027					+0.024			
	石油类																
	废气																
	二氧化硫																
	烟尘																
	工业粉尘							0.035	0.043						+0.035		
	氮氧化物																
工业固体废物																	
与项目有关的其他特征污染物		VOCs															

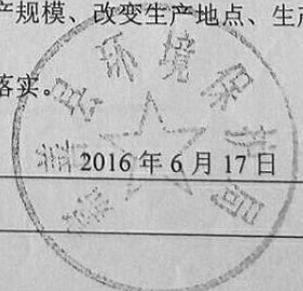
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附件 1. 环评批复

嘉善县环境保护局  
建设项目环境影响报告表审批意见

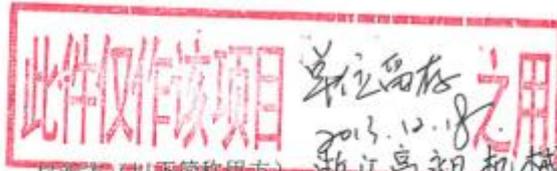
报告表批复[2016]183 号

送审单位	浙江高昶机械五金有限公司
项目名称	年产汽车用、电脑用五金零件及金属制品加工 35000 吨技改项目
<p><b>批复意见:</b></p> <p>关于浙江高昶机械五金有限公司年产汽车用、电脑用五金零件及金属制品加工 35000 吨技改项目环境影响报告表的批复</p> <p>浙江高昶机械五金有限公司:</p> <p>你公司《申请环境影响评价审批的报告》和《浙江高昶机械五金有限公司年产汽车用、电脑用五金零件及金属制品加工 35000 吨技改项目环境影响报告表》均收悉。经审查,现对该项目报告表批复如下:</p> <p>本项目位于嘉善县姚庄镇锦绣路 177 号,新增喷砂表面处理工艺,退火处理工艺外协,酸洗表面处理工艺由原有的硫酸酸洗改为盐酸酸洗,技改完成后,企业整体产能为年产汽车用、电脑用五金零件及金属制品加工 35000 吨(其中汽车用、电脑用五金零件 25000t/a,金属制品加工 10000t/a)。</p> <p>该项目符合产业政策、姚庄镇总体规划和嘉善县生态环境功能区划。按照本项目报告表结论,落实报告表提出的环境保护措施,污染物均能达标排放。因此,同意你公司按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、使用的生产工艺、环境保护措施及下述要求进行项目建设。</p> <p>一、本项目建设中应重点做好以下工作:</p> <p>1、须采取有效的技术措施和管理手段,以减少各类污染物的排放。根据该项目环评和建设审批总量控制的要求,该项目化学需氧量排放控制在每年 1.02 吨以内;氨氮排放控制在每年 0.027 吨以内;粉尘排放控制在每年 0.043 吨以内;以上总量已由企业内部平衡削减。</p> <p>2、厂区雨污分流。清洗废汇同生活污水经预处理达标后排入污水管网送污水处理厂集中处理。废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准,氨氮、总磷排放标准执行《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)。</p> <p>3、严格按照平面布置图进行车间布局。设置酸雾收集处理系统,废气经收集处理后通过 15 米高的排气筒排放。粉尘经喷砂设备自带分离器收集再经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放。排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准。锅炉以天然气为燃料,废气排放参照执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中大气污染物特别排放限值。根据环评计算结果,本项目不需设置大气环境防护距离,其他各类防护距离要求请业主、当地政府和有关部门按国家卫生、安全、产业主管部门相关规定予以落实。</p> <p>4、选用低噪声设备,对高噪声设备采取有效的减震、隔声、降噪措施,并加强设备的日常维护。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。</p> <p>5、固体废物分类处理、处置,做到“资源化、减量化、无害化”。危险废物须按要求设置暂存场所,并委托有资质单位进行处置。生活垃圾由当地环卫部门统一清运处理。</p> <p>二、项目建成后应按规定及时报我局申请环保验收,验收合格后,项目方可正式投入生产。</p> <p>三、严格按照项目规定的范围、规模和工艺组织生产。扩大生产规模、改变生产地点、生产工艺和生产内容须重新报批。</p> <p>四、项目现场的环境保护监督管理由我局姚庄环保所负责督促落实。</p>	
抄送	县经信局、姚庄镇政府、求是公司



附件 2.污水入网证明

污水集中处理接收协议书



协议编号:                       
签协地点: 嘉善魏塘  
签协时间: 2013.6.14

排污方 (以下简称甲方): 浙江高视机械五金有限公司  
接收方 (以下简称乙方): 嘉善县大地污水处理工程有限公司

为改善我县的水环境质量,提高人民生活品质,促进我县经济、社会与环境的可持续发展,明确双方在污水集中处理运营中的权利和义务,根据“谁污染、谁治理”的原则和国家《水污染防治法》、嘉政发[2000]185号、嘉政发[2002]11号通知、善污指[2002]001号文(联合发文)、善政[2003]33号有关规定,双方经协商本着平等互利原则特签订本协议。

第一条 排水地址、排放类别和核定排量

(一) 甲方排水地址 嘉善县姚庄镇工业区锦绣大道  
排入井位为                     。接入口径                      (可制订详图作为附件)。

(二) 核定排放量为 16 吨/日。

(三) 计费计量器具安装地点为                     , 编号为                      (可制定详图作为附件)。

(四) 在协议有效期内,乙方提供甲方 重力流 污水排放口。

(五) 甲方排放的污水水质应当符合国家规定的《污水综合排放标准》中的入网标准(GB8978-96)。对不符合入网标准和接纳标准的污水,实行补偿加价收费或不允许排放。

第二条 筹措污水处理入网资金、污水处理工程入网使用权证

甲方愿出资污水处理入网资金(购买污水入网使用权)。出资标准 捌佰 元/吨, 出资总额为人民币 壹佰贰拾捌元。甲方于协议生效后根据善污指[2002]001号《关于筹措污水处理入网资金的实施办法》(联合发文)的通知办理出资手续。甲方完成出资,污水按规定接管入网并由乙方验收合格后,发放《嘉善县污水处理工程入网使用权证》。甲方凭权证享受排污权。

第三条 排水计量、价格及污水处理费结算方式

(一) 排水计量

排水的计量器为 自来水表 计量器具; 或者                     。以计量器计量的,甲、乙双方按照注册登记的计量器具的水量作为污水处理费结算的依据,对结算用的计量器具显示的污水量有异议的,可由 嘉善县 技术监督部门仲裁。

(二) 污水处理费价格:按照嘉善县物价局善计物[2003]292号文批准的排水分类价格,乙方根据甲方排水类别核定 Ⅳ 类 1.30 元/吨收取污水处理费。

在协议有效期内,遇污水处理费价格调整时,按照调价文件规定执行。

(三) 污水处理费结算方式

附件 3: 固废产生情况及处置证明

废酸

废酸委托处置协议

甲方: 嘉兴市环科环保新材料科技有限公司 协议号: 20181213A
乙方: 浙江高捷机械五金有限公司 签订日期: 2018年12月13日

甲方是具有废酸收集处置利用资质的企业,乙方是产生废酸需要委托处置的企业,经双方协商,协议如下:

- (1) 乙方在企业的生产过程中产生的废酸, 酸含量约 5-8% 左右, 该生产工艺为 盐酸酸洗低碳钢。乙方保证废酸中不含有其它工艺产生的废酸和金属。若隐瞒其责任由乙方承担。乙方必须把好盐酸原料质量关, 若乙方使用的盐酸(含氟或污染物苯等)造成甲方损失, 其责任乙方承担。
(2) 乙方委托甲方处置废酸量为 800 吨, 乙方支付甲方处置费, 乙方若违反第(1)条, 在废酸中混合其它工艺的废酸(比如: 磷化液, 含锌的废液等)或者没有把好盐酸原料关, 导致副产品盐酸甚至化工废酸(比如: 含氟的污染物等)进入酸洗废酸中, 属乙方违约。甲方有权单方面终止协议, 并对乙方作出以一罚十的处罚(赔偿的金额为前一个月处置废酸总量的十倍)。
(3) 甲方如有变化, 没有能力处理乙方的废酸时提前十五天告知乙方, 可终止协议并按已发生的数量按实决算。
(4) 签定协议时, 因占用甲方的年度额数量, 乙方同意先支付保证金, 若自签定协议之日起, 乙方送给甲方的小样和收集时大样发生重大变化, 甲方有权拒收或签订协议后 1 个月不发生转移属乙方违约, 其保证金不予退回。
(5) 签定协议后, 办理相关报批手续后, 乙方提前七天通知甲方, 乙方可选小样到甲方或甲方可先派人到乙方仓库进行抽样, 符合要求由甲方通知运输单位, 派车辆运输, 不符合要求甲方可拒绝。若乙方不通知甲方或乙方私自派出的车辆运输, 一律和本公司无关, 运输费用及发票由运输单位直接开具给乙方。
(6) 乙方提供的废酸数量按月计算, 乙方保证每月处置量不低于 50 吨。
(7) 废酸的数量每月凭收集单及转移联单进行结算, 结算日期以甲方开具的发票为准, 开具发票后 20 日内结清款项, 逾期付款, 则加收违约金。
(8) 废酸每年送处置单位当地第三方监测单位出具检测报告 1~2 次, 甲方代为检测或办理, 监测费及手续费由乙方承担, 费用从保证金中自动扣除。
(9) 乙方在签订协议后应备好储罐及泵, 乙方负责把废酸泵入至运输单位的槽车内。
(10) 在本合同期间, 乙方必须按约定量将生产过程中产生的废酸交由甲方处置, 不得交由第三方或自行擅自处理, 否则视作违约, 其责任和甲方无关。
(11) 乙方需根据企业实际情况配备好储罐, 储罐大小应满足国家相关法规对液体危废储存的要求。
(12) 若遇甲方企业在检修期间, 不接受废酸的处置利用委托。
(13) 协议有效期自签定之日起至收集处置费费用结清之日止, 合同期 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日, 期满后无异议继续执行的可视有效。
(14) 本协议一式贰份, 甲乙双方各执壹份, 盖章、签字后生效, 传真合同件同样有效, 未经事宜, 协商解决。

甲方(盖章): 嘉兴市环科环保新材料科技有限公司 乙方(盖章): 浙江高捷机械五金有限公司
代表(签字): 代表(签字):



嘉善水立方化工有限公司  
JIASHAN SHUILIFANG CHEMICAL CO.,LTD

协议编号: 219007

# 工业危险废物 综合利用合作协议

嘉善水立方化工有限公司  
二〇一八年十二月十四日





嘉善水立方化工有限公司  
JIASHAN SHUILIFANG CHEMICAL CO.,LTD

本协议于[2018]年[12]月[14]日由以下双方签署:

(1) 甲方: 浙江高昶机械五金有限公司

地址:

联系人: 刘科

电话: 13600551582

(2) 乙方: 嘉善水立方化工有限公司

地址: 嘉善县天凝镇凝星路 22 号

联系人: 王民

电话: 13857393263

鉴于: 双方经过友好协商, 达成如下协议。

(1) 甲方在 铁件酸洗 生产过程中产生的 废酸 为危险废物, 现甲方委托乙方处理 (乙方是具有 HW17、HW34、HW35 资质单位, 乙方保证处理过程中符合环保要求), 在危废转移阶段甲方有责任告知乙方危废的有害成份, 并保证成份稳定, 确保在危废中不含有其它工艺产生的污泥、废酸和金属等污染废弃物, 若隐瞒其责任由甲方承担。具体转移时间和数量以环保批复为准 (协议期内不超过大写: 壹仟吨, 小写: 1000 吨)。

(2) 乙方为专业危险废物综合利用公司, 具有综合利用危险废物的资质证明, 具备提供危险废物综合利用的能力及环保局认可证明。

协议条款:

- 1、甲方在生产过程中每月约产生 80 吨危险废物, 甲方保证危废中不含有其它工艺的废酸 (如: 磷化物、发黑液、含锌废物等) 或没有监管好原料酸, 导致副产品酸甚至化工废酸 (比如: 含氟或含苯等有机污染物) 进入危废中, 属甲方违约。
- 2、危废的运输由乙方负责安排运输, 乙方安排具有运输资格的专用车辆统一运输。

地址: 嘉善县天凝镇凝星路 22 号  
电话: 0573-84912238

邮编: 314108  
传真: 0573-84942336





嘉善水立方化工有限公司  
JIASHAN SHUILIFANG CHEMICAL CO.,LTD

- 3、 乙方如遇停厂检查、设备维修或其它不可抗力因素导致没有能力处理甲方危废时，应提前一个月告知甲方，双方可终止协议并按已发生的数量按实结算。
- 4、 签定协议时，若自签定协议之日起壹个月内，甲方没有委托乙方处理，属甲方违约。
- 5、 签定协议后，甲乙双方协作办理相关报批手续，待审批通过后，甲方提前壹天通知乙方，以便乙方能安排具有资质车辆统一运输。
- 6、 甲方提供的危废数量按月计算。甲方保证每月处置量平均不低于65吨。甲方如遇检修或特殊情况，应提前十天通知乙方，以便乙方合理安排。
- 7、 甲方签订合同，转移计划审核通过后，乙方在转移后的每月月初前按实决算费用，并开具发票给甲方，甲方需在当月底付清处置费，若出现拖欠，属甲方违约，其一切责任由甲方承担。
- 8、 危废每年送当地监测站出具检测报告 1~2 次。乙方代为检测或办理，监测费及手续费由甲方承担，费用从违约保证金中自动扣除。
- 9、 甲方在签订协议后应备好储罐及泵，甲方负责把废酸泵入至乙方槽车内，甲方需根据企业实际情况配备好储罐，储罐大小应满足企业产酸量 10 天以上的储存量要求。
- 10、 若环保局对甲方所提供的资料审核不通过，本协议将自动解除。
- 11、 乙方按接收数量开具转移联单给甲方。
- 12、 乙方负责按国家有关规定和标准对废物进行安全利用。
- 13、 乙方在经营期间审批量有限，在甲乙双方合同签订执行期间，甲方委托量未达到总量的 50%，其责任由甲方承担，甲方需无条件按合同总量的 50%金额支付给乙方。
- 14、 甲方在与乙方签订危废协议时，不得同时出现衍生的相关服务合同，若经发现乙方不予承认，并属甲方违约，甲方需无条件按合同总量的 50%金额支付给乙方，作为违约金。

地址：嘉善县天凝镇凝星路 22 号  
电话：0573-84912238

邮编：314108  
传真：0573-84942336





嘉善水立方化工有限公司  
JIASHAN SHUILIFANG CHEMICAL CO.,LTD

- 15、本协议自 2018 年 12 月 13 日至 2019 年 12 月 31 日止，有效期届满后，如双方继续愿意履行本协议，须提前壹个月协商下一期处置协议。
- 16、本协议中的条款事项如需补充或修正的，可以另设其它条款进行补充或修正，并以补充或修正后的条款为最终协议条款。
- 17、本协议未尽之处，双方协商解决。
- 18、本协议需双方签字后生效。本协议一式贰份。

甲方：

甲方代表：



乙方：嘉善水立方化工有限公司

乙方代表：

开户行：上海农商天凝分理处

账号：50133000399601860



日期： 年 月 日

日期： 年 月 日

地址：嘉善县天凝镇凝星路 22 号  
电话：0573-84912238

邮编：314108  
传真：0573-84942336



# 废矿物油

## 委托处置服务协议书

合同编号：2018WF--

本协议于【2018】年【12】月【21】日由以下双方签署：

(1) 甲方：浙江高驰机械五金有限公司  
地址：浙江省嘉善县姚庄镇锦溪大道177号  
联系人：刘永平  
电话：0573-84778888, 1360551582  
传真：0573-84778787

(2) 乙方：宁波蓝盾环保能源有限公司  
地址：宁波市镇海区蛟川街道俞范村沙头庵  
电话：0574-86553649 13705747695  
联系人：蔡永松

传真：

鉴于：

- (1) 乙方为一家获政府有关部门批准的专业废物处置公司（浙危废经第号 3302000007），具备提供处置危险废物服务的能力。
- (2) 甲方在生产经营中将有废矿物油<sup>900-249-08</sup>产生，年度计划转移量为 16 吨，属危险废物。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、有关规定，甲方愿意委托乙方代为处置上述废物，双方就此委托服务达成如下一致意见，以供双方共同遵守：

协议条款：

- 1、甲方有责任对在生产过程中产生的上述废物进行安全收集并分类暂存于乙方认可的封装容器内。封装容器甲方自备，乙方不返还。（例如：200L 铁桶，要求：密封无泄漏、易处置）。
- 2、乙方有权要求甲方提供废物的相关资料（废物产生单位基本情况调查表，废物性状报告单，废物包装运输基本情况调查表等），并加盖公章，以确保所提供资料的真实性，合法性。
- 3、乙方只对协议范围内废物提供处置服务，若甲方废物种类发生变化时，须对新产生的废物签订新的协议。
- 4、甲方应保证每次处置的废物性状和所提供的资料基本相符，乙方有权对甲方要求处置的废物进行抽检，若检测结果与甲方提供的性状证明有较大差别时，乙方有权拒绝接收甲方废物。
- 5、若甲方废物性状发生较大变化，或因为某特殊原因而导致某些批次废物性状发生重大变化，甲方应及时通报乙方，经双方协商，可重新签订相关处置协议。若甲方未及时通知乙方，导致在该废物的清理，运输，储存，处置等方面产生不良影响，发生事故的，甲方须承担相应责任，由此导致乙方处置费用增加的，乙方有权向甲方提出追加处置费用和相应赔偿的要求。
- 6、若在处置废物中发现生物类、化工类、剧毒品、易爆类废物，乙方有权追究甲方相应责任，如造成乙方损失，甲方应全额赔偿，并追加相应处置费用。



7、由乙方运输，运输单位乙方联系以及运费自理。甲方需按乙方要求装车。

8、费用及支付方式

处置费及运输费：400元/吨，开具发票16%

9、协议签订后甲方需及时在宁波市危险综合监管信息系统进行企业信息注册，完成危废申报登记，注册成功后及时通知乙方办理废物转移计划申报。宁波市危险废物综合监管信息系统网址：<http://60.190.57.219/index.jsp>，其他市登录各自地方的危险废物监管系统。（乙方指定联系人：蔡永松，电话：13705747695）甲方必须与乙方指定联系人联系危废处置业务，否则乙方不负任何责任）

10、若因甲方未及时办理上述手续或为及时通知乙方，导致相关审批、转移手续无法完成，所发生的责任、费用全部由甲方承担。

11、乙方为甲方提供废矿物油收集、贮存技术服务。

12、计量：数量以乙方的计量为准，双方签字确认。若发生争议，双方协商解决。如协商无法解决，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

13、支付方式：按实际吨数结算。

14、本协议自 2019 年 01 月 01 日至 2019 年 12 月 31 日止。

15、协议一式二份，甲乙双方各执一份，经双方签字盖章后生效。

甲方 浙江高迪环保科技有限公司

乙方：宁波蓝盾环保能源有限公司

地址：浙江嘉善县姚庄镇

地址：宁波市镇海区蛟川街道俞范村沙头庵

电话：0573-84778888

电话：0574-86553649

联系电话：1360551582

联系电话：13705747695 蔡永松

开户银行：

开户银行：工行宁波市北仑区支行

账号：

账号：3901 1800 0920 0098 980

税号：

税号：91330206MA2CJKE2D

代表签字、盖章：

代表签字、盖章：



铁泥（油泥）

委托处置服务协议书

协议编号: W19007

本协议于 [2019] 年 [01] 月 [10] 日由以下双方签署:

(1) 甲方: 浙江高昶机械五金有限公司  
地址: 浙江省嘉兴市嘉善县姚庄镇锦绣大道 177 号  
电话: 0573-84778888 13600551582  
传真: 0573-84778787  
联系人: 刘利平

(2) 乙方: 宁波大地化工环保有限公司  
地址: 宁波石化经济技术开发区(澥浦) 巴子山路 1 号  
电话: 0574-86504001-103  
传真: 0574-86504002  
联系人: 宋舰

鉴于:

- (1) 乙方为一家获政府有关部门批准的专业废物处置公司(危险废物经营许可证编号: 浙危废经第 37 号), 具备提供处置危险废物服务的能力。
- (2) 甲方在生产经营中将有 油泥 产生, 属危险废物。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定, 甲方愿意委托乙方代为处置上述废物, 双方就此委托服务达成如下一致意见, 以供双方共同遵守:

协议条款:

1. 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定, 甲方应负责依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料的申报, 经批准后始得进行废物转移。
2. 甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料, 并加盖公章, 以确保所提供资料的真实性、合法性(包括但不限于: 废物产生单位基本情况调查表、废物性状明细表、废物分析报告、废物中所含物质的 MSDS 等)。
3. 甲方需明确向乙方指出废物中含有的危险性最大物质(如: 闪点最低、最不稳定、反应性、毒性、腐蚀性最强等); 废物具有多种危险特性时, 按危险特性列明危险性最大物质; 废物中含低闪点物质的, 必须有准确的物质名称、含量。乙方有权前往甲方废物产生点采样, 以便乙方对废物的性状、包装及运输条件进行评估, 并且确认是否有能力处置。
4. 甲方有责任对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于乙方认可尺寸的封装容器内, 并有责任根据国家有关规定, 在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签, 标签上的废物名称同本协议第 14 条所约定的废物名称。甲方的包装物和/或标签若不符合本协议要求、和/或废物标签名称与包装内废物不一致时, 乙方有权拒绝接收甲方废物或退回该批次废物, 所产生的相应运费由甲方承担。包装容器甲方自备, 乙方视最终处置情况返还。(例如: 200L 大口塑料桶, 要求: 密封无泄漏、易处置)。

5. 甲方应保证每批次处置的废物性状和所提供的资料基本相符。其中：闪点、PH、热值、硫、氯与甲方向乙方提供的资料、样品的数据偏差不得超过 15%，超过 15%的按协议第 7 条约定执行。闪点在 61℃以上的废物，上述数据偏差超过 15%的，双方协商解决。
6. 甲方在处置时以包装为单位向乙方提供分析报告和该批次废物的废物性状明细表。处置前乙方有权再次前往甲方现场采样。若检测结果与甲方提供的性状证明有较大差别时，乙方有权拒绝接收甲方废物；若该批次废物已运至乙方，乙方有权将该批次废物退回甲方，所产生的相应运费由甲方承担。
7. 若甲方产生新的废物，或废物性状发生较大变化，甲方应及时通报乙方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器、和处置费用等事项，经双方协商达成一致意见后，重新签订协议或签订补充协议。如果甲方未及时告知乙方：
  - 1) 视为甲方违约，乙方有权终止协议，并且不承担违约责任；
  - 2) 乙方有权拒绝接收，并由甲方承担相应运费；
  - 3) 如因此导致该批次废物在收集、运输、储存、处置等全过程中产生不良影响或发生事故、或导致收集处置费用增加的，甲方应承担因此产生的损害责任和额外费用。乙方有权向甲方提出追加处置费用和相应赔偿的要求。
8. 甲方不得在处置废物当中夹带剧毒品、易爆类物质，由于甲方隐瞒或夹带导致发生事故的，甲方应承担全部责任并全额赔偿，乙方有权向甲方追加相应处置费用。
9. 废物的运输须按国家有关危险废物的运输规定执行。甲方须提前填写随车联单并盖章以传真或扫描邮件的方式给乙方，作为提出运输申请的依据，乙方根据排车情况及自身处置能力安排运输服务，在运输过程中甲方应提供进出厂区的方便。甲方负责对废物按乙方要求装车，并提供叉车及人工等装卸协助。
10. 由甲方运输，甲方提出废物运输申请，乙方在确认具备收货条件后的十个工作日内通知甲方进行运输，以便乙方做好入库准备。甲方须确保使用专用运输车辆（例如：委托有资质第三方车辆运输），并在协议签订前向乙方提供相关车辆信息。在乙方接收甲方废物，并出具相关证明前，运输途中发生的所有责任均由甲方承担。
11. 乙方负责按国家有关规定和标准对甲方委托的废物进行安全处置，并按照国家有关规定承担违规处置的相应责任。
12. 费用及支付方式：
  - 1) 废物种类、代码、包装方式、处置费：见合同附件（附：委托处置废物明细表）。
  - 2) 计量：甲方如具备计量条件双方可当场计量，否则以乙方的计量为准，若发生争议，双方协商解决。
13. 支付方式：处置费甲方须在接收到乙方开具的增值税专用发票后的一周内将所有费用转账至乙方账户。  
银行信息：  
甲方：户名：浙江高昶机械五金有限公司  
      税号：913304217324246506  
      地址：嘉善县姚庄镇锦绣大道 177 号  
      电话：0573-84778888  
      开户行：工商银行嘉善支行  
      账号：1204070019242000918  
乙方：户名：宁波大地化工环保有限公司固体废物集中处置费代征专户  
      账号：81014601302178136  
      开户行：宁波鄞州农村商业银行城西支行



行号：402332010463

14. 甲方须及时在该批次危险废物移出地环保局办理相关审批、转移手续。手续办理完成后方可进行危险废物的转移。
15. 若因甲方未及时处理上述手续或未通知乙方，导致相关审批、转移手续无法完成，所产生的责任、费用全部由甲方承担。
16. 如果甲方未按双方协议约定如期支付处置费，乙方有权暂停甲方废物收集，直至费用付清为止。
17. 在乙方焚烧炉检修期间，乙方不保证及时收集甲方的废物。
18. 本协议有效期自 2019 年 01 月 10 日至 2019 年 12 月 31 日止。
19. 协议期内如因法令变更、许可证变更、主管机关要求、或其它不可抗力等原因，导致乙方无法收集或处置某类废物时，乙方可停止该类废物的收集和处置业务，并且不承担由此带来的一切责任。
20. 本协议一式肆份，甲方贰份，乙方贰份。
21. 本协议经双方签字盖章后生效。

甲方：浙江高昶机械五金有限公司

代表：  电话：0573-84778888

年 月 日

乙方：宁波大地化工环保有限公司

代表：  电话：0574-86504001

2019 年 1 月 20 日



## 附：委托处置废物明细表

产废单位	浙江高起机械五金有限公司		协议编号	W/19007	协议有效期	2019年01月10日至2019年12月31日止	
编号	废物名称	废物代码	产生量(吨/年)	废物生产工艺	主要有害成分	包装方式	处置单价 (含增值税)
1	油泥	900-200-08	15	产品研磨、拉拔工艺产生	矿物油	200L大口铁桶	5000元/吨
备注	1) 双方协议签订时, 甲方当即支付人民币伍万元整(¥50000.00), 作为本协议有效期内危险废物处置预付款, 在清运开始后冲抵协议期内的处置服务费用。当预付款金额少于伍万元时, 甲方须将预付款补齐至伍万元整, 方可继续处置。						



## 污泥

### 危险废物回收、利用、处置合同

甲方：金华市升阳资源再利用有限公司

乙方：浙江高昶机械五金有限公司

为了便于甲方危险废物收集工作的规范有序进行，使收集乙方的表面处理污泥代码：336-064-17不造成二次污染，规范和约束双方的操作行为，经双方协商特定以下协议。

- 一、乙方将 2019 年度金属表面处理过程中产生的表面处理污泥代码：336-064-17交由甲方收集处置。
- 二、协议期内，乙方按实际产废计划量委托甲方处置危废100吨，具体以实际处置量为准。
- 三、乙方进厂废物结算数量以甲方地磅单为准，每批过磅。
- 四、废物处置费用，视金属含量双方协商确定，或按合同附件执行。
- 五、乙方废物够一车时(约32吨)，必须提前 7 天通知甲方安排运输车辆。
- 六、甲方接到通知后，应尽快安排危险品专用车(或槽罐车)去乙方装运。
- 七、甲方接受废物后，严格按照国家相关规定规范化处置。
- 八、乙方必须在转移当天在其所在地的环保危废系统中开具电子转移联单，并将转移联单交由驾驶员随车携带至甲方公司，如未在当天开具联单擅自装运的，由乙方负全部责任。每次过磅后，甲方按确切数字填写五联单，并及时寄给乙方。
- 九、乙方需在签订协议时提供废物种类、检测报告及样品，作为协议附件，如果转移的废物与样品不一致时，甲方有权退回，所产生的费用由乙方承担。
- 十、乙方应当对本合同描述的废物一致性负责，如废物性质发生重大改变时，应及时通知甲方，以确保甲方正常生产。如发现有超经营许可范围的废物，甲方有权拒绝接收。在装车过程中应由乙方安排好装车人员，保护好现场，做好整个装货过程的环境保护工作。
- 十一、乙方的废物 PH 值不得超出 PH5—9 范围，氯离子含量不能超过 1.5%，铬含量不能超过 0.3%，不能含有硝酸根离子，不能夹带如废油、乳化液、油漆渣、抹布、手套等其它废物，如因乙方的废物不符合要求造成的后果由乙方承担。



- 十二、乙方提供的废物必须按照废物的种类进行分类包装,包装方式要求吨袋包装,并且包装袋无破损、无泄漏,标签标识清楚,未张贴标签标识的甲方有权拒绝接受。不明废物不属于本协议范围,若掺有其它(甲方经营范围外)废物,由乙方承担相关法律责任。
- 十三、如因乙方废物成分发生重大变化、混入杂质较多,未通知甲方的,甲方有权退回废物、终止本协议,并没收保证金。
- 十四、本协议引起的或与本协议有关的任何争议,双方应协商解决,协商不成的,双方同意将此争议提交甲方所在地法院裁决。
- 十五、运输过程由甲方委托的运输方派押运员全程监管,责任由运输方承担。
- 十六、乙方必须按照甲方提供的公司账号和卡号支付处置费,不得擅自支付给其他个人账号或个人,否则由此产生的责任由乙方承担。
- 十七、本合同一式四份,双方各执一份,双方当地环保局保留一份备案,签字盖章后生效,不得反悔。合同有效期 2019 年 1 月 1 日到 2019 年 12 月 31 日止。

