

# 建设项目环境影响报告表

项目名称： 恒峰工具股份有限公司

年产 100 万件三轴以上精密高效刀具技改项目

建设单位（盖章）： 恒峰工具股份有限公司

嘉兴市环境科学研究所有限公司

（国环评证乙字第 2016 号）

二〇一八年十一月

# 目 录

1、建设项目基本情况.....	1
2、建设项目所在地自然环境社会环境简况 .....	27
3、环境质量状况.....	32
4、评价适用标准.....	36
5、建设项目工程分析.....	41
6、项目主要污染物产生及预计排放情况 .....	54
7、环境影响分析.....	54
8、风险评价分析及措施.....	62
9、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果 .....	65
10、结论与建议.....	65

## 附件:

附件 1 浙江省工业企业“零土地”技改改造项目备案通知书

附件 2 营业执照

附件 3 土地证及房产证

附件 4 原环评批复及验收文件

附件 5 危险废物处置合同

附件 6 空桶回收协议及喷砂废渣处置协议

附件 7 污水入网权证

附件 8 总量平衡方案

附件 9 危废承诺

附件 10 建设项目环境保护承诺书

## 附图:

附图 1-项目地理位置及地表水监测断面图

附图 2-环境功能区规划图

附图 3-项目周围环境现状图

附图 4-项目平面布置图

附图 5-卫生防护距离包络线图

附图 6-现场踏勘图

## 1 建设项目基本情况

项目名称	恒锋工具股份有限公司年产 100 万件三轴以上精密高效刀具技改项目				
建设单位	恒锋工具股份有限公司				
法人代表	陈尔容	联系人	徐健巍		
通讯地址	海盐县武原镇新桥北路 239 号				
联系电话	15990346098	传真	/	邮政编码	314300
建设地点	海盐县武原镇恒锋路 8 号（恒锋路厂区内）				
立项审批部门	海盐县经济和信息化局	项目代码	2018-330424-33-03-067416-000		
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/>	行业类别及代码	切削工具制造（C3321）		
占地面积（平方米）	恒锋路厂区面积 44546		绿化面积（平方米）	/	
总投资（万元）	4990	其中：环保投资（万元）	100	环保投资占总投资比例	2.0%
评价经费（万元）		预期投产日期	2021.8		

### 1.1 工程内容及规模

#### 1.1.1 项目由来及规模

恒锋工具股份有限公司是一家专业从事精密复杂高效切削刀具研发和生产的高新技术企业，前身为创建于 1997 的海盐贵工量刃具有限公司，2011 年改为股份公司，并更为现名。企业注册地为海盐县武原镇新桥北路 239 号。企业分两个厂区，为新桥北路厂区和恒锋路厂区。新桥北路厂区位于海盐县武原街道新桥北路 239 号，目前占地面积 44842.8 平方米，总建筑面积 35000 平方米，该厂区目前审批产能为：精密数控机床拉削刀具、精密数控机床搓齿刀具、数字精密花键环塞规、精密数控机床孔加工刀具、精密数控机床铣削、滚削刀具、硬质合金钢板钻等各类刀具 69.525 万件（套）/年。恒锋路厂区位于海盐县经济开发区武原新区，占地面积 44546 平方米，该厂区目前审批产能为：精密复杂、高效刃量具等各类刀具 35.5 万件（套）/年。恒锋路厂区位于新桥北路厂区西北侧 2400m 处。

嘉兴亿爱思梯金属加工有限公司为恒锋工具股份有限公司子公司，成立于 2010 年 12 月，位于恒锋工具新桥路厂区内，主要负责恒锋工具股份有限公司前道金属

粗加工及热处理加工。根据海盐县环境保护局出具的文件（盐环函[2016]28号），恒锋工具股份有限公司已吸收合并了嘉兴亿爱思梯金属加工有限公司，项目选址、生产工艺、生产规模不变，环境管理按原嘉兴亿爱思梯金属加工有限公司有关环评及批复执行。

恒锋工具股份有限公司年产 100 万件三轴以上精密高效刀具技改项目选址于海盐县武原镇恒锋路 8 号（恒锋路厂区内），利用恒锋路厂区内现有厂房。项目主要采用优质工具钢等为原材料，经粗加工、热处理、精加工、检测、包装、入库等技术或工艺，以及组装、检验、喷漆（配套，油性）、烘干、包装、入库的智能装备整机装配线技术或工艺。引进具有国际先进水平的数控精密刀具刃磨床、数控精密刀具测量仪等进口设备，购置全自动焊接机、真空淬火炉产线、喷漆产线等国产设备。项目建成后形成年产 100 万件（数控精密设备 50 台套）三轴以上精密高效刀具的生产能力，产品具有应用范围广、使用寿命长等特点，实现销售收入 6000 万元，利税 1560 万元。项目总投资 4990 万元。海盐县经济和信息化局已同意该项目的建设，项目代码为：2018-330424-33-03-067416-000。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（主席令第 48 号）、《建设项目环境保护管理条例（修订）》（国务院令第 682 号）和《浙江省建设项目环境保护管理办法（修正）》的有关规定，本建设项目应进行环境影响评价。本项目属于“C3321 切削工具制造”，根据 2018 年 4 月 28 日发布的《建设项目环境影响评价分类管理名录（修改）》（生态环境部 1 号令），本项目环评评价类别判别见表 1-1。

**表 1-1 环评类别判别表**

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
二十二、金属制品加工制造				
67、金属制品加工制造	有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10 吨及以上的	其他(仅切割组装除外)	仅切割组装的	/

本项目主要从事精密高效刀具的生产，主要工艺为粗加工、热处理、精加工、检测、包装、入库等技术或工艺，以及组装、检验、喷漆（配套，油性）、烘干、包装、入库等。根据企业提供的资料可知，本项目年油性漆和稀释剂的总用量为 1.008 吨。根据上表可知，本项目属于“二十二、金属制品加工制造”中的“67、金属制品加工制造”中的“其他(仅切割组装除外)”，环评类别可确定为报告表。我公司受恒峰工具股份有限公司的委托，依据国家环保部颁布的《环境影响评价技术

导则》及其他有关文件的要求，编制了本环境影响报告表。

## **1.1.2 编制依据**

### **1.1.2.1 法律、法规**

1、中华人民共和国主席令[2014]第 9 号《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1 起施行)。

2、中华人民共和国主席令[2016]第 48 号《中华人民共和国环境影响评价法》(2016.9.1 起施行)。

3、中华人民共和国主席令[2015]第 31 号《中华人民共和国大气污染防治法》(2016.1.1 起施行)。

4、中华人民共和国主席令[2017]第 70 号《中华人民共和国水污染防治法》(2018.1.1 起施行)。

5、中华人民共和国主席令[1996]第 77 号《中华人民共和国环境噪声防治法》(1997.3.1 起施行)。

6、中华人民共和国主席令[2015]第 23 号《中华人民共和国环境固体废物污染环境防治法》(2015.4.24 起施行)。

7、中华人民共和国主席令[2012]第 54 号《中华人民共和国清洁生产促进法》(2012.7.1 起施行)。

8、中华人民共和国国务院令[2017]第 682 号《建设项目环境保护管理条例(修订)》(2017.10.1 起施行)。

9、中华人民共和国国务院令国发[2011]第 591 号《危险化学品安全管理条例》(2011.12.1 起施行)。

10、浙江省第十二届人大常委会公告[2013]第 11 号《浙江省水污染防治条例》(2013.12.19 起施行)。

11、浙江省第十二届人大常委会公告[2013]第 11 号《浙江省固体废物污染环境防治条例》(2013.12.19 起施行)。

12、浙江省第十二届人大常委会公告[2016]第 41 号《浙江省大气污染防治条例》(2016.7.1 起施行)。

### **1.1.2.2 有关部门规章及产业政策**

1、国家发改委会令[2013]第 21 号《产业结构调整指导目录(2011 本)(2016 修订)》(2016.4.25 起实施)。

2、国家环保部[2012]第 77 号《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风

险的通知》(2012.7.3 起实施)。

3、浙江省人民政府令[2018]第 364 号《浙江省建设项目环境保护管理办法(2018 年修订)》, (2018.3.1 起实施)。

4、浙江省环保厅浙淘汰办[2012]第 20 号《浙江省淘汰落后生产能力指导目录(2012 年本)》(2012.12.28 起实施)。

5、浙江省环保厅浙环发[2013]14 号《关于进一步加强建设项目环境保护“三同时”管理的意见》(2013.3.6 起实施)。

6、浙江省人民政府办公厅浙政办发[2008]第 59 号《关于进一步规范完善环境影响评价审批制度的若干意见》(2008.9.16 起实施)。

7、浙江省人民政府办公厅浙政办发[2014]第 86 号《浙江省人民政府办公厅关于印发浙江省建设项目环境影响评价文件分级审批管理办法的通知》(2014.7.16 起实施)。

8、浙江省环保厅浙环发[2009]第 76 号《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》(2009.10.28 起实施)。

9、嘉经贸基地[2008]第 244 号《嘉兴市制造业产业发展导向目录》(2008.9.28 起实施)。

10、嘉兴市淘汰落后产能工作协调小组办公室嘉淘汰办[2010]第 3 号《嘉兴市淘汰和禁止发展的落后生产能力目录(2010 年本)》(2010.12.20 起实施)。

11、工产业[2010]第 122 号《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010 年本)》(2010.10.13 起实施)。

12、国家环保部环发[2010]第 54 号《关于深入推进重点企业清洁生产的通知》(2010.4.12 起实施)。

13、浙江省环保厅浙环发[2012]第 10 号《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》(2012.2.24 起实施)。

14、浙江省经济和信息化委员会浙经信投资[2012]第 62 号《2012 年浙江省企业技术改造重点领域导向目录》(2012.2.7 起实施)。

15、浙江省环境保护厅办公室浙环发[2012]第 31 号《关于环保优化发展促进经济转型的意见》(2012.4.10 起实施)。

### **1.1.2.3 技术导则规范**

1、《环境影响评价技术导则·总纲》(HJ2.1-2016)。

2、《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ2.2-2008)。

- 3、《环境影响评价技术导则·地面水》(HJ/T2.3-93)。
- 4、《环境影响评价技术导则·地下水环境》(HJ 610-2016)。
- 5、《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2009)。
- 6、《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ 19-2011)。
- 7、《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)。
- 8、《建设项目环境影响评价分类管理名录》(修订版)(2018.4.28起实施)。
- 9、《浙江省建设项目环境影响评价技术要点》(修订版)(2005.4起实施)。
- 10、《国家危险废物名录》(修订版)(2016.8.1起实施)。
- 11、《建设项目危险废物环境影响评价指南》(2017.10.1起施行)。

#### 1.1.2.4 相关资料

- 1、《浙江省水功能区水环境功能区划分方案(2015)》。
- 2、《海盐县县域总体规划》(2002-2020年)。
- 3、《海盐县环境功能区规划(2016)》。
- 4、《海盐县产业发展导向目录》(2016.7起实施)。
- 5、《海盐县制造业产业发展导向目录(2013年本)》。
- 6、《海盐县企业投资项目负面清单(2017年本)》。
- 7、《环境影响评价技术咨询合同书》。
- 8、其他环评所需相关资料。

#### 1.1.3 项目主要内容

- 1、**产品方案。**本项目具体产品方案见表 1-2。

**表 1-2 产品方案**

序号	名称	产量
1	三轴以上精密高效刀具	100 万件/年
2	数控精密设备	50 台套/年

产品简介：本项目生产的产品为三轴以上精密高效刀具及数控精密设备。精密刀具是机械制造中用于切削加工的工具，可广泛应用于各类数控机械切削设备的制造。数控精密设备是采用计算机实现数字程序控制加工的高性能机械加工设备，可广泛用于金属、木材等各类材料的机械加工过程。数控精密设备的主体、辅助装置、控制装置均为外购，企业只进行数控操作软件的编程和设备的最后组装(含设备机壳表面喷漆)具体产品见下图。



数控精密设备



精密高效刀具

2、**项目建设地。**本项目建设地址位于海盐县武原镇恒锋路8号（恒锋路厂区内），利用厂区内现有厂房。项目所在地地理位置见附图1。

3、**项目周边环境概况。**恒锋路厂区周边环境概况见表1-3。

**表 1-3 项目周边环境概况**

方位	距离	环境现状
东 侧	紧邻	为百尺路（建设中），路东小区公园（建设中），再往东为团结港，河道东侧为小区公园（建设中），东侧北荡佳苑住宅小区距离恒锋路厂区厂界 526 米。
南 侧	紧邻	为浙江祥恒包装有限公司（共用围墙），东南侧北荡佳苑住



		宅小区距离恒锋路厂区厂界 104 米，距离本项目实施车间（含喷漆）179 米。
西 侧	紧邻	为欣兴大道，路西为海盐星宇钢材有限公司、嘉兴绿控制衣有限公司等园区企业。
北 侧	紧邻	为恒锋路，路北为丹佛斯动力系统(浙江)有限公司，东北侧北荡佳苑住宅小区距离恒锋路厂区厂界 225 米。

**4、恒锋路厂区平面布置。**本项目海盐县武原镇恒锋路 8 号（恒锋路厂区内），本项目所在厂区平面布置如下：厂区出入口位于东侧，临百尺路，厂区内房屋共有 7 幢。厂区西侧为 3 幢主要生产车间，自北往南依次为高效刀具生产车间（共 2 层），复杂刀具生产车间（共 1 层），本项目实施车间（共 1 层），本项目实施车间东侧布置刀具生产，西侧布置设备生产（含配套喷漆）。厂区东侧为 4 幢房屋，自北往南依次为研发楼（共 4 层），食堂（共 2 层），宿舍楼（共 5 层），技师楼（共 5 层）。项目平面布置具体情况见附图 4。

**5、原辅材料及能源消耗。**本项目主要原辅材料及能源消耗见表 1-4。

**表 1-4 主要原辅材料及能源一览表**

序号	名称	消耗量
1	工具钢	950 吨/年
2	切削液	11 吨/年
3	柴油	1.6 吨/年
4	机油	2.4 吨/年
5	防锈油	0.5 吨/年
6	氨基烘干磁漆	0.756 吨/年
7	稀释剂	0.252 吨/年
8	氮气	0.2 吨/年
9	焊丝	0.4 吨/年
10	操作系统软件	50 套/年
11	数控精密设备主要部件（设备主体、辅助装置、控制装置）	50 套/年
12	石英砂	5 吨/年
13	水基清洗剂（吨桶装，定期添加）	20t/a
14	电	100 万度/年

**表 1-5 本项目油漆用量核算表**

序号	原料名称	涂层干膜厚度	着漆率	即用状态下固含量	单位产品使用量	年消耗量
1	油漆	200 $\mu$ m	约 75%	约 50%	672g/m <sup>2</sup>	1.008t/a

注：本项目油漆配比为丙烯酸塑料油漆:稀释剂: (3:1)，每台设备约 30 个平方需要喷涂，总的喷涂面积约 1500 平方米。

**油漆：**本项目使用的油漆是上海龙威化学工业有限公司提供的，主要成分为醇酸树脂、氨基树脂、颜料、二甲苯、密着剂、流平剂，其中挥发性物质为二甲苯。具体成分表如下：

**表 1-6 油漆主要成分表**

主要组分	含量 (%)
醇酸树脂	45
氨基树脂	10
颜料	5
二甲苯	33
密着剂	5
流平剂	2

**稀释剂：**本项目使用的稀释剂是上海和欣化工有限公司提供的，主要成分为二甲苯（100%），属于挥发性物质。

**6、主要设备清单。**本项目主要设备清单见表 1-7。

**表 1-7 主要生产设备表**

序号	设备名称	数量
1	数控精密刀具刃磨床	12 台
2	数控精密刀具测量仪	2 台
3	全自动焊接机（氩弧焊）	10 台
4	真空淬火炉产线	2 台
5	负压喷房（2 把喷枪）	1 个
6	喷砂机	3 台
7	超声波清洗机	1 台

**7、劳动定员及生产班次。**企业目前新桥路厂区职工 300 人，恒锋路厂区职工 250 人。新桥路厂区的数控加工环节二班制（24 小时生产），其余环节生产班制与恒锋路厂区一致，生产班制均为一班制（8:00—17:00，每班 8 小时），两个厂区年工作天数均为 300 天。本项目所需职工从企业恒锋路厂区现有职工中内部调剂，不新增职工人数，生产班制及工作天数保持不变。

## 1.2 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

### 1.2.1 企业现状

恒锋工具股份有限公司是一家专业从事精密复杂高效切削刀具研发和生产的高新技术企业，前身为创建于 1997 的海盐贵工量刃具有限公司，2011 年改为股份公司，并更为现名。企业注册地为海盐县武原镇新桥北路 239 号。企业分两个厂区，为新桥北路厂区和武原新区恒锋路厂区。新桥北路厂区位于海盐县武原街道新桥北路 239 号，目前占地面积 44842.8 平方米，总建筑面积 35000 平方米，该厂区目前

审批产能为：精密数控机床拉削刀具、精密数控机床搓齿刀具、数字精密花键环塞规、精密数控机床孔加工刀具、精密数控机床铣削、滚削刀具、硬质合金钢板钻等各类刀具 69.525 万件（套）/年。武原新区恒锋路厂区位于海盐县经济开发区武原新区，占地面积 44546 平方米，该厂区目前审批产能为：精密复杂、高效刃量具等各类刀具 35.5 万件（套）/年。武原新区恒锋路厂区位于新桥北路厂区西北侧 2400m 处。

嘉兴亿爱思梯金属加工有限公司为恒锋工具股份有限公司子公司，成立于 2010 年 12 月，位于恒锋工具新桥路厂区内，主要负责恒锋工具股份有限公司前道金属粗加工及热处理加工。根据海盐县环境保护局出具的文件（盐环函[2016]28 号），恒锋工具股份有限公司已吸收合并了嘉兴亿爱思梯金属加工有限公司，项目选址、生产工艺、生产规模不变，环境管理按原嘉兴亿爱思梯金属加工有限公司有关环评及批复执行。

目前企业所有盐浴热处理加工均在新桥路厂区内实施，随着本次技改项目的实施，新桥路厂区内的高温盐浴炉（共 3 台）将搬迁 2 台至恒锋路厂区，企业总的盐浴热处理加工设备及加工量保持不变。

恒锋工具股份有限公司已批项目的具体审批、实施、验收情况见表 1-8。

**表 1-8 企业环保审批及验收情况见表**

序号	项目名称	审批文号	建设内容	实施情况/实施厂区	验收情况
1	海盐贵工量刃具有限公司年产 12.75 万件数控机床精密刀具技改项目	盐环经发 [2008]127 号； 2008 年 8 月 26 日	总投资 4925 万元， 年产 12.75 万件数控机床精密刀具	已实施 /新桥路厂区	2008 年 12 月验收， [2008]144 号
2	海盐贵工量刃具有限公司年产 15500 件数控精密刀具生产技改项目	盐环建 [2010]023 号； 2010 年 2 月 10 日	总投资 4700 万元， 年产 15500 件数控精密刀具	已实施 /新桥路厂区	2011 年 11 月 17 日验收， 盐环许决竣字[2011]第 173 号
3	海盐贵工量刃具有限公司年产 10000 件高效高性能精密复杂数控切削刀具生产技改项目	盐环建 [2010]079 号； 2010 年 5 月 19 日	总投资 2752 万元， 年产 10000 件高效高性能精密复杂数控切削刀具	已实施 /新桥路厂区	
4	海盐贵工量刃具有限公司年产 18000 件数	盐环建 [2010]203 号；	投资 6800 万元，年 产 18000 件数控精	已实施 /新桥	

	控精密复杂刀具生产技改项目	2010年12月10日	密复杂刀具	路厂区	
5	海盐贵工量刃具有限公司年产18000件数控精密复杂刀具生产技改项目后评价备案	盐环建备[2011]045号； 2011年10月11日	对企业现有实际设备和产能进行核实,核定产能为37.3万件/a(全厂)	已实施/新桥路厂区	2013年12月31日验收,盐环验[2013]46号
6	恒锋工具股份有限公司年产5.7万件(套)数控机床精密刀具系列产品技术改造项目	盐环建[2011]93号； 2011年5月23日	投资11170万元,年产5.7万件(套)数控机床精密刀具系列产品	已实施/新桥路厂区	2013年12月31日验收,盐环验[2013]45号
7	恒锋工具股份有限公司年产10250套(件)中高档轿车生产用三轴以上联动的高速、精密数控机床刀具技改项目	盐环建[2011]134号； 2011年7月18日	投资4950万元,年产10250套(件)中高档轿车生产用三轴以上联动的高速、精密数控机床刀具	已实施/新桥路厂区	2012年12月5日验收,盐环许决竣字[2012]第177号
8	恒锋工具股份有限公司年产5.5万件三轴以上联动的高速、精密数控机床配套刀具技改项目	盐环建[2012]190号； 2012年11月26日	投资4889万元,年产5.5万件三轴以上联动的高速、精密数控机床配套刀具	已实施/新桥路厂区	2013年12月31日,盐环验[2013]46号
9	恒锋工具股份有限公司年产35.5万件(套)精密复杂高效刃量具生产建设项目	盐环建发[2011]226号； 2011年11月	投资23030万元,年产35.5万件(套)精密复杂高效刃量具	已实施/恒锋路厂区	已于2018年3月29日通环境保护验收
10	恒锋工具股份有限公司年产15万件三轴以上联动的高速、精密数控机床配套刀具技改项目	盐环建[2014]98号； 2014年8月	投资4995万元,年产15万件三轴以上联动的高速、精密数控机床配套刀具	已实施/新桥路厂区	
11	恒锋工具股份有限公司年产15万件三轴以上联动的高速、精密数控机床配套刀具技改项目补充说明	盐环建备(2018)1号,2018年1月	一是用数量较多的专用型设备替代数量较少的通用型设备;二是在PVD真空粒子及配套设备超硬涂层系统补充涂层前道工序,包括喷砂、清洗工序;项目产品及其生产规模均保持不变	已实施/新桥路厂区	已于2018年3月29日通环境保护验收
12	恒锋工具股份有限公	盐环建(2016)	总投资13795万元,	厂房在	/

	司年产5万件(套)三轴以上联动数控机床精密刀具系列产品技改项目	63号, 2016年6月	新征用土地18126平方米, 新建建筑面积约43000平方米的车间, 新增年产5万件(套)三轴以上联动数控机床精密刀具系列产品	建, 尚未实施/新桥路厂区	
13	嘉兴亿爱思梯金属加工有限公司年加工100万件(套)量刃具生产建设项目	盐环建(2011)194号, 2011年10月	投资500万元, 加工100万件(套)量刃具	已实施/新桥路厂区	2011年11月17日验收, 盐环许决竣字[2011]第174号

### 1.2.2 现有原辅材料消耗情况

企业现有主要原辅材料及能源消耗见表1-9。

表1-9 企业现有主要原辅材料及能源一览表

序号	物料名称	目前总消耗量	技改项目增减量	技改项目实施后消耗量
新桥路厂区				
1	工具钢	158t/a	/	158t/a
2	切削液	1.25t/a	/	4.75t/a
3	柴油	0.05t/a	/	0.05t/a
4	机油	0.18t/a	/	0.18t/a
5	防锈油	0.1t/a	/	0.1t/a
6	石英砂	3t/a	/	3t/a
7	水基清洗剂(吨桶装, 定期添加)	20t/a	/	20t/a
8	热处理盐(氯化钠、氯化钡、氯化钾)	41t/a	-27 t/a	14t/a
9	金属靶材(铝、铜等)	0.2t/a	/	0.2t/a
10	水	3022t/a	/	3022t/a
11	电	119万kwh/a	/	119万kwh/a
恒锋路厂区				
1	工具钢	450t/a	/	450t/a
2	切削液	2.25t/a	/	8.95t/a
3	柴油	2.24t/a	/	2.24t/a
4	机油	0.24t/a	/	0.24t/a
5	防锈油	0.605t/a	/	0.605t/a

6	焊丝	0.2t/a	/	0.2t/a
7	热处理盐（氯化钠、氯化钡、氯化钾）	0	+27t/a	27t/a
8	水	7500t/a	/	7500t/a
9	电	295 万 kwh/a	/	295 万 kwh/a

### 1.2.3 现有主要设备情况

企业现有主要设备清单见表 1-10。

表 1-10 企业现有主要生产设备表

编号	名称	型号	现有数量	技改项目增减量	技改项目实施后数量
新桥路厂区					
1.	外圆磨	M1432、M1332、M1420	12	/	12
2.	车床	CA6140、C6136	13	/	13
3.	铣床	X6132、X5032	11	/	11
4.	数控铣床	HAASMINIMILL	1	/	1
5.	线切割	DK7732	3	/	3
6.	小孔机	D703	2	/	2
7.	数控精密刃磨床	RSM、ZSM、BM	5	/	5
8.	线切割	FI、DK7732	11	/	11
9.	外圆磨	M1332、M1432、MG1432	7	/	7
10.	拉刀磨	M6110	2	/	2
11.	工具磨	M6025	1	/	1
12.	花键磨	M8612	3	/	3
13.	外圆磨	M1432、MG1332	7	/	7
14.	打标机	/	1	/	1
15.	拉床	L6140、L6120、	2	/	2
16.	摩擦焊机	C25A-3	1	/	1
17.	拉刀磨	M6110	24	/	24
18.	平面磨	M7120、MM7120、MM7132、HZ-034	25	/	25
19.	内孔磨	MD215、M2120、M2110	3	/	3
20.	花键磨	M8612	16	/	16
21.	拉床	25TON2300ST	1	/	1
22.	数控刃磨床	BM	7	/	7
23.	搓齿机	HG800A	2	/	2

24.	平面磨	M7130	8	/	8
25.	花键磨	M8162	1	/	1
26.	拉刀磨	M6110C	1	/	1
27.	数控精密拉刀齿形磨床	SMARTLINE BG15 T-STRAIGHT 等	1	/	1
28.	数控精密拉刀齿形磨床	SMARTLINE BG15T-HELICAL 等	1	/	1
29.	高精度数控慢走丝线切割机床	CUT2000S 等	2	/	2
30.	数控精密搓齿刀齿形磨床	powerline 1000CNC 等	1	/	1
31.	数控精密拉刀刃磨床	RSB2500 等	2	/	2
32.	数控精密拉刀齿形磨床	BM2000-F 等	1	/	1
33.	涂层设备及配套设备	PVD 真空离子及配套 设备超硬涂层系统	1	/	1
34.	清洗机、喷砂设备	涂层配套	3	/	3
35.	焊接台	/	1	/	1
36.	磨床	M1432x2000	1	/	1
37.	数控精密拉刀齿形磨床	BM3000 或其它	2	/	2
38.	数控精密拉刀齿形磨床	BM2000-H 或其它	2	/	2
39.	数控精密拉刀齿形磨床	BM2000 或其它	2	/	2
40.	数控精密拉刀齿形磨床	HP616 或 MT616 或其它	2	/	2
41.	数控精密拉刀刃磨床	RSB2500 或其它	2	/	2
42.	数控精密拉刀刃磨床	RSB3000 或其它	1	/	1
43.	高精度慢走丝线切割机床	CHARMILL240 或其它	2	/	2
44.	数控内外圆磨床	斯杜特	2	/	2
45.	外圆磨、花键磨、平面磨床	M1332B/MD215/M142 0E	15	/	15
46.	拉刀磨床	M6110C/M6110D	15	/	15
47.	数控精密齿轮测量中心	475GMM 或 P26 或其它	1	/	1
48.	数控精密表面粗糙度轮廓度仪	Marh 或其它	1	/	1
49.	数控精密三坐标检查仪	蔡司或其它	1	/	1
50.	高温盐浴炉	420X420X2000	3	-2	1
恒锋路厂区					
1.	工具磨	M6025	24	/	24
2.	铲床	C8955	15	/	15

3.	数控精密刃磨床	UWIE、UWEID、RX、RT	11	/	11
4.	倒钝机	/	1	/	1
5.	外圆磨	M1332、MG1432	16	/	16
6.	车床	C6140、C336-1、C6132	59	/	59
7.	铣床	X6132、X5032、X6125	30	/	30
8.	外圆磨	M1432、M1332、M1420	11	/	11
9.	内孔磨	M215	8	/	8
10.	数控刃磨床	BM、UWID、UWIF	12	/	12
11.	空压机	R22A	6	/	6
12.	铲床	C8955、C8925	16	/	16
13.	研磨机	WH1660	2	/	2
14.	工具磨	/	13	/	13
15.	钻床	Z525-1、Z5140	8	/	8
16.	滚刀磨	M6420	1	/	1
17.	线切割	DK7732	1	/	1
18.	滚齿机	Y3150	2	/	2
19.	雕刻机	JDPMS-V08-D	1	/	1
20.	数控精密刀具刃磨床	ID 等	2	/	2
21.	数控车床	FTC-350/ TSUGAMI	3	/	3
22.	数控五轴联动加工中心	DMU50	1	/	1
23.	铣床	X6132A/X5032	2	/	2
24.	数控铲磨床	HGM-III	1	/	1
25.	数控精密铲磨床	HGVI 或 CB 或其它	2	/	2
26.	数控精密铲磨床	HG II 或 CA 或其它	2	/	2
27.	数控精密刀具刃磨床	TX7 或其他或其它	2	/	2
28.	数控精密刀具刃磨床	UWID 或其他 或其它	2	/	2
29.	数控精密刀具刃磨床	UWIF 或其他或其它	4	/	4
30.	数控车床、车床	FTC-20、CAK4085ni、CA6136/C6140	10	/	10
31.	数控铲齿车床、铲齿车床	CW8925、C8955	8	/	8
32.	三轴或二轴数控铣床、铣床	X6132A/X5032	10	/	10
33.	数控精密齿轮测量中心	P65 或其它	1	/	1
34.	数控精密高速铣床	米克朗或 DMG 或其它	1	/	1
35.	刃口钝化设备	佐机或其它	2	/	2
36.	数控精密孔加工刀具测量仪	Genius 3 或其它	1	/	1
37.	数控精密刃口测量仪	alicon 或其它	1	/	1



38.	全自动焊接机	/	5	/	5
39.	高温盐浴炉	420X420X2000	0	+2	2

## 1.2.4 生产工艺流程

### 1.2.4.1 新桥路厂区生产工艺流程

1、三轴以上联动的高速、精密数控机床拉削刀具生产工艺流程：原材料→车、铣→盐浴热处理→拉刀刀刃磨→外型磨→齿形磨→喷砂→清洗→涂层（真空镀膜）→检测→涂防锈油→包装→入库代售

2、三轴以上联动的高速、精密数控机床搓齿刀具生产工艺流程：原材料→车、铣→盐浴热处理→平面磨→搓齿齿形磨→研磨→喷砂→清洗→涂层（真空镀膜）→检测→涂防锈油→包装→入库代售

3、三轴以上联动的高速、精密数控机床滚削刀具生产工艺流程：原材料→车、铣→粗铲→盐浴热处理→内孔磨→外圆磨→数控铲磨→喷砂→清洗→涂层（真空镀膜）→涂防锈油→检测→包装→入库代售

4、三轴以上联动的高速、精密数控机床钻铣削刀具生产工艺流程：原材料→车、铣→盐浴热处理→外圆磨→沟槽磨→万能刃磨→喷砂→清洗→涂层（真空镀膜）→检测→涂防锈油→包装→入库代售

### 1.2.4.2 恒锋路厂区生产工艺流程

原材料→车、铣→盐浴热处理（在新桥路厂区内进行）→磨床精加工→焊接刀刃→检测→涂防锈油→包装→入库代售

## 1.2.5 新桥路厂区污染源情况调查

### 1.2.5.1 水污染源情况调查

根据现状调查，企业新桥路厂区目前产生的废水主要是职工生活污水，该厂区现有职工 300 人，生活用水量约为 9000t/a，生活污水的产生量约为 8100t/a。生活污水中主要污染物 COD<sub>Cr</sub>320mg/L，NH<sub>3</sub>-N35mg/L，总氮 45mg/L，则生活污水中 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、总氮的产生量分别为 2.592t/a、0.284t/a、0.365t/a。该废水经预处理后纳入污水管网，最终纳管废水经嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入杭州湾后排入杭州湾，排放水量为 8100t/a，各污染物排放浓度分别为 COD<sub>Cr</sub>50mg/L、NH<sub>3</sub>-N5mg/L、总氮 15mg/L，则各污染物排放量分别为 COD<sub>Cr</sub>0.405t/a、NH<sub>3</sub>-N0.041t/a、总氮 0.122t/a。

### 1.2.5.2 大气污染源情况调查

据现状调查，新桥路厂区目前产生的废气主要是磨床精加工产生的粉尘、喷砂产生的粉尘、盐浴产生的氯化钡废气。

1、磨削粉尘。对刀具精加工时需要钢材进行磨削，将金属部件磨削打磨，

有部分设备采用干磨，产生金属粉尘。粉尘收集管口位于磨刀下方，钢材磨削后产生的粉尘直接进入收集管，收集管道带有抽风装置，粉尘经收集后通过旋风除尘处理，大量粉尘得到沉降，少量粉尘经排气筒排放，粉尘收集效率为 90%，处理效率为 85%。企业目前磨削粉尘排气筒设置情况如下：1#车间 2 个，3#车间 2 个，高度为 15 米。根企业提供的“三同时”竣工验收监测报告（嘉中检[2018]验字 052 号），磨削粉尘监测结果见表 1-11。

表 1-11 新桥路厂区磨削粉尘监测结果表

项 目		1#车间粉尘 废气排放口 (南)	1#车间粉尘 废气排放口 (北)	3#车间粉尘 废气排放口 (南)	3#车间粉尘 废气排放口 (北)
		监测结果	监测结果	监测结果	监测结果
颗 粒 物	平均排放速率 (kg/h)	0.017	0.020	0.030	0.029
	标准要求 (kg/h)	3.5			
	结论	符合			
	平均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9.63	6.89	6.39	6.99
	标准要求 (mg/m <sup>3</sup> )	≤120			
	结论	符合			

根据表 1-11 监测结果，4 个监测点磨削粉尘平均排放浓度分别为 9.63mg/m<sup>3</sup>、6.89mg/m<sup>3</sup>、6.39mg/m<sup>3</sup>、6.99mg/m<sup>3</sup>，平均排放速率分别为 0.017kg/h、0.0120kg/h、0.030kg/h、0.029kg/h，均能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

根据上述监测结果及企业提供资料，1#车间粉尘收集风机总风量南侧系统约 3500m<sup>3</sup>/h，北侧系统约 4000m<sup>3</sup>/h，2#车间粉尘收集风机总风量南侧系统约 4000m<sup>3</sup>/h，北侧系统约 4000m<sup>3</sup>/h，工作时间为 8h/d，则粉尘有组织排放量为 0.024kg/h(0.23t/a)。粉尘产生量为 0.71kg/h (1.704t/a)，无组织排放量 0.071kg/h (0.17t/a)。

2、喷砂粉尘。在涂层（真空镀膜）钱需要对产品进行喷砂处理，此过程中产生粉尘。喷砂过程中在设备内部密闭环境内进行，喷砂粉尘经过布袋除尘装置处理后排放，处理效率为 99%，排气筒高度为 15 米。根企业提供的“三同时”竣工验收监测报告（嘉中检[2018]验字 052 号），喷砂粉尘监测结果见表 1-12。

表 1-12 新桥路厂区喷砂粉尘监测结果表

项 目		喷砂粉尘废气排放口
		监测结果
颗 粒 物	平均排放速率 (kg/h)	0.077
	标准要求 (kg/h)	3.5
	结论	符合
	平均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	11.4
	标准要求 (mg/m <sup>3</sup> )	≤120
	结论	符合

根据表 1-12 监测结果，监测点喷砂粉尘平均排放浓度为 11.4mg/m<sup>3</sup>，平均排放速率为 0.077kg/h，均能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准。

根据上述监测结果及企业提供资料，粉尘收集风机总风量约 3000m<sup>3</sup>/h，工作时间为 8h/d，则粉尘有组织排放量为 0.077kg/h (0.185t/a)。粉尘产生量为 7.708kg/h (18.5t/a)。

3、氯化钡废气。原料进行车、铣加工后需要进行盐浴热处理加工，此过程中产生氯化钡废气。氯化钡废气过收集后采用水喷淋处理后（硫酸盐溶液）排放，处理液沉淀后循环使用，不外排，处理效率为 90%，排气筒高度为 15 米。氯化钡废气产生约为热处理盐（氯化钠、氯化钡、氯化钾）用量的 0.5%，企业热处理盐（氯化钠、氯化钡、氯化钾）用量为 41t/a，则氯化钡废气产生量约 0.205t/a，根据企业提供资料，收集风机总风量约 3000m<sup>3</sup>/h，工作时间为 8h/d，则氯化钡废气有组织排放量为 0.009kg/h (0.021t/a)，排放浓度为 3mg/m<sup>3</sup>。均能达到根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T 13201-91) 中的有关规定计算得到的氯化钡允许排放速率标准 (0.117kg/h)。

4、无组织废气厂界达标性调查。根企业提供的“三同时”竣工验收监测报告（嘉中检[2018]验字 052 号），新桥路厂区无组织废气监测结果见表 1-13。

表 1-13 新桥路厂区无组织废气监测结果表

项目名称 采样地点		颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	
		实测值	
1#	厂界东	0.446	
		0.504	
		0.488	
		0.536	
2#	厂界南	0.464	
		0.521	
		0.567	
3#	厂界西	0.575	
		0.614	
		0.683	
		0.587	
4#	厂界西	0.536	
		0.514	
		0.539	
		0.499	
周界外浓度最高点		0.545	
标准要求		≤1.0	
结论		符合	

根据监测结果，企业新桥路厂区厂界无组织废气周界外浓度最高点颗粒物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)标准。

### 1.2.5.3 噪声污染源情况调查

企业新桥路厂区现有产生的噪声主要为各类机械设备运行时产生的噪声，噪声声压级在 75-90dB 左右。根据根企业提供的“三同时”竣工验收监测报告（嘉中检[2018]验字 052 号），企业该厂区目前厂界噪声情况见表 1-14。

表 1-14 新桥路厂区目前厂界噪声值

序号	监测点	昼间		夜间	
		监测值	标准	监测值	标准
1#	东厂界	56.5	65	49.7	55
2#	南厂界	58.9	65	49.6	55
3#	西厂界	55.4	65	52.0	55
4#	北厂界	58.9	65	52.4	55

新桥路厂区厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。根据监测结果，厂界噪声能够达标排放。

### 1.2.5.4 固体废物污染源情况调查

1、废金属。企业在机械加工和磨削粉尘除尘过程中，会产生一定量的废金属（含金属粉尘），产生量约 16t/a，主要成分为废工具钢、金属粉尘等。

2、废切削液。企业在机械加工过程中，使用切削液进行冷却润滑，使用一定时间后需要更换，产生一定量的废切削液态，主要为废切削液、杂质等，产生量约 20t/a。

3、废包装桶。机油、柴油、切削液、切削油、防锈油使用过程中产生一定量的废包装桶，产生量约 0.15t/a，主要为废铁桶及残留物料。废包装桶目前由原料供应商回收并用于原用途，不属于固废（回收协议详见附件）。

4、一般废包装物。石英砂使用过程中产生一定量的废包装物，主要为一些塑料编织袋，产生量约 0.02t/a。

5、危险废包装物。盐浴介质使用过程中产生一定量的废包装物，主要为一些塑料编织袋及残留物料，产生量约 0.5t/a。

6、废盐。盐浴过程中使用含氯化钡的盐类介质，使用一定时间后需要更换，产生废盐，主要成分为氯化钡、氯化钠、氯化钾，产生量约 40t/a。

7、废渣。盐浴过程中产生的废气采用水喷淋处理，使用硫酸盐与氯化钡反应，产生沉淀，产生量约 10t/a，主要成为硫酸钡等。

8、废油。企业在设备保养维修过程中产生一定量的废机油，产生量约 1.5t/a，主要成分为废矿物油、杂质等。

9、废洗涤液。企业在涂层（真空镀膜）前需要进行清洗，添加水基清洗剂，使用一段时间后更换，产生废洗涤液，产生量约 20t/a。

10、除尘粉尘。喷砂过程中产生喷砂粉尘，采用布袋除尘，产生呢除尘粉尘，主要成分为石英砂、金属粉尘，产生量约 18t/a。

11、生活垃圾。企业新桥路厂区目前职工人数 300 人，生活垃圾产生量按 1.0kg/p.d 计，则年产生量约 90t/a。

据调查，企业新桥路厂区目前产生的危险固废主要是废切削液（危废代码：900-006-09）、废油（危废代码：900-249-08）、危险废包装物（危废代码：900-041-49）、废盐及废渣（危废代码：336-106-47）、废洗涤液（危废代码：336-064-17）。一般固废主要是废金属、一般废包装物、除尘粉尘以及职工生活垃圾。企业目前废油、废切削液、危险废包装物委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司处置（处置协议详见附件），废盐及废渣委托衢州市清泰环境工程有限公司处置（处置协议详见附件），废洗涤液委托德清水一方环保科技有限公司处置（详见附件），废金属、一般废包

装物收集后外卖处理，除尘粉尘委托海盐秦山建材有限公司处置（详见附件），生活垃圾委托当地环卫部门清运处理。根据企业提供的资料可知，企业目前固废处置合理，符合相关规定要求。

## 1.2.6 恒锋路厂区污染源情况调查

### 1.2.6.1 水污染源情况调查

根据现状调查，企业恒锋路厂区目前产生的废水主要是职工生活污水，该厂区现有职工 250 人，生活用水量约为 7500t/a，生活污水的产生量约为 6750t/a。生活污水中主要污染物 COD<sub>Cr</sub>320mg/L，NH<sub>3</sub>-N35mg/L，总氮 45mg/L，则生活污水中 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、总氮的产生量分别为 2.16t/a、0.236t/a、0.304t/a。该废水经预处理后纳入污水管网，最终纳管废水经嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入杭州湾后排入杭州湾，排放水量为 6750t/a，各污染物排放浓度分别为 COD<sub>Cr</sub>50mg/L、NH<sub>3</sub>-N5mg/L、总氮 15mg/L，则各污染物排放量分别为 COD<sub>Cr</sub>0.338t/a、NH<sub>3</sub>-N0.034t/a、总氮 0.101t/a。

### 1.2.6.2 大气污染源情况调查

据现状调查，恒锋路厂区目前产生的废气主要是焊接烟尘废气。企业恒锋路厂区生产的部分刀具需要在刀具上焊接上强化刀刃，此过程中产生粉尘。焊接烟尘经收集后通过 15 米高排气筒排放，收集效率为 85%。根企业提供的“三同时”竣工验收监测报告（嘉中检[2018]验字 053 号），焊接烟尘监测结果见表 1-15。

表 1-15 恒锋路厂区焊接烟尘监测结果表

项 目		焊接烟尘废气排放口
		监测结果
颗 粒 物	平均排放速率 (kg/h)	0.00013
	标准要求 (kg/h)	3.5
	结论	符合
	平均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.061
	标准要求 (mg/m <sup>3</sup> )	≤120
	结论	符合

根据表 1-15 监测结果，监测点焊接烟尘平均排放浓度为 0.061mg/m<sup>3</sup>，平均排放速率为 0.00013kg/h，均能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

根据上述监测结果及企业提供资料，烟尘收集风机总风量约 3000m<sup>3</sup>/h，工作时间为 8h/d，则烟尘有组织排放量为 0.00013kg/h(0.0003t/a)。烟尘产生量为 0.00015kg/h (0.00035t/a)。烟尘无组织排放量为 0.00002kg/h (0.00005t/a)。

2、非甲烷总烃废气。该企业部分磨床在精加工时采用切削冷却液，该设备基本均密闭进行生产（磨床设置于密闭的磨床柜中，磨床柜自带有冷却系统对柜中的油进行冷却），冷却油在磨床上全部循环使用。磨床柜虽设置了冷却系统，但由于冷却油的挥发性，还是有少量油雾会挥发，因此磨床柜上方设置油雾过滤器（密闭），油雾废气经收集分离后通过管路回用。整个过程封闭性均非常好，油雾废气极少量外排，其排放量可忽略不计。

3、无组织废气厂界达标性调查。根企业提供的“三同时”竣工验收监测报告（嘉中检[2018]验字 053 号），恒锋路厂区无组织废气监测结果见表 1-16。

**表 1-16 恒锋路厂区无组织废气监测结果表**

项目名称 采样地点		颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )
		实测值
1#	厂界东	0.160
		0.153
		0.135
		0.145
2#	厂界南	0.160
		0.148
		0.135
		0.116
3#	厂界西	0.133
		0.112
		0.139
		0.149
4#	厂界西	0.152
		0.142
		0.155
		0.171
周界外浓度最高点		0.171
标准要求		≤1.0
结论		符合

根据监测结果，企业恒锋路厂区厂界无组织废气周界外浓度最高点颗粒物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准。

### 1.2.6.3 噪声污染源情况调查

企业恒锋路厂区现有产生的噪声主要为各类机械设备运行时产生的噪声，噪声声压级在 75-90dB 左右。根据根企业提供的“三同时”竣工验收监测报告（嘉中检[2018]验字 053 号），企业该厂区目前厂界噪声情况见表 1-17。

**表 1-17 恒锋路厂区目前厂界噪声值**

序号	监测点	昼间		夜间	
		监测值	标准	监测值	标准
1#	东厂界	54.4	65	49.2	55
2#	南厂界	59.7	65	51.3	55
3#	西厂界	58.4	65	52.7	55
4#	北厂界	56.7	65	49.7	55

恒锋路厂区厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。根据监测结果, 厂界噪声能够达标排放。

#### 1.2.6.4 固体废物污染源情况调查

1、废金属。企业在机械加工过程中, 会产生一定量的废金属, 产生量约 45t/a, 主要成分为废工具钢。

2、废切削液。企业在机械加工过程中, 使用切削液进行冷却润滑, 使用一定时间后需要更换, 产生一定量的废切削液态, 主要为废切削液、杂质等, 产生量约 30t/a。

3、废包装桶。机油、柴油、切削液、切削油、防锈油使用过程中产生一定量的废包装桶, 产生量约 0.25t/a, 主要为废铁桶及残留物料。废包装桶目前由原料供应商回收并用于原用途, 不属于固废(回收协议详见附件)。

4、废油。企业在设备保养维修过程中产生一定量的废机油, 产生量约 2.5t/a, 主要成分为废矿物油、杂质等。

5、生活垃圾。企业新桥路厂区目前职工人数 250 人, 生活垃圾产生量按 1.0kg/p.d 计, 则年产生量约 75t/a。

据调查, 企业新桥路厂区目前产生的危险固废主要是废切削液(危废代码: 900-006-09)、废油(危废代码: 900-249-08)。一般固废主要是废金属以及职工生活垃圾。企业目前废油、废切削液委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司处置(处置协议详见附件), 废金属收集后外卖处理, 生活垃圾委托当地环卫部门清运处理。根据企业提供的资料可知, 企业目前固废处置合理, 符合相关规定要求。

#### 1.2.7 现有污染源情况汇总

新桥路厂区现有污染情况汇总见表 1-18, 新桥路厂区尚未实施项目污染情况汇总均引用原环评数据, 详见表 1-19, 恒锋路厂区现有污染情况汇总见表 1-20。



表 1-18 新桥路厂区现有污染源情况汇总表

名称		产生量	排放量
废水	生活污水量 (t/a)	8100	8100
	COD <sub>cr</sub> (t/a)	2.592	0.405
	NH <sub>3</sub> -N (t/a)	0.284	0.041
	总氮 (t/a)	0.365	0.122
废气	粉尘 (t/a)	20.204	0.585
	氯化钡废气 (t/a)	0.205	0.021
固废	废金属 (t/a)	16	0
	废切削液 (t/a)	20	0
	一般废包装物 (t/a)	0.02	0
	危险废包装物 (t/a)	0.5	0
	废盐 (t/a)	40	0
	废渣 (t/a)	10	0
	废油 (t/a)	1.5	0
	废洗涤液 (t/a)	20	0
	除尘粉尘 (t/a)	18	0
生活垃圾 (t/a)	90	0	

表 1-19 新桥路厂区尚未实施项目污染源情况汇总表

项目	污染物		产生量	排放量
废水	生活污水 NH <sub>3</sub> -N(t/a)	废水量 (t/a)	4050	4050
		COD <sub>cr</sub> (t/a)	1.296	0.203
		NH <sub>3</sub> -N (t/a)	0.142	0.02
		总氮 (t/a)	0.182	0.061
废气	磨削	磨削粉尘 (t/a)	1.18	0.165
固废	机械加工	废金属 (t/a)	6	0
	磨床加工	废乳化液 (t/a)	4	0
	机械加工	废油 (t/a)	0.25	0
	职工生活	生活垃圾 (t/a)	45	0

**表 1-20 恒锋路厂区现有污染源情况汇总表**

名 称		产生量	排放量
废水	生活污水量 (t/a)	6750	6750
	COD <sub>cr</sub> (t/a)	2.16	0.338
	NH <sub>3</sub> -N (t/a)	0.236	0.034
	总氮 (t/a)	0.304	0.101
废气	烟尘 (t/a)	0.00035	0.00035
固废	废金属 (t/a)	45	0
	废切削液 (t/a)	30	0
	废油 (t/a)	2.5	0
	生活垃圾 (t/a)	75	0

### 1.2.8 以新带老削减情况

目前企业所有盐浴热处理加工均在新桥路厂区内实施，随着本次技改项目的实施，新桥路厂区内的 高温盐浴炉（共 3 台）将搬迁 2 台至恒锋路厂区，企业总的盐浴热处理加工设备及加工量保持不变。

新桥路厂区盐浴热处理加工量削减，盐浴盐的消耗量减少至 14t/a，盐浴热处理加工环节产生的氯化钡废气产生量减少至 0.07t/a，经净化处理后高空达标排放，有组织排放量为 0.007t/a，排放速率为 0.003kg/h，相应的含氯化钡的废盐产生量减少至 13.5t/a，处理水喷淋水产生的废渣（含硫酸钡）减少至 3.5t/a，盐浴盐使用产生的危险废包装物产生量减少至 0.17t/a。恒锋路厂区需盐浴热处理加工量增加，盐浴盐的消耗量为 27t/a，盐浴热处理加工环节产生的氯化钡废气产生量为 0.135t/a，经净化处理后高空达标排放，有组织排放量为 0.014t/a，排放速率为 0.006kg/h，相应的含氯化钡的废盐产生量 26.5t/a，处理水喷淋水产生的废渣（含硫酸钡）为 6.5t/a，盐浴盐使用产生的危险废包装物产生量为 0.33t/a。

有组织排放的氯化钡废气均能达到根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 13201-91）中的有关规定计算得到的氯化钡允许排放速率标准（0.117kg/h）。废盐及废渣委托衢州市清泰环境工程有限公司处置（现有处置方式）。

企业盐浴设备经调整后，新桥路厂区现有项目主要污染物产生和排放变化情况 1-21，恒锋路厂区现有项目主要污染物产生和排放变化情况 1-22。

表 1-21 新桥路厂区现有污染源变化情况汇总表

名称		产生量			排放量		
		现有产生量	增减量	技改项目实施后产生量	现有排放量	增减量	技改项目实施后排放量
废水	生活污水量 (t/a)	8100	0	8100	8100	0	8100
	COD <sub>cr</sub> (t/a)	2.592	0	2.592	0.405	0	0.405
	NH <sub>3</sub> -N (t/a)	0.284	0	0.284	0.041	0	0.041
	总氮 (t/a)	0.365	0	0.365	0.122	0	0.122
废气	粉尘 (t/a)	20.204	0	20.204	0.585	0	0.585
	氯化钡废气 (t/a)	0.205	-0.135	0.07	0.021	-0.014	0.007
固废	废金属 (t/a)	16	0	16	0	0	0
	废切削液 (t/a)	20	0	20	0	0	0
	一般废包装物 (t/a)	0.02	0	0.02	0	0	0
	危险废包装物 (t/a)	0.5	-0.33	0.17	0	0	0
	废盐 (t/a)	40	-26.5	13.5	0	0	0
	废渣 (t/a)	10	-6.5	3.5	0	0	0
	废油 (t/a)	1.5	0	1.5	0	0	0
	废洗涤液 (t/a)	20	0	20	0	0	0
	除尘粉尘 (t/a)	18	0	18	0	0	0
生活垃圾 (t/a)	90	0	90	0	0	0	

表 1-22 恒锋路厂区现有污染源变化情况汇总表

名称		产生量			排放量		
		现有产生量	增减量	技改项目实施后产生量	现有排放量	增减量	技改项目实施后排放量
废水	生活污水量 (t/a)	6750	0	6750	6750	0	6750
	COD <sub>cr</sub> (t/a)	2.16	0	2.16	0.338	0	0.338
	NH <sub>3</sub> -N (t/a)	0.236	0	0.236	0.034	0	0.034
	总氮 (t/a)	0.304	0	0.304	0.101	0	0.101
废气	烟尘 (t/a)	0.00035	0	0.00035	0.00035	0	0.00035
	氯化钡废气 (t/a)	0	+0.135	0.135	0	+0.014	0.014
固废	废金属 (t/a)	45	0	45	0	0	0
	废盐 (t/a)	0	+26.5	26.5	0	0	0
	废渣 (t/a)	0	+6.5	6.5	0	0	0
	危险废包装物 (t/a)	0	+0.33	0.33	0	0	0
	废切削液 (t/a)	30	0	30	0	0	0
	废油 (t/a)	2.5	0	2.5	0	0	0
	生活垃圾 (t/a)	75	0	75	0	0	0

### **1.3 主要环境问题**

本项目选址区周围主要水体为盐嘉塘及其支流。从常规监测资料可知，目前该区域水质已受到相当程度的有机污染，达不到III类水质的要求。

## 2 建设项目所在地自然环境社会环境简况

### 2.1 自然环境简况

**1、地理位置。**本项目建设地址位于海盐县武原镇恒锋路8号（恒锋路厂区内），利用现有厂房，项目所在厂区周围环境现状如下：

东侧：为百尺路（建设中），路东为小区公园（建设中），再往东为团结港，河道东侧为小区公园（建设中），东侧北荡佳苑住宅小区距离恒锋路厂区厂界526米。

南侧：为浙江祥恒包装有限公司（共用围墙），东南侧北荡佳苑住宅小区距离恒锋路厂区厂界104米，距离本项目实施车间179米。

西侧：为欣兴大道，路西为海盐星宇钢材有限公司、嘉兴绿控制衣有限公司等园区企业。

北侧：为恒锋路，路北为丹佛斯动力系统(浙江)有限公司，东北侧北荡佳苑住宅小区距离恒锋路厂区厂界225米。

本项目实施车间位于厂区西南角，本项目实施车间周围环境现状如下：

东侧：为恒锋路厂区内的技师楼和宿舍楼，再往东为恒锋路厂区东厂界。

南侧：为恒锋路厂区南厂界。

北侧：为恒锋路厂区内的其他生产车间，再往北为恒锋路厂区北厂界。

西侧：为恒锋路厂区西厂界。

详见附图1-建设项目地理位置图、附图3-项目周围环境现状图、附图4-项目平面布置图。

**2、地形地貌。**海盐县东濒杭州湾，县境在长江三角洲的东南端，以太湖为中心的蝶形洼地边缘。地势由东南向西北呈微倾斜。全县以平原为主，低山孤丘分布在东南沿海。

**3、地质条件。**该地区地势平坦，河网密布，为广阔冲湖积、冲海积平原，形成大规模的软土地基。地下水在黄海标高0.5米左右，水质为淡水，受大气降水补偿，同时也受河道水位影响，地下水对混凝土无侵蚀作用。

**4、气象特征。**海盐县地属北亚热带季风海洋型气候，四季分明，冬夏季长，春秋季节短，无酷暑严寒，温暖湿润，日照充足，雨量充沛，季风显著。

**5、水文特征。**全县河港总长度1860.7Km,平均每平方公里有河道3.71 Km，河面宽

度一般为20-40m,最宽处100m左右,河水量受大区域降水情况而变化。

**6、生态环境。**根据浙江省林业区划，嘉兴地区属浙北平原绿化农田防护林区。

## **2.2 社会环境简况**

海盐县武原街道位于海盐县东部，东濒杭州湾，西邻于城镇，南接秦山街道，北毗海盐经济开发区（西塘桥街道）和元通街道，系海盐县人民政府所在地，是全县的政治、经济和文化的中心。街道面积 88.33 平方公里，人口 17 万人（其中新居民 5 万人）现辖 24 个社区居民委，17 个行政村。

全街道现有规模以上企业 81 家，形成了电子电器、通用设备制造、纺织服装、食品加工、化纤、造纸及纸制品业六大支柱产业。全街道坚持走特色效益农业之路，现有葡萄种植面积 7000 余亩，是全省葡萄面积超 5000 亩的十个乡镇街道之一，“纯元”牌葡萄已通过国家绿色食品认证，获“中华名果”和嘉兴市名牌产品称号，武原大头菜获国家地理标志认证。

## **2.3 海盐县环境功能区规划**

本项目选址区属于武原环境优化准入区（0424-V-0-3）。该小区概况如下：

**1、基本特征。**该区经济发展水平和人口集聚度均较高。面积为 12.07 平方公里。本小区分南、北、中三个区块：南区块东至联翔路，南至外环南路，西至大麻泾港，北至海盐塘南 20 米；北区块东北至元通港，东南至 01 省道，西北至盐平塘南岸 20 米；中部区块东至百尺路，南至海兴路，西、北至酱园港东岸 20 米。环境功能综合评价指数，极高到高。

**2、主导功能与环境目标。**本功能小区主导功能为：提供健康、安全的生产和生活环境，保障人群健康安全。环境质量目标：地表水环境质量达到Ⅲ类标准；环境空气质量达到二级标准；土壤环境质量达到相应评价标准；声环境质量居住区达到 2 类标准，工业功能区达到 3 类标准。生态保护目标：构建环境优美的生态工业园区。

**3、管控措施。**严格实施污染物总量控制制度，根据环境功能目标实现情况，编制实施重点污染物减排计划，削减污染物排放总量；禁止新建、扩建三类工业项目，但鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造；新建二类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平；禁止新建入河（湖、海）排污口（污水管网未覆盖地区的生活污水除外），现有的非法入河（湖、海）排污口应限期关闭或纳管；禁止畜禽养殖；防范重点企业环境风险；优化居住区与工业功能区布局，在居住区和工业功

能区、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全；加强土壤和地下水污染防治与修复；最大限度保留原有自然生态系统，保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；除以防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和水生态（环境）功能；属天仙河饮用水水源准保护区范围在饮用水水源地功能取消前，按照《饮用水水源保护区污染防治管理规定》和《浙江省饮用水水源保护条例》进行保护和管控。

**4、负面清单。**三类工业项目；国家和地方产业政策中规定的禁止类项目。

**5、本项目与武原环境优化准入区规划符合性分析。**

本项目选址属于武原环境优化准入区。项目对照属于武原环境优化准入区（0424-V-0-3）中的管控措施及负面清单，进行符合性分析，其符合性分析见表 2-1。

**表 2-1 与武原环境优化准入区规划符合性分析**

序号	规划要求	本项目	是否符合
1	严格实施污染物总量控制制度，根据环境功能目标实现情况，编制实施重点污染物减排计划，削减污染物排放总量	要求企业严格实施污染物总量控制制度，根据环境功能目标实现情况，编制实施重点污染物减排计划，削减污染物排放总量。	符合
2	禁止新建、扩建三类工业项目，但鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造	本项目属于二类工业，不属于三类工业项目。	符合
3	新建二类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平	本项目为技改扩建项目，属于二类工业，企业产生的各项目污染物经处理后达标排放，排放水平达到同行业国内先进水平。	符合
4	禁止新建入河（湖、海）排污口（污水管网未覆盖地区的生活污水除外），现有的非法入河（湖、海）排污口应限期关闭或纳管	企业废水全部纳管排放。	符合
5	禁止畜禽养殖	本项目不涉及。	符合
6	防范重点企业环境风险	本企业非重点企业。	符合
7	优化居住区与工业功能区布局，在居住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全	企业选址符合相关要求，本项目与周围敏感点距离符合要求。	符合
8	加强土壤和地下水污染防治与修复	要求企业加强土壤和地下水污染防治。	符合
9	最大限度保留原有自然生态系统，保护	本项目不占用水域等生境。本	符合

	好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；除以防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和水生态（环境）功能	项目不涉及河湖堤坝岸改造。	
10	属天仙河饮用水水源准保护区范围在饮用水水源地功能取消前，按照《饮用水水源保护区污染防治管理规定》和《浙江省饮用水水源保护条例》进行保护和管控	本项目不属于天仙河饮用水水源准保护区范围内。	符合
负面清单			
1	三类工业项目；国家和地方产业政策中规定的禁止类项目。	本项目为技改扩建项目，属于二类工业，不属于国家和地方产业政策中规定的禁止类项目，因此，本项目不属于该功能区内的负面清单中所列项目。	符合

## 2.4 嘉兴市污水处理工程

**1、嘉兴市污水处理工程概况。**嘉兴市污水处理工程包括嘉兴市所属市、区、县、镇（乡）截污输送干管、沿途提升加压泵站、污水处理厂、排海管道及附属设施。设计规模一期为30万m<sup>3</sup>/d，二期为30万m<sup>3</sup>/d，工程总投资19.07亿元。该工程主要接纳的是嘉兴市区和所辖部分县市城镇的废水以及部分乡镇的生活污水，另外还有服务范围内的重点工业废水。

**2、海盐县污水处理工程概况。**海盐县污水管网工程是嘉兴市污水处理工程的一个组成部分，它的服务范围为海盐县区域，主要由四部分组成：海盐县城区污水管网工程、海盐县西片污水处理工程、秦山专线以及南洋专线。入网污水经管网收集提升后，最终进入位于武原镇东北面新桥路与东西大道交汇处的污水泵站（目前为海盐4号泵站），转输入嘉兴市污水处理工程海盐支线，并入流嘉兴6号泵站，最终进入位于海盐县西塘桥镇郑家埭的嘉兴市联合污水处理有限责任公司一并处理后排入杭州湾。

本项目位于海盐县武原镇恒锋路8号（恒锋路厂区内），根据企业提供的污水入网权证可知，本项目所在区域的污水管线已建成，企业污水可纳管排放。

为落实国家《长江中下游流域水污染防治规划（2011-2015年）》，嘉兴市联合污水处理有限责任公司于2015年投资71991万元实施嘉兴市污水处理工程污水处理厂



提标改造项目，适当调整或增加现有污水处理厂一期、二期工艺设施，使污水厂出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。目前已经投入运行。

污水厂一期工程现有设施进行缩量提标改造，一期工程现有的 4 座氧化沟保留 2 座，氧化沟的处理水量缩量至 4 万 m<sup>3</sup>/d；拆除另外的 2 座氧化沟，新建 1 座 15 万 m<sup>3</sup>/d 的 A/A/O 生反池；分流 11 万 m<sup>3</sup>/d 的污水至新建的 MBR 处理设施。另外，增加后续深度处理和消毒氧化设施。污水厂二期工程主要在现有流程基础上增加后续深度处理和消毒氧化设施。

**3、污水处理厂实际运行情况。**嘉兴污水处理厂出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准后排入杭州湾，为了了解嘉兴污水处理厂运行情况，本评价收集了嘉兴联合污水处理有限责任公司 2018 年 1 月份和 2 月份污水出口的水质监测结果，详见表 2-2。

**表 2-2 嘉兴市联合污水处理公司 2018 年水质监测数据表**

单位：除 pH 值无量纲外，其余均为 mg/L

污水处理	采样日期	pH	色度	CODcr	氨氮	TP	石油类
一期	2018.1.10	7.71	2	41	0.162	0.197	0.17
	2018.2.7	7.41	2	38	0.908	0.385	0.2
	排放标准	6~9	30	50	5	0.5	1
二期	2018.1.10	7.51	2	45	0.1	0.214	0.17
	2018.2.7	7.34	2	44	0.268	0.079	0.18
	排放标准	6~9	30	50	5	0.5	1

从水质监测结果看，嘉兴市联合污水处理有限责任公司出水水质中各监测因子均能够达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准要求，因此嘉兴市联合污水处理有限责任公司目前运行正常。

### 3 环境质量状况

#### 3.1 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题

##### 3.1.1 地表水环境质量现状

1、评价标准。本项目选址区域主要为盐嘉塘水域，按《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》（浙江省水利厅、浙江省环保厅，2015年6月），盐嘉塘的水域功能区为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类。因此，本评价引用盐嘉塘的常规监测数据，盐嘉塘水域水质资料采用2016年常规监测资料。本评价所引用的地表水水质监测断面为盐嘉塘三环洞断面，位于本项目西南侧4500米处。

2、水质评价方法。本次评价对水质现状采用单项水质标准指数评价方法进行评价，单项水质参数*i*在*j*点的标准指数 $S_{i,j}$ 的计算模式为：

$$S_{i,j} = C_{i,j} / C_{si}$$

DO的标准指数为：

$$S_{DO,j} = \frac{|DO_f - DO_j|}{|DO_f - DO_s|} \quad DO_j \geq DO_s$$

$$S_{DO,j} = 10 - 9 \frac{DO_j}{DO_s} \quad DO_j < DO_s$$

$$DO_f = 468 / (36.6 + T)$$

pH的标准指数为：

$$S_{pH,j} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \quad pH_j \leq 7.0$$

$$S_{pH,j} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH_j > 7.0$$

上述式中：

$S_{i,j}$ ——水质参数*i*在*j*点的标准指数；

$C_{i,j}$ ——水质参数*i*在*j*点的实测浓度，mg/L；

$C_{si}$ ——水质参数*i*的水质标准，mg/L；

$DO_f$ ——饱和溶解氧浓度，mg/L；

$DO_s$ ——溶解氧的水质标准，mg/L；

$T$ ——水温，℃；

$pH_{sd}$ ——地面水质标准中规定的  $pH$  值下限；

$pH_{su}$ ——地面水质标准中规定的  $pH$  值上限。

当水质参数的标准指数大于 1 时，表明该水质参数超过了规定的水质标准，已经不能满足使用要求。

### 3、评价结果。评价结果见表 3-1。

表 3-1 2016 年盐嘉塘三环洞断面常规监测数据 单位：除  $pH$  值无量纲外，其余均为  $mg/L$

断面	项目	平均值	III类水质标准	指数	水质类别
三环洞	pH 值	7.58	6-9	0.29	I 类
	DO	5.7	5	0.80	III类
	COD <sub>Mn</sub>	5.3	6	0.88	III类
	COD <sub>Cr</sub>	21.5	20	1.075	IV类
	BOD <sub>5</sub>	4.1	4	1.025	IV类
	NH <sub>3</sub> -N	0.69	1.0	0.69	III类
	T-P	0.187	0.2	0.94	III类
	石油类	0.03	0.05	0.60	I 类

由表 3-1 监测结果可知，盐嘉塘在本项目拟建地附近的水体水质已受到一定污染， $pH$ 、石油类能达到 I 类标准，DO、COD<sub>Mn</sub>、NH<sub>3</sub>-N、T-P 能达到 III 类标准，其余指标超过《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类水体标准，COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub> 为 IV 类。主要原因为上游来水水质较差等原因造成该水域污染。本项目废水纳管排放，对项目周围地表水水质现状无影响。

#### 3.1.2 环境空气质量现状

根据海盐县环境监测站空气质量监测数据统计：2016 年全年监测 365 天，优良天数 297 天，其中 78 天符合一级（优）标准，219 天符合二级（良）标准，优良率达 81.6%，优良天数全市第一。空气环境质量级别总体维持在一级和二级之间。细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）对海盐县城区空气影响最大，日均浓度范围为 2~152 $\mu g/m^3$ ，二级达标天数 322 天，达标率 88.22%。二氧化硫日均浓度范围为 4~44 $\mu g/m^3$ ，二级达标天数 365 天，达标率 100%。二氧化氮日均浓度范围为 3~87 $\mu g/m^3$ ，二级达标天数 363 天，达标率 98.90%。可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）日均浓度范围为 14~213 $\mu g/m^3$ ，二级达标天数 351 天，达标率 96.43%。

#### 3.1.3 声环境质量现状

本项目选址于海盐县武原镇恒锋路 8 号（恒锋路厂区内），选址区域四周声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 3 类标准，即昼间 $\leq 65dB(A)$ 。为

了解企业厂界噪声排放情况，本次环评对企业厂界的声环境现状进行了监测，具体监测点分布见附图 4，监测结果见表 3-2。

**表 3-2 选址区域现状噪声监测评价结果 单位：dB(A)**

序号	监测点	昼间	
		监测值	标准
1	东厂界	55.2	65
2	南厂界	58.6	65
3	西厂界	53.2	65
4	北厂界	53.1	65

本项目不进行夜间生产，因此，不对夜间噪声进行监测。根据监测结果可知，目前该区域的昼间声环境质量均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的相应标准，声环境质量较好。

### 3.2 主要环境保护目标

**1、主要保护目标。**本项目选址区域地表水已受一定污染、达不到相应的功能水质要求，地表水污染是该区域的主要环境问题。最近的敏感点为项目东南侧 104 米处的北荡社区居民住宅，最近的敏感点距离本项目实施车间（含喷漆）179 米。因此本项目主要环境保护目标是周围地表水质。

**表 3-3 主要保护目标一览表**

序号	环境敏感对象名称	方位	分布情况	规模	敏感性描述
			距离恒锋路厂区（m）		
1	北荡社区	E	526m~1500m	约 5400 人	对废气比较敏感
		NE	225m~500m	约 1000 人	
		SE	104m~360m	约 800 人	
2	联丰村	E	1500m~2500m	约 300 人	
3	盐北社区	SE	1100m~2500m	约 6000 人	
4	小区社区	S	1600m~2500m	约 5000 人	
5	红益村	SW	1800m~2500m	约 3000 人	
6	南洋村	W	1200m~2000m	约 2000 人	
7	双桥村	W	2000m~2500m	约 500 人	
8	电庄社区	N	1500m~2500m	约 1000 人	
9	团结港	E	139m	宽约 20m	对废水比较敏感
10	盐嘉塘	S	4000m	宽约 75m	

#### 2、环境保护目标示意图



**3、环境质量保护目标。**本项目环境质量保护目标如下：

地表水：地面水保护目标为建设区周围的水体（盐嘉塘及其支流），保护级别为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类；

空气：保护目标为建设区域周围的空气环境质量，保护级别为《空气环境质量标准》（GB3095-2012）二级；

声环境：保护目标为企业四周厂界声环境质量，项目四周厂界声环境质量保护级别均为《声环境质量标准》（GB3096-2008）的3类标准。

## 4 评价适用标准

环境  
质量  
标准

### 4.1 环境空气

按嘉兴市环境空气质量功能区分类,该区域属二类区,常规污染物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准,本项目特殊染污因子为非甲烷总烃和二甲苯,企业现有项目特殊污染因子为非甲烷总烃、氯化钡。特殊污染物非甲烷总烃(NMHC)按照中国环境科学出版社出版的《大气污染物综合排放标准详解》中的规定值选取,为 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ,二甲苯环境标准参考原《工业企业设计卫生标准》TJ36-79中居住区有害物最大容许浓度标准,氯化钡国内外无环境标准,根据美国的多介质环境目标值(MEG)计算得到,即 $\text{AMEG}=0.107\times\text{LD50}/1000$ ,式中:AMEG—空气环境目标值(相当于居住区空气中日平均最高容许浓度, $\text{mg}/\text{m}^3$ ),LD50—大鼠经口给毒的半数致死剂量(LD50为大鼠经口给毒的半数致死剂量为 $118\text{mg}/\text{kg}$ ),计算得氯化钡车间空气中有害物质的最高浓度为 $5.31\text{mg}/\text{m}^3$ 。最终计算得氯化钡的日均值浓度限值为 $0.013\text{mg}/\text{m}^3$ ,一次值按日均值三倍,氯化钡的环境标准一次值为 $0.039\text{mg}/\text{m}^3$ 。标准值见表4-1。

表 4-1 环境空气质量评价标准表 单位:  $\text{mg}/\text{m}^3$

污染物名称	最高容许浓度			执行标准
	年平均	日平均	1小时平均	
SO <sub>2</sub>	0.06	0.15	0.5	GB3095-2012
TSP	0.2	0.3	/	
PM <sub>10</sub>	0.07	0.15	/	
PM <sub>2.5</sub>	0.035	0.075	/	
NO <sub>2</sub>	0.04	0.08	0.2	
污染物名称	最高容许浓度		执行标准	
	一次值	日均值		
NMHC	2.0	/	《大气污染物综合排放标准详解》的规定值	
二甲苯	0.3	/	TJ36-79(居住区)	
氯化钡	0.039	0.013	根据美国的多介质环境目标值(MEG)计算得到	

### 4.2 地表水

地表水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。

**表 4-2 地表水环境质量标准基本项目标准限值 单位: mg/L**

指标	地面水 (III类)	地面水 (IV类)
pH	6-9	6-9
DO $\geq$	5	3
COD <sub>Cr</sub> $\leq$	20	30
COD <sub>Mn</sub> $\leq$	6	10
BOD <sub>5</sub> $\leq$	4	6
氨氮 $\leq$	1.0	1.5
总磷 $\leq$	0.2	0.3
石油类 $\leq$	0.05	0.5

#### 4.3 声环境

本项目选址区域四周厂界声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)的3类标准,即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。

#### 4.4 污水

本项目污水接入污水管网。废水污染物入网标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准,最终经嘉兴市联合污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准后排入杭州湾。具体标准见表 4-3 和表 4-4。

**表 4-3 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) (表 4)**

污染物	pH	COD <sub>Cr</sub>	总氮*	石油类	NH <sub>3</sub> -N*	SS
三级标准值(mg/L)	6-9	500	70	20	35	400

注:氨氮入网排放标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB/887-2013)标准:氨氮 35mg/L。总氮入网标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中的 B 等级要求:总氮 70mg/L。

**表 4-4 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)**

污染物	pH	COD <sub>Cr</sub>	总氮	石油类	NH <sub>3</sub> -N	SS
一级 A 标准值(mg/L)	6-9	50	15	1	5	10

#### 4.5 废气

本项目喷漆过程中产生的二甲苯、颗粒物、臭气浓度有组织排放浓度(3号排气筒)执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2149-2018)表 2 特别排放限值,二甲苯无组织排放浓度限值和企业边界臭气浓度限值执行表 6 企业边界大气污染物浓度限值,具体标准限值见表 4-5。焊接烟尘(2号排

污染物排放标准

气筒)、喷砂粉尘(1号排气筒)有组织排放浓度及喷漆过程中颗粒物无组织排放浓度限值均执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准,具体标准见表4-6

**表 4-5 工业涂装工序大气污染物排放限值**

废气	排放限值	排气筒高	无组织排放监控浓度限值
苯系数(二甲苯)	20mg/m <sup>3</sup>	15m	2.0mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	20mg/m <sup>3</sup>	15m	/
臭气浓度	800(无量纲)	15m	20(无量纲)

**表 4-6 大气污染物综合排放标准**

废气	最高允许排放浓度	最高允许排放速率	排气筒高	无组织排放监控浓度限值
颗粒物	120mg/m <sup>3</sup>	3.5kg/h	15m	1.0mg/m <sup>3</sup>

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T 13201-91)中的有关规定,企业现有项目氯化钡允许排放速率可按下式确定,具体值见表4-7。

$$Q=CmRKe$$

式中: Q-排气筒允许排放速率, kg/h;

Cm-标准浓度限值(一次值);

R-排放系数,(嘉兴,二类区,15m取6,20m取12);

Ke-地区性经济技术系数,取值为0.5--1.5,(取0.5)

**表 4-7 其他大气污染物排放标准**

污染物	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
	排气筒高度(m)	二级(kg/h)	监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )
氯化钡	15	0.117	周界外浓度最高点	0.156

注:无组织排放监控浓度根据《大气污染物综合排放标准详解》无组织监控点浓度限制按照环境质量标准的4倍来取之。

#### 4.6 噪声

本项目营运期四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类标准,即昼间≤65dB,夜间≤55dB。

#### 4.7 固体废物

危险废物排放标准执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。一般固体废物



总量控制指标	<p>排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。</p>
	<p><b>4.8 总量控制原则</b></p> <p>污染物总量控制是我国现阶段环境保护的一项行之有效的管理制度。根据《关于印发&lt;建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法&gt;的通知》、《关于印发&lt;浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)&gt;的通知》等文件要求及项目特点,确定项目污染因子考核 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、烟粉尘、VOCs。</p> <p><b>4.9 总量控制建议值</b></p> <p><b>1、COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N。</b>根据企业提供的环评资料可知,COD<sub>Cr</sub>现有总量控制指标为 2.145t/a(浓度为 120mg/L)、氨氮现有总量控制指标为 0.447t/a(浓度为 25mg/L)。随着嘉兴市污水处理工程污水处理厂提标改造项目的建设完成,废水排放标准将执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准,各污染物排放浓度为:COD<sub>Cr</sub>50mg/L、NH<sub>3</sub>-N5mg/L。根据企业已取得的总量指标可以推算出,企业现有 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 总量控制指标分别调整为 0.894t/a、0.089t/a。</p> <p>本评价以项目实施后该企业总废水的达标排放量作为总量控制指标。本项目实施后,全厂废水排放量 18900t/a,均为生活污水。厕所废水经化粪池预处理后与其他生活污水一起纳入污水管网,最终纳管废水经嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理达标后排杭州湾,COD<sub>Cr</sub>的排放浓度为≤50mg/L、NH<sub>3</sub>-N的排放浓度为≤5mg/L,COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 全厂排放量分别为 0.945t/a、0.095t/a,已超出企业已取得的控制指标。因此,本项目实施后,建议企业 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 全厂总量控制指标值调整为 0.945t/a、0.095t/a。</p> <p><b>2、烟粉尘、VOCs。</b>根据企业提供的环评资料可知,烟粉尘现有总量控制指标为 0.485t/a、VOCs 现有总量控制指标为 0.124t/a。本项目实施后,企业总的烟粉尘排放量为 0.77785t/a,总的 VOCs 排放量 0.095t/a,烟粉尘排放量已超出现有总量控制指标,VOCs 排放量在现有总量控制指标内,则项目实施后,烟粉尘、VOCs 的总量控制建议值调整为 0.77785t/a、0.095t/a。</p> <p><b>4.10 总量控制实施方案</b></p> <p>根据“浙环发[2012]10号”文相关意见,本项目仅排放生活污水,COD<sub>Cr</sub>、氨氮无需进行区域替代削减。依据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发[2014]197号),本项目实施后,VOCs 排放量在现有总量控制指标内,无需调剂。超出现有总量控制指标的烟粉尘总量按照 1:2 进</p>

行调剂，烟粉尘超出现有总量控制指标的值为 0.29285t/a，因此需调剂的烟粉尘量为 0.5857t/a。

## 5 建设项目工程分析

### 5.1 工艺流程简述

#### 5.1.1 刀具生产工艺流程

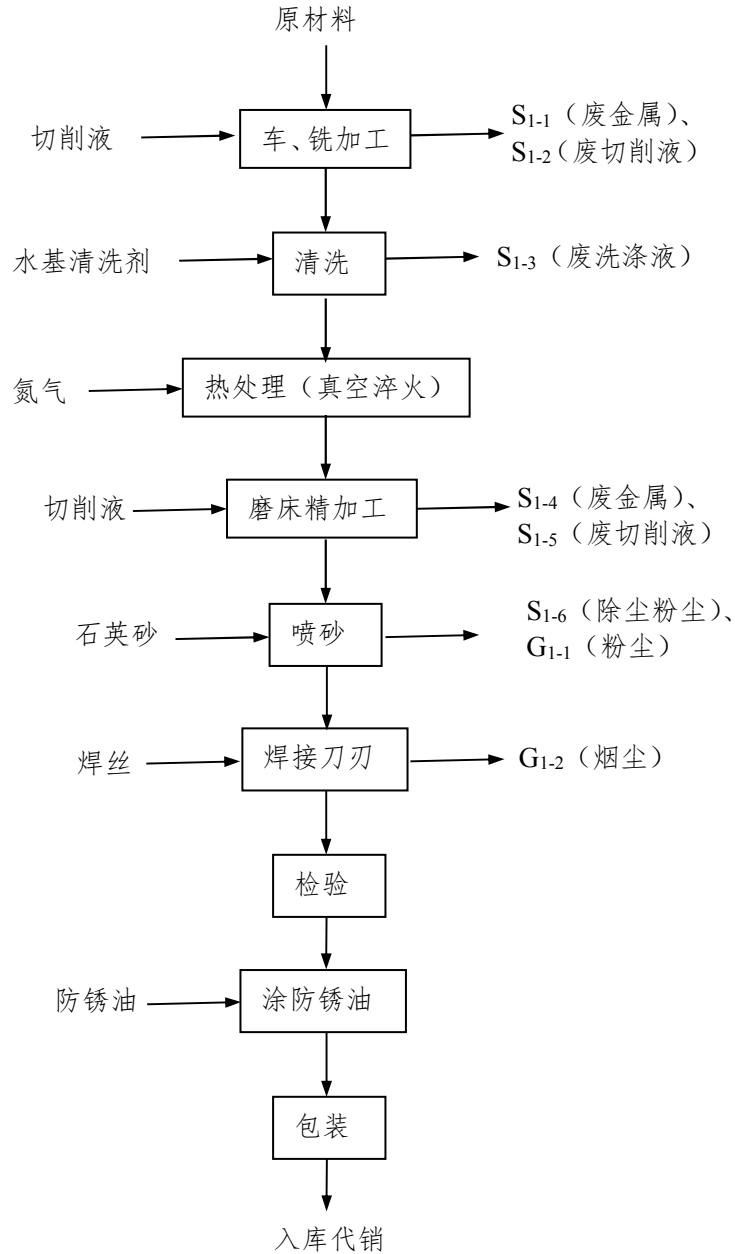


图 5-1 刀具生产工艺流程及产污环节图

#### 5.1.2 刀具生产工艺流程简述

车、铣加工：通过车床、铣床等设备对原料进行机械加工。

清洗：热处理（真空淬火）前需要进行清洗，添加水基清洗剂，洗涤液循环使用，使用一段时间后更换，产生废洗涤液，按危废处置。

热处理（真空淬火）：真空淬火的原理是在真空状态下把工件加热（电加热）

到淬火温度，当需要冷却时，先向炉内通入氮气启动风机，当风正常运转后再向炉内充入气，通过热交换器冷却，经风管送风，对工件进行淬火。需热处理的产品表面已清洗干净，因此，在整个热处理过程中无油雾废气产生。

磨床精加工：利用各类刀具刃磨床对工件进行磨削加工。

喷砂：焊接前需要对产品表面进行喷砂处理，去除产品表面毛刺。

焊接刀刃：部分刀具需要将强化刀刃焊接至刀具上。

涂防锈油：本项目所有产品中经检验合格后都需要进行涂刷防锈油，防止产品氧化生锈。

### 5.1.3 数控精密设备生产工艺流程

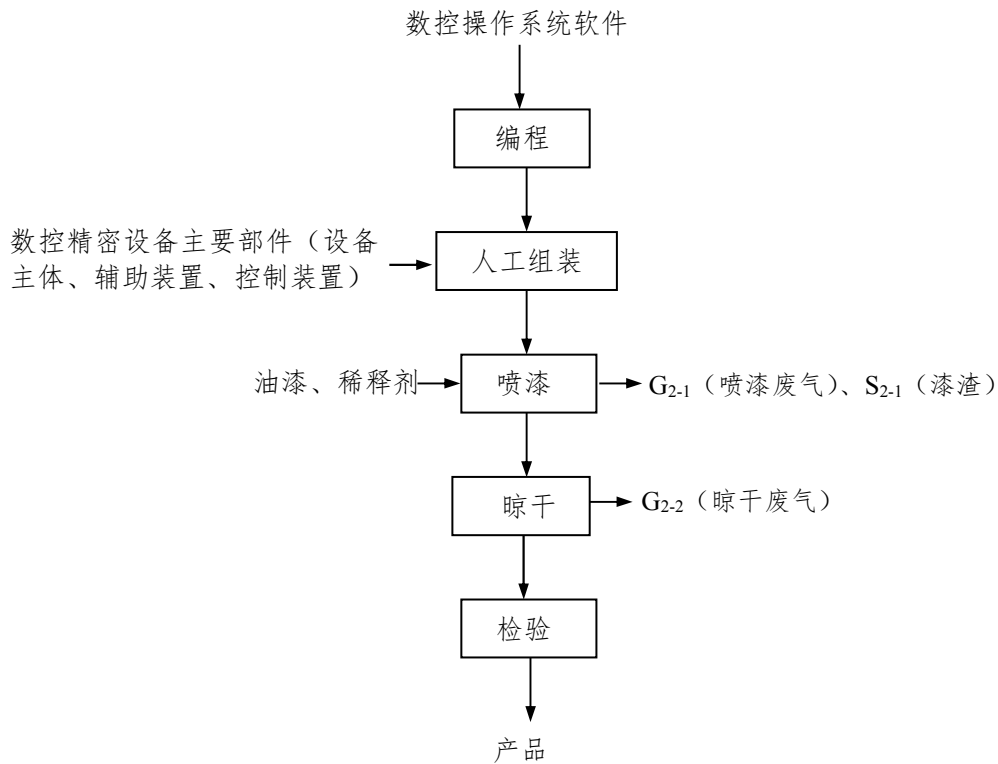


图 5-2 数控精密设备生产工艺流程及产污环节图

### 5.1.4 数控精密设备生产工艺流程简述

编程：利用电脑编写数控加工程序。

人工组装：人工将外购的设备主体、辅助设备、控制装置和编写好的数控操作系统软件组装在一起，无需焊接，利用五金配件或插孔、插槽将部件组装在一起。

喷漆、晾干：在负压密闭的喷漆房内，通过高压静电设备充电，在电场的作用下，将油漆喷涂到设备表面，然后将产品置于喷漆房内，进行晾干固化（约 10

小时),最后形成一层致密的效果各异的最终保护涂层,牢牢附着在产品表。本项目喷漆作业结束后,需要对喷枪进行清洗(采用稀释剂),清洗过程均在负压密闭喷漆房内进行,清洗后产生的清洗液全部用于同系列产品所用油漆的调配,因此,无废有机溶剂产生。

**5.1.5 主要污染工序。**本项目主要污染工序见表 5-1。

**表 5-1 主要污染工序**

工序	污染物类别
车、铣加工	废金属 (S <sub>1-1</sub> )、废切削液 (S <sub>1-2</sub> )
清洗	废洗涤液 (S <sub>1-3</sub> )
磨床精加工	废金属 (S <sub>1-4</sub> )、废切削液 (S <sub>1-5</sub> )
喷砂	粉尘废气 (G <sub>1-1</sub> )、除尘粉尘 (S <sub>1-6</sub> )
焊接刀刃	烟尘废气 (G <sub>1-2</sub> )
喷漆	喷漆废气 (G <sub>2-1</sub> )、漆渣 (S <sub>2-1</sub> )
晾干	晾干废气 (G <sub>2-2</sub> )

## 5.2 建设项目污染源工程分析

### 5.2.1 废水

根据企业提供的资料可知,本项目不新增员工,因此,本项目无生活污水产生。本项目实际生产过程中,也无生产废水产生。

### 5.2.2 废气

**1、粉尘废气 (G<sub>1-1</sub>)。**本项目喷砂工序产生粉尘。根据企业提供的资料及类别调查可知,喷砂粉尘产生量约为加工量的千分之一,本项目喷砂加工的产品量约为 800 吨,喷砂粉尘产生量约 0.8t/a。

**污染治理措施:**本项目配备 3 台喷砂机,喷砂过程在设备内部密闭空间内进行,粉尘经设备配套布袋除尘装置处理后排放,单台布袋除尘器的风量以 1000m<sup>3</sup>/h 计,年工作日 300 天,平均每天工作约 4h,布袋除尘率达 99%以上,尾气引至一根 15 米高排气筒(1 号)高空排放。本项目抛丸过程中废气源强核算结果及相关参数情况见表 5-2。

表 5-2 喷砂粉尘源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线		喷砂
装置		喷砂机
污染源		1 号排气筒
污染物		颗粒物
污染物产生	核算方法	产污系数法
	废气产生量 (m <sup>3</sup> /h)	3000
	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	222.333
	产生量 (kg/h)	0.667
治理措施	工艺	布袋除尘
	效率 (%)	99
污染物排放	核算方法	产污系数法
	废气排放量 (m <sup>3</sup> /h)	3000
	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.333
	排放量 (kg/h)	0.007
排放时间 (h)		8

2、**烟尘废气 (G<sub>1-2</sub>)**。本项目实施后，电焊工序产生烟尘，烟尘是由金属及非金属物质在过热条件下产生的经氧化和冷凝而形成的。烟尘的化学成分，取决于焊接材料（焊丝、焊条、焊剂）和被焊接材料成分及其蒸发的难易。不同成分的焊接材料和被焊接材料，在施焊时产生的烟尘量不同，成分也有所区别。根据《焊接车间环境污染及控制技术》，氩弧焊烟尘产生量为 2~5g/kg，本评价取 5g/kg。本项目焊丝（氩弧焊）年消耗量为 0.4t/a，则烟尘的产生量为 0.05t/a。则本项目焊接烟尘产生量为 0.002t/a。

**污染治理措施：**要求企业在电焊环节安装高效集气罩进行废气收集，收集效率达 85%以上，所有收集后烟尘的采用焊接烟尘净化器净化处理，处理后通过 15 米高排气筒排放（2 号），净化效率 90%，每天 6 小时计，本项目需在电焊环节安装集气罩，共安装 10 个集气罩，每个集气罩尺寸为 0.6m\*0.5m，集气罩罩口总面积约 3m<sup>2</sup>，罩口风速按 0.6m/s，则系统总风量约 6500m<sup>3</sup>/h。则本项目焊接过程中烟尘废气源强核算结果及相关参数情况见表 5-3。

**表 5-3 焊接烟尘废气源强核算结果及相关参数一览表**

工序/生产线		焊接	
装置		氩弧焊机	
污染源		2号排气筒	本项目生产车间(1层)
污染物		颗粒物	颗粒物
污 染 物 产 生	核算方法	产污系数法	
	废气产生量 (m³/h)	6500	/
	产生浓度 (mg/m³)	0.138	/
	产生量 (kg/h)	0.0009	0.00017
治 理 措 施	工艺	焊接烟尘净化器	/
	效率 (%)	90	/
污 染 物 排 放	核算方法	产污系数法	
	废气排放量 (m³/h)	6500	/
	排放浓度 (mg/m³)	0.012	/
	排放量 (kg/h)	0.00008	0.00017
每天排放时间 (h)		6	

**3、喷漆废气 (G<sub>2-1</sub>)、晾干废气 (G<sub>2-2</sub>)。**本项目在喷漆工序产生喷漆废气，主要为漆雾，漆雾中含有水、颗粒物及少量的有机废气。本项目使用的油漆由氨基烘干磁漆和稀释剂调配而成，油漆需自行调配，调配在负压密闭喷漆房内进行。本项目使用的氨基烘干磁漆和稀释剂中的溶剂成分为二甲苯，挥发性有机成分在配料、喷漆、晾干环节全部挥发。

本项目氨基烘干磁漆和稀释剂的用量分别为 0.756t/a 和 0.252t/a，调漆后，总漆量为 1.008t/a，其中固含量约为 0.507t/a。喷漆时，上漆率约为 75%，5%以漆渣的形式直接滴落在喷台上，其余 20%形成漆雾，则油漆颗粒物产生量约 0.101t/a。

根据氨基烘干磁漆和稀释剂的组分表可知，氨基烘干磁漆中挥发性有机物为二甲苯 (33%)，稀释剂中挥发性有机物为二甲苯 (100%)，本项目总的二甲苯产生量为 0.501t/a。

**污染治理措施：**根据企业提供的资料可知，本项目配料、喷漆、晾干均在负压密闭的喷漆房内进行(4m×5m×3m)，收集后的尾气共用一套废气收集处理装置。由于喷漆房在喷漆及晾干过程中均为一个负压密闭状态，废气收集效率可达 90%。根据企业提供的资料可知，喷漆产生的颗粒物先由过滤棉装置去除一部分，去除

率达 90%。废气经收集后通过“光催化+活性炭吸附”净化装置处理后通过 3 号排气筒排放（15 米），净化效率为 90%。本项目每台设备需要喷漆及晾干时间约 8h，则年喷漆及晾干时间共 400h。喷漆系统风量约为 12000m<sup>3</sup>/h，则本项目喷漆、晾干过程中废气源强核算结果及相关参数情况见表 5-4。

**表 5-4 喷漆、晾干废气源强核算结果及相关参数一览表**

工序/生产线		喷漆房			
装置		喷漆工段			
污染源		3 号排气筒		本项目实施车间（1 层）	
污染物		颗粒物	二甲苯	颗粒物	二甲苯
污染物产生	核算方法	物料衡算法			
	废气产生量（m <sup>3</sup> /h）	12000		/	
	产生浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	19	94	/	
	产生量（kg/h）	0.228	1.128	0.025	0.125
治理措施	工艺	过滤棉+光催化+活性炭吸附		/	
	效率（%）	90	95	/	
污染物排放	核算方法	物料衡算法			
	废气排放量（m <sup>3</sup> /h）	12000		/	
	排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	1.917	9.417	/	
	排放量（kg/h）	0.023	0.113	0.025	0.125
一年排放时间（h）		400			

**4、恶臭。**本项目实施后，产生的有机废气具有一定的恶臭。恶臭污染物根据国家标准，主要指一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损害生活环境的气体物质。北京环境监测中心在吸取国外经验的基础上提出了恶臭 6 级分级法，见表 5-5，该分级法以感受器——嗅觉的感觉和人的主观感觉特征两个方面来描述各级特征，既明确了各级的差别，也提高了分级的准确程度。

**表 5-5 恶臭 6 级分级法**

恶臭强度级	特 征
0	未闻到有任何气味，无任何反应
1	勉强能闻到有气味，但不宜辩认气味性质（感觉阈值）认为无所谓
2	能闻到气味，且能辩认气味的性质（识别阈值），但感到很正常
3	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	有很强的气味，而且很反感，想离开
5	有极强的气味，无法忍受，立即逃跑

根据类比调查，本项目废气经治理后，很容易闻到气味，有所不快，但不反感，恶臭等级约在 3 级，厂界处勉强能闻到有气味，但不宜辩认气味性质（感觉阈值）认为无所谓，恶臭等级在 0-1 级左右，车间外 50 米处基本闻不到气味，恶



臭等级为 0 级。

### 5、废气汇总。

本项目废气组织排放情况汇总见表 5-6，无组织排放情况汇总见表 5-7。

**表 5-6 各废气有组织产排情况表**

排放源	污染物	处理前			处理后		
		产生量 t/a	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
1 号排气筒	粉尘	0.8	222.333	0.667	0.008	2.333	0.007
2 号排气筒	烟尘	0.0017	0.138	0.0009	0.0002	0.012	0.00008
3 号排气筒	颗粒物	0.091	19	0.228	0.009	1.917	0.023
	二甲苯	0.451	94	1.128	0.045	9.417	0.113

**表 5-7 各废气无组织排放情况表**

排放源	污染物	最大排放速率 kg/h	无组织排放量 t/a
本项目生产车间(1层)	烟尘	0.00017	0.0003
	颗粒物	0.025	0.01
	二甲苯	0.125	0.05

### 6、挥发性有机物排放量的估算（VOCs）。

关于挥发性有机物的定义：世界卫生组织(WHO, 1989)对挥发性有机化合物的定义为：熔点低于室温而沸点在 50~260℃之间的挥发性有机化合物的总称；《空气和废气监测分析方法》第四版增补版中关于挥发性有机物的定义为那些沸点在 260℃以下的有机物，它们在空气中有较高的蒸汽压，容易挥发，以气态形式存在于环境空气中。

本评价按《空气和废气监测分析方法》第四版增补版中的定义的挥发性有机物取值。根据《空气和废气监测分析方法》第四版增补版中的定义，通过对企业工艺废气中有关沸点调查，本项目实施后属于 VOCs 的污染物主要为二甲苯，产生量为 0.501t/a，经收集净化处后，排放量为 0.095t/a。

#### 5.2.3 噪声

项目主要噪声源为磨床、焊接等机械设备运行时产生的噪声，本项目主要设备噪声源强为 75~85dB。噪声情况可见表 5-8。

**表 5-8 项目主要噪声源噪声级**

序号	噪声源	噪声级 (dB)	备注
1	数控精密刀具刃磨床	80~85	距离设备 1m 处
2	焊接机	80~85	距离设备 1m 处
3	喷砂机	80~85	距离设备 1m 处
4	真空淬火炉产线	75~80	距离设备 1m 处

5	喷漆房	75~80	距离设备 1m 处
6	超声波清洗机	75~80	距离设备 1m 处

## 5.2.4 固废

### 5.2.4.1 副产物产生情况

1、废金属 (S<sub>1-1</sub>、S<sub>1-4</sub>)。本项目机械加工过程中产生一定量的废金属，产生量约 95t/a，主要成分为废工具钢。

2、废切削液 (S<sub>1-2</sub>、S<sub>1-5</sub>)。本项目在车、铣等加工过程中使用切削液冷却润滑，切削液使用一定时间后需要进行更换，产生废切削液，产生量约为 30t/a，主要成分为废切削液、杂质。

3、废洗涤液 (S<sub>1-3</sub>)。企业在热处理 (真空淬火) 前需要进行清洗，添加水基清洗剂，使用一段时间后更换，产生废洗涤液，产生量约 20t/a，成分为废清洗剂、油污等。

4、除尘粉尘 (S<sub>1-6</sub>)。喷砂过程中产生喷砂粉尘，采用布袋除尘，产生呢除尘粉尘，主要成分为石英砂、金属粉尘，产生量约 18t/a。

5、漆渣 (S<sub>2-1</sub>)。本项目喷漆环节产生漆渣，根据分析，喷漆线漆中固含量 50%，使用量 1.008t/a，喷漆时，约有 5% 直接形成漆渣滴落在喷台上，产生量 0.025t/a，主要成分为漆残渣。

6、空桶 (S<sub>3</sub>)。本项目在机油、柴油、切削液、切削油、防锈油使用过程中产生空桶，产生量约 92 个，产生量约 1.4t/a，主要成分为空铁桶及残留物料。该部分空桶由原料供应商回收并用于原用途。

7、废桶 (S<sub>4</sub>)。本项在油漆、稀释剂使用过程中产生废桶，产生约 41 个废桶，主要为废塑料桶及残留物料，产生量约为 0.06t/a。

8、废过滤棉 (S<sub>5</sub>)。本项目在除漆雾采用干式过滤棉，过滤棉吸附一定量的漆雾后需要更换，产生一定量的废过滤棉，产生量约为 0.2t/a，主要成分为废过滤棉及残留漆渣。

9、废活性炭 (S<sub>6</sub>)。本项喷漆晾干废气采用“光催化+活性炭吸附”装置处理，(去除效率按光催化 50%、活性炭吸附 80%计) 处理装置处理废气，活性炭需定期更换，因此产生废活性炭。根据企业提供的资料可知，活性炭罐活性炭的装填量为 1 吨 (每 1 吨活性炭吸附 0.15 吨废气，活性炭吸附废气量为 0.18t/a)，约 10 个月更换一次，总的产生量约为 1.38t/a，主要成分为废活性炭及残留有机物。

10、废油 (S<sub>7</sub>)。本项目在设备保养维修过程中产生一定量的废油，产生量约 3.5t/a，主要成分为废矿物油、杂质等。

11、汇总。本项目副产物产生情况汇总见表 5-9。

**表 5-9 本项目副产物产生情况 单位：t/a**

序号	副产物名称	编号	产生工序	形态	主要成分	预测产生量
1	废金属	S <sub>1-1</sub> 、S <sub>1-4</sub>	机械加工	固态	废工具钢	95
2	废切削液	S <sub>1-2</sub> 、S <sub>1-5</sub>	车、铣等加工	液态	废切削液、杂质	30
3	废洗涤液	S <sub>1-3</sub>	清洗	液态	废清洗剂、油污	20
4	除尘粉尘	S <sub>1-6</sub>	布袋除尘	固态	石英砂、金属粉尘	18
5	漆渣	S <sub>2-1</sub>	喷漆	固态	漆残渣	0.025
6	空桶	S <sub>3</sub>	机油、柴油、切削液、切削油、防锈油使用	固态	空铁桶及残留物料	1.4
7	废桶	S <sub>4</sub>	油漆、稀释剂使用	固态	废塑料桶及残留物料	0.06
8	废过滤棉	S <sub>5</sub>	漆雾处理	固态	废过滤棉及残留漆渣	0.2
9	废活性炭	S <sub>6</sub>	喷漆晾干废气处理	固态	废活性炭及残留有机物	1.38
10	废油	S <sub>7</sub>	设备保养维修	液态	废矿物油、杂质	3.5

#### 5.2.4.2 副产物属性判定

1、固体废物属性判定。本项目副产物判定见表 5-10。

**表 5-10 本项目副产物属性判定表**

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固体废物	判定依据
1	废金属	机械加工	固态	废工具钢	是	4.2a)
2	废切削液	车、铣等加工	液态	废切削液、杂质	是	4.1c)
3	废洗涤液	清洗	液态	废清洗剂、油污	是	4.1c)
4	除尘粉尘	布袋除尘	液态	石英砂、金属粉尘	是	4.3a)
5	漆渣	喷漆	固态	漆残渣	是	4.1c)
6	空桶	机油、柴油、切削液、切削油、防锈油使用	固态	空铁桶及残留物料	否	6.1a)
7	废桶	油漆、稀释剂使用	固态	废塑料桶及残留物料	是	4.1c)
8	废过滤棉	漆雾处理	固态	废过滤棉及残留漆渣	是	4.31)
9	废活性炭	喷漆晾干废气处理	固态	废活性炭及残留	是	4.31)

				有机物		
10	废油	设备保养维修	液态	废矿物油、杂质	是	4.1c)

2、危险废物属性判定。表 5-10 中所列的固废中，危险废物属性判定见表 5-11。

**表 5-11 危险废物属性判定表**

序号	副产物名称	产生工序	是否属危险废物	废物代码
1	废金属	机械加工	否	/
2	废切削液	车、铣加工	是	900-006-09
3	废洗涤液	清洗	是	336-064-17
4	除尘粉尘	布袋除尘	否	/
5	漆渣	喷漆	是	900-252-12
6	废桶	油漆、稀释剂使用	是	900-041-49
7	废过滤棉	漆雾处理	是	900-041-49
8	废活性炭	喷漆晾干废气处理	是	900-041-49
9	废油	设备保养维修	是	900-249-08

### 5.2.4.3 固体废弃物分析情况汇总

本项目固体废物分析结果汇总见表 5-12。

**表 5-12 本项目固体废物分析结果汇总表 单位：t/a**

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	危废编号	预测产生量
1	废金属	机械加工	固态	废工具钢	一般固废	/	95
2	废切削液	车、铣加工	液态	废切削液、杂质	危险固废	900-006-09	30
3	废洗涤液	清洗	液态	废清洗剂、油污	危险固废	336-064-17	20
4	除尘粉尘	布袋除尘	液态	石英砂、金属粉尘	一般固废	/	18
5	漆渣	喷漆	固态	漆残渣	危险固废	900-252-12	0.025
6	废桶	油漆、稀释剂使用	固态	废塑料桶及残留物料	危险固废	900-041-49	0.06
7	废过滤棉	漆雾处理	固态	废过滤棉及残留漆渣	危险固废	900-041-49	0.2
8	废活性炭	喷漆晾干废气处理	固态	废活性炭及残留有机物	危险固废	900-041-49	1.38
9	废油	设备保养维修	液态	废矿物油、杂质	危险固废	900-249-08	3.5

表 5-13 本项目危险废物分析结果汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废切削液	HW09	900-006-09	30	车、铣等加工	液态	废切削液、杂质	废切削液	每天产生	T	加强管理,做好厂区暂存,并委托有资质单位处置
2	废洗涤液	HW17	336-064-17	20	清洗	液态	废清洗剂、杂质	废清洗剂	每天产生	T	
3	漆渣	HW12	900-252-12	0.025	喷漆	固态	漆残渣	漆残渣	每天产生	T, I	
4	废桶	HW49	900-041-49	0.06	油漆、稀释剂使用	固态	废塑料桶及残留物料	残留物料	每天产生	T	
5	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.2	漆雾处理	固态	废过滤棉及残留漆渣	残留漆渣	每天产生	T	
6	废活性炭	HW49	900-041-49	1.38	喷漆晾干废气处理	固态	废活性炭及残留有机物	残留有机物	每天产生	T	
7	废油	HW08	900-249-08	3.5	设备保养维修	液态	废矿物油、杂质	废矿物油	每天产生	T, I	

### 5.2.5 污染物产生量统计

本项目“三废”产生情况见表 5-14。本项目实施后,企业恒锋路厂区“三废”产生、排放汇总见表 5-15。

**表 5-14 本项目“三废”产生汇总表 单位：t/a**

名称		产生量	削减量	排放量	
废气	喷砂	粉尘	0.8	0.792	0.008
	焊接	烟尘	0.002	0.0015	0.0005
	喷漆、晾干	颗粒物	0.101	0.082	0.019
		二甲苯	0.501	0.406	0.095
	恶臭		3 级	/	0~1 级
固废	危险固废	废切削液	30	30	0
		废洗涤液	20	20	0
		漆渣	0.025	0.025	0
		废桶	0.06	0.06	0
		废过滤棉	0.2	0.2	0
		废活性炭	1.38	1.38	0
		废油	3.5	3.5	0
	一般固废	废金属	95	95	0
		除尘粉尘	18	18	0

**表 5-15 恒锋路厂区“三废”产生、排放汇总表 单位：t/a**

项目	污染物名称	现有排放量	本项目			以新带老削减量	总排放量
			产生量	削减量	排放量		
废水	生活污水量	6750	/	/	/	/	6750
	COD <sub>Cr</sub>	0.338	/	/	/	/	0.338
	NH <sub>3</sub> -N	0.034	/	/	/	/	0.034
	总氮	0.101	/	/	/	/	0.101
废气	烟尘	0.00035	0.002	0.0015	0.0005	0	0.00085
	颗粒物	/	0.901	0.874	0.027	/	0.027
	二甲苯	/	0.501	0.406	0.095	/	0.095
	氯化钡	/	/	/	/	-0.014	0.014
固废	废金属	0	95	95	0	0	0
	废切削液	0	30	30	0	0	0
	废油	0	3.5	3.5	0	0	0
	生活垃圾	0	/	/	/	0	0
	废盐	/	/	/	/	0	0
	废渣	/	/	/	/	0	0
	危险废包装物	/	/	/	/	0	0
	漆渣	/	0.025	0.025	0	/	0
	废桶	/	0.06	0.06	0	/	0
	废活性炭	/	1.38	1.38	0	/	0

废洗涤液	/	20	20	0	/	0
除尘粉尘	/	18	18	0	/	0
废过滤棉	/	0.2	0.2	0	/	0

## 6 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度 及产生量	排放浓度及排放量	
水 污 染 物	/	/	/	/	
大 气 污 染 物	喷砂	粉尘	0.8t/a	0.008t/a	
	焊接	烟尘	0.002t/a	0.0005t/a	
	喷漆、晾干	颗粒物	0.101t/a	0.019t/a	
		二甲苯	0.501t/a	0.095t/a	
		恶臭	3级	0~1级	
固 体 废 物	危险 固废	车、铣加工	废切削液	30t/a	0
		喷漆	漆渣	0.025t/a	0
		油漆、稀释剂使用	废桶	0.06t/a	0
		漆雾处理	废过滤棉	0.2t/a	0
		喷漆晾干废气处理	废活性炭	1.38t/a	0
		清洗	废洗涤液	20t/a	0
	一般 固废	设备保养维修	废油	3.5t/a	0
		机械加工	废金属	95t/a	0
		布袋除尘	除尘粉尘	18t/a	0
噪 声	设备运行	L <sub>Aeq</sub>	75~85dB	厂界噪声达标	
其 他	无				
<p><b>主要生态影响：</b></p> <p>项目建成后，随着人口的增加和生产的正常进行，水和能源的消耗量都将增加，与此同时项目产生的废水、废气、噪声等废物也将增加。若处理不当，则可能会对邻近区域环境造成污染。因此在建设过程中，一定要按生态规律要求，协调处理好项目建设和生态环境保护之间的关系。</p>					



## 7 环境影响分析

### 7.1 施工期环境影响分析

本项目选址于海盐县武原镇恒锋路 8 号（恒锋路厂区内），利用现有厂房，无土建施工，施工期只需安装设备后即可投入生产，因此，本环评对施工期产生的污染物不进行分析。

### 7.2 营运期环境影响分析

#### 7.2.1 大气环境影响分析

1、粉尘废气、焊接烟尘、喷漆、晾干废气。本项目喷砂过程在设备内部密闭空间内进行，粉尘经设备配套布袋除尘装置处理后排放，布袋除尘率达 99%以上，尾气引至一根 15 米高排气筒（1 号）高空排放。电焊环节安装高效集气罩进行废气收集，收集后烟尘的采用焊接烟尘净化器净化处理，处理后通过 15 米高排气筒排放（2 号）。配料、喷漆、晾干均在负压密闭的喷漆房内进行，收集后的尾气共用一套废气收集处理装置。喷漆产生的颗粒物先由过滤棉装置去除一部分，废气经收集后通过“光催化+活性炭吸附”净化装置处理后通过 3 号排气筒排放（15 米）。则本项目实施后，企业废气中有组织排放废气排放达标情况汇总详见下表。

**表 7-1 本项目所有废气有组织排放废气达标情况汇总表**

排放点	污染物	有组织排放情况		排放标准		执行标准	达标情况
		排放浓度	排放速率	最高允许排放浓度	15 米高排气筒最高允许排放速率		
1 号排气筒	颗粒物	2.333mg/m <sup>3</sup>	0.007kg/h	120mg/m <sup>3</sup>	3.5kg/h	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	达标
2 号排气筒	烟尘	0.012mg/m <sup>3</sup>	0.00008kg/h	120mg/m <sup>3</sup>	3.5kg/h		达标
3 号排气筒	颗粒物	1.917mg/m <sup>3</sup>	/	20mg/m <sup>3</sup>	/	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB33/2149-2018)	达标
	二甲苯	9.417mg/m <sup>3</sup>	/	20mg/m <sup>3</sup>	/		达标

从上表可知，采取治理措施后，本项目所有废气中有组织排放的废气部分均可以达标排放。

2、大气防护距离、卫生防护距离。采取治理措施后，本项目产生的废气仍有

部分为无组织排放。对于无组织排放的废气，通过大气环境保护距离和卫生防护距离的计算确定其影响范围。

大气环境保护距离是以污染源中心为起点的控制距离，结合厂区平面布局，确定控制范围，超出厂界以外的范围，即为项目大气环境保护区域。在大气环境保护距离之内不应有长期居住的人群。本评价根据《中华人民共和国国家环境保护标准环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2008，国家环境保护部，2008.12.31 发布，2009.04.01 实施）及污染源源强，运用由国家环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室推荐的软件《EIAProA2008 Ver1.1.140》计算大气环境保护距离。

卫生防护距离是以污染源边界为起点的控制距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：C<sub>m</sub>——标准浓度限值，

L——工业企业所需卫生防护距离，m。

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别查表得。

Q<sub>c</sub>——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h。

有关计算参数见表 7-2。

**表 7-2 大气卫生防护距离计算参数**

无组织排放面源	污染物名称	排放源强 (kg/h)	环境标准 (mg/m <sup>3</sup> )	排放源面积 (m <sup>2</sup> )	排放源高度 (m)
本项目实施车间	颗粒物	0.02519	0.9	约 6540	4
	二甲苯	0.125	0.3		

大气防护距离、卫生防护距离计算结果见表 7-3。

**表 7-3 大气防护距离、卫生防护距离计算结果**

车间名称	废气名称	大气防护距离 (米)		卫生防护距离 (米)	
		计算值	选取值	计算值	选取值
本项目实施车间	颗粒物	无超标点	0	0.52	50
	二甲苯	无超标点	0	12.89	50

综上所述，本项目实施车间建议设置 100 米卫生防护距离。根据现场踏勘，距离本项目实施车间最近的敏感点为东南侧 179 米处的北荡佳苑住宅小区，在本项目

实施车间 100 米范围以外，因此，本项目实施车间可以满足相应的卫生防护距离。

**3、恶臭。**本项目实施后，产生的有机废气具有一定的恶臭。根据类比调查，本项目废气经治理后，很容易闻到气味，有所不快，但不反感，恶臭等级约在 3 级，厂界处勉强能闻到有气味，但不宜辩认气味性质（感觉阈值）认为无所谓，恶臭等级在 0-1 级左右，车间外 50 米处基本闻不到气味，恶臭等级为 0 级。对照《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），本项目厂界处的恶臭浓度可以做到达标排放。

### **7.2.3 固体废弃物影响分析**

#### **7.2.3.1 危险废物影响分析**

1、危险废物贮存场所（设施）环境影响分析。本项目运营过程产生的废切削液、漆渣、废桶、废过滤棉、废活性炭、废洗涤液、废油属于危险废物。本评价要求企业严格按照《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改的要求建造专用的、足够容积的危险废物暂存场所，暂存场所应与厂区内其他生产单元、办公生活区严格区分、单独隔离，并建设基础防渗设施、防风、防雨、防晒并配备照明设施等。该厂区已经建立危险废物暂存场所，位于高效刀具生产车间西南角，危废产生后可及时运输至危险废物暂存场所。在此基础上，本项目危险废物贮存场所可满足《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求，危险废物暂存过程对周围环境影响较小。

2、厂区内运输过程的环境影响分析。本项目产生的危险废物为废切削液、漆渣、废桶、废过滤棉、废活性炭、废洗涤液、废油，产生于整个生产过程。本项目危险废物暂存场所置于高效刀具生产车间西南角，危废产生后可及时运输至危险废物暂存场所。由于废切削液、漆渣、废桶、废过滤棉、废油产生量不大，加之运输距离较短，在加强管理的基础上，基本不会发生废切削液、漆渣、废桶、废过滤棉、废活性炭、废油的散落、泄漏，本项目危险废物厂区内运输过程对环境的影响较小。

3、委托利用或者处置的环境影响分析。本项目产生的危险废物为废切削液（危废代码为 900-006-09）、漆渣（危废代码为 900-252-12）、废桶（危废代码为 900-041-49）、废过滤棉（危废代码为 900-041-49）、废活性炭（危废代码为 900-041-49）、废油（危废代码为 900-249-08）、废洗涤液（危废代码为 336-064-17），要求委托有资质单位处置。企业目前废油、废切削液委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司处置（处置协议详见附件），废洗涤液委托德清水一方环保科技有限公司处置（详见附件），本项目产生的相同危废仍可按现有处置方式处理，处置合理。

对于漆渣（危废代码为 900-252-12）、废桶（危废代码为 900-041-49）、废过滤棉（危废代码为 900-041-49）、废活性炭（危废代码为 900-041-49），根据周边危险废物处置单位调查，嘉兴市固体废物处置有限责任公司备“900-041-49、900-252-12”类危险废物的处理资质。本项目固废经合理处置后，不会造成二次污染，对周围环境基本无影响。

#### 7.2.3.2 一般固废影响分析

本项目废金属收集后外卖，综合利用，除尘粉尘委托砖瓦厂制砖。因此，只要对项目产生的一般固废加强管理，及时回收或清运，一般固废不会对周围环境造成污染影响。

#### 7.2.4 噪声环境影响分析

项目主要噪声源为磨床、焊机等设备运行时产生的噪声，本项目主要设备噪声源强为 75~85dB。要求本项目尽可能选择噪声较小的生产设备；加强各设备的维护保养，减少声源的强度；合理布局生产车间内高噪声设备，避免将噪声源强高的生产设备布置在厂界附近；搞好绿化，充分利用车间墙体、绿化屏障的隔声和距离的衰减作用，在上述的隔声措施基础上，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应标准。在厂界噪声达标的基础上，本项目对周围环境及周围敏感点影响较小。

#### 7.2.5 总量控制措施分析

1、**总量控制建议值。**本项目实施后该企业 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、烟粉尘、VOCs 总量控制指标建议值为 0.945t/a、0.095t/a、0.77785t/a、0.095t/a。

2、**总量控制实施方案。**根据“浙环发[2012]10 号”文相关意见，本项目仅排放生活污水，COD<sub>Cr</sub>、氨氮无需进行区域替代削减。依据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197 号），本项目实施后，VOCs 排放量在现有总量控制指标内，无需调剂。超出现有总量控制指标的烟粉尘总量按照 1:2 进行调剂，烟粉尘超出现有总量控制指标的值为 0.29285t/a，因此需调剂的烟粉尘量为 0.5857t/a。

3、**总量控制分析。**本项目全部废水经预处理后达标后纳入海盐县污水管网，入网废水经嘉兴市联合污水处理厂处理后达标排放（《污水综合排放标准》二级）。嘉兴市污水厂采用物化→生化处理工艺，处理工艺成熟，能确保废水达标排放，即能保证本项目的 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 排放量控制在 0.945t/a、0.095t/a 以下，可分别达到

各自排放总量控制的要求。烟粉尘、VOCs 废气经收集处理后可确保其排放量控制在 0.77785t/a、0.095t/a 以下，可达到排放总量控制的要求。

### 7.2.6 《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》的要求符合性

本项目与《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》要求符合性分析见表 7-4。

**表 7-4 《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析表**

分类	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
涂装行业总体要求	源头控制	1	使用水性、粉末、高固体份、紫外（UV）光固化涂料等环境友好型涂料，限制使用即用状态下 VOCs 含量>420g/L 的涂料★	属于可选整治条目，不予对照。	是
		2	汽车制造、汽车维修、家具制造、电子和电器产品制造企业环境友好型涂料（水性涂料必须满足《环境标准技术产品要求 水性涂料》（HJ 2537-2014）的规定）使用比例达到 50%以上	本项目属于切削工具制造，不属于汽车制造、汽车维修、家具制造、电子和电器产品制造业，不予对照，符合要求。	是
		3	涂装企业采用先进的静电喷涂、无空气喷涂、空气辅助/混气喷涂、热喷涂工艺，淘汰空气喷涂等落后喷涂工艺，提高涂料利用率★	本项目采用静电喷漆工艺，符合要求。	是
	过程控制	4	所有有机溶剂和含有有机溶剂的原辅料采取密封存储和密闭存放，属于危化品应符合危化品相关规定	要求企业所有有机溶剂和含有有机溶剂的原辅料采取密封存储和密闭存放，属于危化品应符合危化品相关规定。符合要求。	是
		5	溶剂型涂料、稀释剂等调配作业在独立密闭间内完成，并需满足建筑设计防火规范要求	本项目油漆的调配在负压密闭的喷漆房内进行，符合要求。	是
		6	无集中供料系统时，原辅料转运应采用密闭容器封存	本项目使用的油漆、稀释剂均采用密闭容器封存，符合要求。	是
		7	禁止敞开式涂装作业，禁止露天和敞开式晾（风）干（船体等大型工件涂装及补漆确实不能实施密闭作业的除外）	本项目喷漆工艺设置于室内，并对设备采取相应封闭措施，并配备有废气收集装置，符合要求。	是
		8	无集中供料系统的浸涂、辊涂、淋涂等作	本项目不涉及浸涂、辊	是

		业应采用密闭的泵送供料系统	涂、淋涂等作业。	
	9	应设置密闭的回收物料系统，淋涂作业应采取有效措施收集滴落的涂料，涂装作业结束应将剩余的所有涂料及含VOCs的辅料送回调配间或储存间	本项目有喷漆工艺，油漆、稀释剂为液体原料，涂装结束后，会将剩余的原料送回存储间，符合要求。	是
	10	禁止使用火焰法除旧漆	本项目不涉及火焰法除旧漆，符合要求。	是
废气收集	11	严格执行废气分类收集、处理，除汽车维修行业外，新建、改建、扩建废气处理设施时禁止涂装废气和烘干废气混合收集、处理	本项目无烘干工序，喷漆和晾干环节均在负压密闭喷漆房内进行，废气统一收集处理。符合要求。	是
	12	调配、涂装和干燥工艺过程必须进行废气收集	本项目按照要求设置相应的废气收集处理设施，符合要求。	是
	13	所有产生 VOCs 污染物的涂装生产工艺装置或区域必须配备有效的废气收集系统，涂装废气总收集效率不低于 90%	本项目喷漆和晾干环节均在负压密闭喷漆房内进行，废气统一收集处理，收集效率为90%。	是
	14	VOCs 污染气体收集与输送应满足《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)要求，集气方向与污染气流运动方向一致，管路应有走向标识	要求企业按照《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)对 VOCs 污染气体进行收集与输送，集气方向要求与污染气流运动方向一致，管路要求设置走向标识，符合要求。	是
废气处理	15	溶剂型涂料喷涂漆雾应优先采用干式过滤或湿式水帘等装置去除漆雾，且后段 VOCs 治理不得仅采用单一水喷淋处理的方式	本项目油漆喷漆采用干式过滤棉除漆雾，收集后的废气再经“催化焚烧”净化装置净化处理，符合要求。	是
	16	使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气处理设施总净化效率不低于 90%	本项目喷漆及后续晾干环节均在负压密闭喷漆房内进行，废气统一收集处理，收集效率为90%，收集后的废气采用“光催化+活性炭吸	是

				附”净化装置，总净化效率达 90%以上，符合要求。	
		17	使用溶剂型涂料的生产线，涂装、晾（风）干废气处理设施总净化效率不低于 75%	本项目喷漆及后续晾干环节均在负压密闭喷房内进行，废气统一收集处理，收集效率为 90%。符合要求。	是
		18	废气处理设施进口和排气筒出口安装符合 HJ/T 1-92 要求的采样固定装置，VOCs 污染物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及环评相关要求，实现稳定达标排放	本项目按照相关要求实施，符合要求。	是
	监督管理	19	完善环境保护管理制度，包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、废气监测制度、溶剂使用回收制度	本项目实施后，严格按照要求管理，符合要求。	是
		20	落实监测监控制度，企业每年至少开展 1 次 VOCs 废气处理设施进、出口监测和厂界无组织监控浓度监测，其中重点企业处理设施监测不少于 2 次，厂界无组织监控浓度监测不少于 1 次。监测需委托有资质的第三方进行，监测指标须包含原辅料所含主要特征污染物和非甲烷总烃等指标，并根据废气处理设施进、出口监测参数核算 VOCs 处理效率	本项目实施后，严格按照要求管理，符合要求。	是
		21	健全各类台账并严格管理，包括废气监测台账、废气处理设施运行台账、含有机溶剂原辅料的消耗台账（包括使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量）、废气处理耗材（吸附剂、催化剂等）的用量和更换及转移处置台账。台账保存期限不得少于三	本项目实施后，严格按照要求管理，符合要求。	是
		22	建立非正常工况申报管理制度，包括出现项目停产、废气处理设施停运、突发环保事故等情况时，企业应及时向当地环保部门的报告并备案。	本项目实施后，严格按照要求管理，符合要求。	是

说明：1、加“★”的条目为可选整治条目，由当地环保主管部门根据当地情况明确整治要求。

2、整治期间如涉及的国家、地方和行业标准、政策进行了修订，则按修订后的新标准、新政策执行。

综上分析，本项目符合《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》中的相关要求。

## 8、风险评价分析及措施

### 8.1 风险因子分析

#### 8.1.1 危废事故分析

本项目在运营期间将有危废产生。若在处置过程中处理不当，将对周围环境产生不良影响。此项事故风险来源主要有：危废堆放过程；危废处置过程。

1、如果企业未对危废堆放地设置遮雨棚，未做防渗防漏设施，危废将由于雨水淋溶、渗透等原因对地下水、地表水等环境产生不利影响。

2、如果企业未按照有关规定，未将危废托具有危废处理资质的单位处理，直接或间接将危废排放入周围环境，这将对周围环境产生严重的影响。

#### 8.1.2 化学品风险事故分析

根据工程分析，该企业在生产过程中使用的油漆、稀释剂等为化学品。因此在运输、储存、使用的过程中若不注意，引起泄漏，将对环境造成影响。本项目的事故风险来源主要有：原料运输过程；原料储存过程；原料使用过程。

1、原料运输过程。本项目使用的油漆、稀释剂等原辅材料为桶装，由厂家运输车直接运输至企业。运输途中若发生交通事故，如运输车侧翻等，将导致原料漏出，而且部分挥发成气体，对水、大气环境造成污染。

2、原料储存过程。本项目若管理操作不当或意外事故，存在着原料泄漏从而引起燃烧甚至爆炸的事故风险。这不仅会对周围环境产生较大的污染影响，甚至还要危及人身的生命安全。此外，储存、装卸过程可能造成的原料泄漏，除在大气中挥发而损耗外，其余部分会随着地面冲洗水进入污水管道，如果不做好清污分流，地面冲洗水有可能进入雨水管道，从而给盐嘉塘及支流造成污染。

3、原料使用过程。本项目在生产过程中因操作不当等，均会造成事故排放。如原料袋破裂造成泄漏，其他诸如规章制度不健全，工程结构设计不合理，设备安装、检验不严格，作业人员操作失误或玩忽职守等等因素在事故中也占了相当大的比重。

#### 8.1.3 环保设施故障

企业配备的环保设施主要为工艺废气收集净化装置，在生产过程中，如若废气处理装置发生故障，不能正常运作，则项目产生的工艺废气将超标排放到周围大气中，影响周围大气环境。

### 8.2 风险防范措施



### **8.2.1 危废污染防治措施**

产生的危险固废进行科学的分类收集；对危废进行规范的贮存和运送；危废转交及运送过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危废安全转移运输。本项目产生的危废应委托有资质单位处理。

### **8.2.2 化学品风险事故的防范措施**

1、原料运输过程中。油漆、稀释剂等原料运输采用专车运输，禁止超载；禁止与其他易燃、易爆物拼车运输；危险物品的装运应做到定车、定人，并在其外包装的明显部位粘贴 GB190—85《危险货物包装标志》规定的危险物资标记。车辆配备防护用品，合理选择运输路线、时段，并限速行驶，减少事故发生概率及风险；一旦出现事故，必须保护现场，迅速报告公安交通、消防、环保部门，及时疏散群众，防止事态进一步扩大，协助公安交通、消防人员抢救人员和物资，使损失减少到最低程度。卸料时应设立必要的警戒距离。

2、原料储存过程中。对油漆、稀释剂等原辅材料应按照有关消防规范分类储存，并配备必要的消防设施，对原料堆放地面进行水泥硬化，堆放区单独设立一道围墙和防火墙，四周设防渗排水沟，并构建相应的事故应急池，排水沟与应急池相通。厂区应有完整、方便的环形消防通道及人、车行道。

采用桶、瓶等其他专用储存容器的密封性应良好，放置时须防破损。在不影响生产的情况下，尽可能减少化学品物质的贮存量。

为防止危险品万一发生泄漏而污染附近的土壤及水体，危险品仓库的地面应为不渗水性，在仓库四周应设置地沟，以及时回收泄漏的液体，地沟与应急池相通。加强职工管理，建立原料的日常保管、使用制度，进行必要的安全消防教育，并做好个人防护。

2、原料使用过程中。企业应加强设备管理，确保设备完好。应制定严格的操作、管理制度，工作人员应培训上岗，并经常检查，防止“跑、冒、滴、漏”的发。

### **8.2.3 建立环保设施故障应急措施**

企业应对各项环保设施可能出现的故障做好相应的防范与应急措施。建议企业对环保设施配备专门的管理人员，并进行相关技术培训。定期对环保设施进行检查、检修，一旦发现事故隐患，及时进行排除，保证各项环保设施正常有效运作。

### **8.2.4 设计中严格执行国家、行业有关劳动安全卫生的法规和标准规范**

厂区内设备布置严格执行国家有关防火防爆的规范、规定，设备之间保证有足

够的安全间距，并按要求设置消防通道；尽量采用技术先进和安全可靠的设备，并按国家有关规定在车间内设置必要的安全卫生设施；按区域分类有关规范在厂区内划分危险区。危险区内安装的电气设备应按相应的区域等级采用防爆级，所有的电气设备均应接地；在中央控制室和消防值班室设置火警专线电话，以确保紧急情况下通讯畅通；在维修岗位设置事故柜和急救器材、救生器、防护面罩、衣、护目镜、胶皮手套、耳塞等防护、急救用具、用品。

#### **8.2.5 提高认识，完善制度，严格检查**

企业领导应提高对灾发性事故的警觉和认识，做到警钟常鸣。建议企业建立安全与环保科，并由企业领导直接领导，全力支持。安全环保科主要负责、检查和监督全厂的安全生产和环保设施的正常运转情况。对安全和环保应建立严格的防范措施，制定严格的管理规章、制度。并开列出潜在危险的工艺、原料、设备等清单，严格执行设备检验和报废制度。

#### **8.2.6 加强技术培训，提高安全意识**

企业应加强技术人员的引进，同时，对维修操作工人必须进行上岗前的专业技术培训，严格管理，提高安全意识。

#### **8.2.7 提高应急处理的能力**

企业应对具有高危害设备设置保险措施对危险区域或工段可设置消防装置等必备的应急措施。并制定厂区内的应总计划、定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，配备必要和适当的通讯工具和应急设施，建议编制环境风险事故应急预案。

## 9 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果	
水污染物	/	/	/	/	
大气污染物	喷漆、晾干	颗粒物、二甲苯、恶臭	<p>1、本项目配料、喷漆、晾干均在负压密闭的喷漆房内进行（4m×5m×3m），收集后的尾气共用一套废气收集处理装置。由于喷漆房在喷漆及晾干过程中均为一个负压密闭状态，废气收集效率可达90%。喷漆产生的颗粒物先由过滤棉装置去除一部分，去除率达90%。废气经收集后通过“光催化+活性炭吸附”净化装置处理后通过3号排气筒排放（15米），净化效率为90%。系统风量约为12000m³/h。</p> <p>2、建议本项目实施车间设置100米的大气卫生防护距离。建议规划等职能部门在本项目实施车间100米内不新建新的居民住宅、学校、医院等对废气敏感的设施。</p>	达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2149-2018）中的相应标准	
	喷砂	粉尘	本项目喷砂过程在设备内部密闭空间内进行，粉尘经设备配套布袋除尘装置处理后排放，单台布袋除尘器的风量以1000m³/h计，布袋除尘率达99%以上，尾气引至一根15米高排气筒（1号）高空排放。	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准	
	焊接	烟尘	要求企业在电焊环节安装高效集气罩进行废气收集，收集效率达85%以上，所有收集后烟尘的采用焊接烟尘净化器净化处理，处理后通过15米高排气筒排放（2号），净化效率90%，系统总风量约6500m³/h。		
固废	危险固废	车、铣加工	废切削液	危废必须交由持有危险废物经营许可证的单位收集、运输、贮存和处理处置。企业必须进行申报登记，建设符合标准的专门设施和场所妥善保存并设立危险废物标示牌。企业危险废物贮存场所(设施)基本情况见表9-1。	资源化 无害化
		喷漆	漆渣		
		油漆、稀释剂使用	废桶		
		漆雾处理	废过滤棉		
		喷漆晾干废气处理	废活性炭		
		清洗	废洗涤液		
	设备保养维修	废油			
	一般固废	机械加工	废金属	收集后外卖处理。	
布袋除尘		除尘粉尘	委托砖瓦厂处理。		
噪声	设备运行	噪声	<p>1、设备选型时考虑选用低噪声设备。</p> <p>2、合理布局生产车间内高噪声设备，避免将噪声</p>	厂界达到《工业企业厂界环	

			源强高的生产设备布置在墙体附近。 3、建立设备定期维护保养制度，防止设备故障形式的非正常噪声，同时确保环保措施发挥最佳功效。 4、加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。 5、加强绿化。	境噪声排放标准》 (GB12348-2008)的3类标准
--	--	--	---	---------------------------------

**其他** 大气卫生防护距离的确定以卫生部门认定为准，建议规划等职能部门在本项目实施车间 100 米的大气卫生防护距离内不批准新的居民住宅、学校、医院等对废气敏感设施。

**生态保护措施及预期效果：**

运营期产生的废水、废气等污染物均处理达标排放，固体废弃物作资源化和无害化处理，加强厂区及其厂界周围环境绿化，绿化以树、灌、草相结合的形式，起到降低噪声、吸附尘粒、净化空气的作用，同时防止水土流失。混凝沉淀+石英砂过滤

**企业危废暂存场所（设施）基本情况。**企业目前新桥路厂区和恒锋路厂区内均有危废仓库，两厂区内产生的危废在各自厂区的危废仓库内存储，不转移存储。本项目位于恒锋路厂区内，厂内危废仓库为已建，位于高效刀具生产车间西南角。根据企业目前提供的资料可知，恒锋路厂区现有危险废物贮存场所（设施）均按照相关要求建设，较为完善。企业恒锋路厂区现有危险固废产生量为 32.5t/a，每个月转移一次，目前该仓库的存储能力为 20 吨，则目前企业危废仓库还有 17.3 吨的储存能力剩余。本项目实施后，新增危险固废 53.785t/a，每月需 4.48 吨的仓库存储能力。综上可知，企业现有危废仓库的储存能力满足企业正常生产所需。基本情况见表 9-1。

**表 9-1 企业危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表**

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废仓库（35平方米）	废切削液	HW09	900-006-09	高效刀具生产车间西南角	约 15m <sup>2</sup>	密闭储存	约 10t	约 1 个月
	漆渣	HW12	900-252-12		约 2m <sup>2</sup>	密闭储存	约 0.5t	约 1 年
	废桶	HW49	900-041-49		约 3m <sup>2</sup>	密闭储存	约 1t	约 1 年
	废过滤棉	HW49	900-041-49		约 2m <sup>2</sup>	密闭储存	约 0.5t	约 1 年
	废活性炭	HW49	900-041-49		约 5m <sup>2</sup>	密闭储存	约 3t	约 1 年
	废油	HW08	900-249-08		约 5m <sup>2</sup>	密闭储存	约 1t	约 1 个月
合计	/	/	/	/	32m <sup>2</sup>	/	/	/

## 10、结论与建议

### 10.1 结论

#### 10.1.1 项目概况

恒锋工具股份有限公司是一家专业从事精密复杂高效切削刀具研发和生产的高新技术企业,前身为创建于1997的海盐贵工量刃具有限公司,2011年改为股份公司,并更为现名。企业注册地为海盐县武原镇新桥北路239号。企业分两个厂区,为新桥北路厂区和恒锋路厂区。新桥北路厂区位于海盐县武原街道新桥北路239号,目前占地面积44842.8平方米,总建筑面积35000平方米,该厂区目前审批产能为:精密数控机床拉削刀具、精密数控机床搓齿刀具、数字精密花键环塞规、精密数控机床孔加工刀具、精密数控机床铣削、滚削刀具、硬质合金钢板钻等各类刀具69.525万件(套)/年。恒锋路厂区位于海盐县经济开发区武原新区,占地面积44546平方米,该厂区目前审批产能为:精密复杂、高效刃量具等各类刀具35.5万件(套)/年。恒锋路厂区位于新桥北路厂区西北侧2400m处。

嘉兴亿爱思梯金属加工有限公司为恒锋工具股份有限公司子公司,成立于2010年12月,位于恒锋工具新桥路厂区内,主要负责恒锋工具股份有限公司前道金属粗加工及热处理加工。根据海盐县环境保护局出具的文件(盐环函[2016]28号),恒锋工具股份有限公司已吸收合并了嘉兴亿爱思梯金属加工有限公司,项目选址、生产工艺、生产规模不变,环境管理按原嘉兴亿爱思梯金属加工有限公司有关环评及批复执行。

恒锋工具股份有限公司年产100万件三轴以上精密高效刀具技改项目选址于海盐县武原镇恒锋路8号(恒锋路厂区内),利用恒锋路厂区内现有厂房。项目主要采用优质工具钢等为原材料,经粗加工、热处理、精加工、检测、包装、入库等技术或工艺,以及组装、检验、喷漆(配套,油性)、烘干、包装、入库的智能装备整机装配线技术或工艺。引进具有国际先进水平的数控精密刀具刃磨床、数控精密刀具测量仪等进口设备,购置全自动焊接机、真空淬火炉产线、喷漆产线等国产设备。项目建成后形成年产100万件(数控精密设备50台套)三轴以上精密高效刀具的生产能力,产品具有应用范围广、使用寿命长等特点,实现销售收入6000万元,利税1560万元。项目总投资4990万元。海盐县经济和信息化局已同意该项目的建设,项目代码为:2018-330424-33-03-067416-000。

#### 10.1.2 区域环境质量现状

本项目选址区域主要为盐嘉塘及其支流,由监测结果可知,盐嘉塘在本项目拟

建地附近的水体水质已受到一定污染，pH、石油类能达到 I 类标准，DO、COD<sub>Mn</sub>、NH<sub>3</sub>-N、T-P 能达到 III 类标准，其余指标超过《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 III 类水体标准，COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub> 为 IV 类。主要原因为上游来水水质较差等原因造成该水域污染。本项目废水纳管排放，对项目周围地表水水质现状无影响。

项目选址区环境空气质量状况较好，能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 的二级标准。

本项目选址区域声环境质量较好，可以达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类标准要求。

### 10.1.3 污染物产排放清单

本项目在企业恒锋路厂区内实施，新桥路厂区内污染物产排情况保持不变。项目实施后，企业恒锋路厂区内“三废”产生、排放汇总见表 10-1，企业总的“三废”产生、排放汇总见表 10-2。

**表 10-1 恒锋路厂区“三废”产生、排放汇总表 单位：t/a**

项目	污染物名称	现有排放量	本项目			以新带老削减量	总排放量
			产生量	削减量	排放量		
废水	生活污水量	6750	/	/	/	/	6750
	COD <sub>Cr</sub>	0.338	/	/	/	/	0.338
	NH <sub>3</sub> -N	0.034	/	/	/	/	0.034
	总氮	0.101	/	/	/	/	0.101
废气	烟尘	0.00035	0.002	0.0015	0.0005	0	0.00085
	颗粒物	/	0.901	0.874	0.027	/	0.027
	二甲苯	/	0.501	0.406	0.095	/	0.095
	氯化钡	/	/	/	/	-0.014	0.014
固废	废金属	0	95	95	0	0	0
	废切削液	0	30	30	0	0	0
	废油	0	3.5	3.5	0	0	0
	生活垃圾	0	/	/	/	0	0
	废盐	/	/	/	/	0	0
	废渣	/	/	/	/	0	0
	危险废包装物	/	/	/	/	0	0
	漆渣	/	0.025	0.025	0	/	0
	废桶	/	0.06	0.06	0	/	0
	废活性炭	/	1.38	1.38	0	/	0
	废洗涤液	/	20	20	0	/	0
	除尘粉尘	/	18	18	0	/	0
	废过滤棉	/	0.2	0.2	0	/	0

**表 10-2 全厂“三废”产生、排放汇总表 单位：t/a**

项目	污染物名称	现有排放量	本项目			以新老削减量	总排放量
			产生量	削减量	排放量		
废水	生活污水量	18900	/	/	/	/	18900
	COD <sub>Cr</sub>	0.945	/	/	/	/	0.945
	NH <sub>3</sub> -N	0.095	/	/	/	/	0.095
	总氮	0.284	/	/	/	/	0.284
废气	颗粒物	0.75	0.901	0.874	0.027	0	0.777
	烟尘	0.00035	0.002	0.0015	0.0005	0	0.00085
	氯化钡	0.021	/	/	/	0	0.021
	二甲苯	/	0.501	0.406	0.095	/	0.095
固废	废金属	0	95	95	0	0	0
	废切削液	0	30	30	0	0	0
	废油	0	3.5	3.5	0	0	0
	生活垃圾	0	/	/	/	0	0
	漆渣	/	0.025	0.025	0	/	0
	废桶	/	0.06	0.06	0	/	0
	废活性炭	/	1.38	1.38	0	/	0
	废过滤棉	/	0.2	0.2	0	/	0
	一般废包装物	0	/	/	/	0	0
	危险废包装	0	/	/	/	0	0
	废盐	0	/	/	/	0	0
	废渣	0	/	/	/	0	0
	废洗涤液	0	20	20	/	0	0
	除尘粉尘	0	18	18	/	0	0

### 10.1.4 项目对环境的影响评价

1、**大气环境。**经分析，本项目喷砂过程在设备内部密闭空间内进行，粉尘经设备配套布袋除尘装置处理后排放，尾气引至一根 15 米高排气筒（1 号）高空排放，排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；烟尘经集气罩收集后，通过烟尘净化器净化处理，处理后通过 2 号排气筒达标排放，排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；配料、喷漆、晾干均在负压密闭的喷漆房内进行，收集后的尾气先由过滤棉装置去除颗粒物，再通过“光催化+活性炭吸附”净化装置处理后通过 3 号排气筒达标排放，执行执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2149-2018）中相应标准；恶臭经自然扩散后，在厂界处的恶臭浓度可以达到执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2149-2018）

中的相应标准；根据大气环境保护距离、大气卫生防护距离的计算，本项目实施车间建议设置 100 米大气卫生防护距离，东南侧距离本项目实施车间 179 米处为北荡佳苑住宅小区，现状环境可以满足。则本项目废气对周围大气影响较小，周围大气环境质量可维持现状。

**2、声环境。**本项目产生的噪声经过治理后对厂界影响不大，企业厂界四周昼间噪声值均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相应标准。在厂界噪声达标的基础上，项目噪声对周围环境及敏感点不会产生不良影响。

**3、固废。**本项目产生的危险固废为废切削液、漆渣、废桶、废过滤棉、废洗涤液、废活性炭、废油。要求企业应将危废委托具有危废处理资质的单位处理，并报当地环保部门备案。危险废物在厂区内暂存时，严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的有关规定。废金属收集后外卖，综合利用。除尘粉尘委托砖瓦厂制砖。在此基础上，本项目固废对周围环境无影响。

#### **10.1.5 污染防治措施结论**

1、本项目喷砂过程在设备内部密闭空间内进行，粉尘经设备配套布袋除尘装置处理后排放，单台布袋除尘器的风量以 1000m<sup>3</sup>/h 计，布袋除尘率达 99%以上，尾气引至一根 15 米高排气筒（1 号）高空排放；要求企业在电焊环节安装高效集气罩进行废气收集，收集后采用焊接烟尘净化器净化处理，处理后通过 15 米高排气筒排放（2 号）；本项目配料、喷漆、晾干均在负压密闭的喷漆房内进行，收集后的尾气先由过滤棉装置去除颗粒物，再通过“光催化+活性炭吸附”净化装置处理后通过 3 号排气筒排放（15 米）；本项目实施车间建议设置 100 米大气卫生防护距离，建议规划等职能部门在本项目实施车间 100 米内不批建新的居民住宅、学校、医院等对废气敏感的环境设施。

3、选用低噪声设备；合理布局生产车间内高噪声设备，避免将噪声源强高的生产设备布置在厂界附近；加强设备的日常维护、保养；加强厂界周围植树绿化，选择吸声能力强的树种；加强车间管理和对操作工人的培训，加强环保意识宣传；加强绿化。

4、废切削液、漆渣、废桶、废过滤棉、废活性炭、废洗涤液、废油委托有资质单位处理，同时必须及时收集，妥善堆放、专人管理。厂内必须按照国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）的要求设置暂时贮存场所。废金属收集后做外卖综合利用处理，除尘粉尘委托砖瓦厂制砖，生活垃圾委托环卫部门及时清运。



### 10.1.6 风险评价分析及措施结论

1、本项目在运营期间将产生的风险因子主要有：危废事故（此项事故风险来源主要为危废堆放过程和危废处置过程）；化学品风险事故；环保设施故障

2、本项目针对风险因子采取的风险防范措施有：

危废污染防治措施，产生的危险废物进行科学的分类收集；进行规范的贮存和运送；危废转交及运送过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危废安全转移运输。

危险品防范措施，严格按照规范运输、储存，加强管理，防止“跑、冒、滴、漏”的发生。加强职工培训，提高应急处理能力，并构建相应的事故应急池。建立环保设施故障应急措施，设计中严格执行国家、行业有关劳动安全卫生的法规和标准规范。提高认识，完善制度，严格检查。加强技术培训，提高安全意识。提高应急处理的能力。

### 10.1.7 总量控制分析结论

本项目实施后该企业 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、烟粉尘、VOCs 总量控制指标建议值为 0.945t/a、0.095t/a、0.77785t/a、0.095t/a。

根据“浙环发[2012]10号”文相关意见，本项目仅排放生活污水，COD<sub>Cr</sub>、氨氮无需进行区域替代削减。依据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号），本项目实施后，VOCs 排放量在现有总量控制指标内，无需调剂。超出现有总量控制指标的烟粉尘总量按照 1:2 进行调剂，烟粉尘超出现有总量控制指标的值为 0.29285t/a，因此需调剂的烟粉尘量为 0.5857t/a。

### 10.1.8 与“三线一单”相符性分析结论

1、生态保护红线。本项目实施地位于海盐县武原镇恒锋路 8 号（恒锋路厂区内），其用地属于工业用地。不在当地生态保护区内，不涉及《海盐县环境功能区划》等相关文件划定的生态保护红线，满足生态保护红线要求。

2、环境质量底线。根据项目所在地环境质量现状调查和污染物排放影响分析，本项目实施后对区域内环境影响较小，环境质量可以保持现有水平。

3、资源利用上线。项目用水来源为市政自来水，使用量不大，当地自来水厂能够满足本项目的鲜水使用要求；年用电量预计 100 万度，用电负荷不大。符合资源利用上线要求。

4、环境准入负面清单。根据《海盐县环境功能区划》，本项目不属于环境功能

区划中的负面清单项目。

### 10.1.9 环保审批原则符合性分析

**1、环境功能区规划符合性。**根据《浙江省海盐县环境功能区规划》(2016年7月版),本项目选址区属于武原环境优化准入区(0424-V-0-3)。本项目主要从事高效刀具及精密数控设备的生产销售,属于二类工业,本项目污染物排放水平达到同行业国内先进水平,且位于工业园区内,全部废水均能够纳入污水管网,符合本小区要求。本项目的实施不违反国家、浙江、嘉兴和海盐的有关规定,实施后,产生的污染物在采取相应的治理措施后,均做到达标排放,因此本项目基本符合项目所在区域生态功能区规划要求。

**2、排放污染物不超过国家和本省规定的污染物排放标准。**本项目实施后有废水、噪声和固体废弃物等产生,只要切实落实本评价提出的各项污染防治措施,本项目的各种污染物能做到达标排放。

**3、总量控制原则符合性。**根据“浙环发[2012]10号”文相关意见,本项目仅排放生活污水,COD<sub>Cr</sub>、氨氮无需进行区域替代削减。依据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发[2014]197号),本项目实施后,VOCs排放量在现有总量控制指标内,无需调剂。超出现有总量控制指标的烟粉尘总量按照1:2进行调剂,烟粉尘超出现有总量控制指标的值为0.29285t/a,因此需调剂的烟粉尘量为0.5857t/a。

**4、项目产生的环境影响与项目所在地环境功能区确定的环境质量要求的符合性。**从环境现状监测看,选址区域水环境质量较差,主要为有机污染,不能满足功能区的要求,项目选址附近声环境质量和空气环境质量基本可以满足功能区要求。只要建设单位能落实本环评提出的各项措施,则本项目空气环境、地面水环境、声环境质量基本能维持现有级别。

**5、城市总体规划符合性。**本项目位于海盐县武原镇恒锋路8号(恒锋路厂区内),根据企业提供的土地证、房产证等可知,本项目所在地块为工业用地,其性质符合城市总体规划。

**6、国家及本省产业政策符合性。**本项目主要从事高效刀具及精密数控设备的生产销售,对照国家发改委《产业结构调整指导目录(2011年本)(2016年修正)》,海盐县人民政府《海盐县企业投资项目负面清单(2017年本)》,本项目不属于淘汰类和限制类,对照中华人民共和国工业和信息化部《部分工业行业淘汰落后生产工

艺装备和产品指导目录（2010年本）》，本项目不属于淘汰类，对照《浙江省淘汰落后生产能力指导目录（2012年本）》，本项目不属于淘汰类和禁止类，对照海盐县的《海盐县产业发展导向目录》（盐政办发[2005]99号），海盐县经济贸易局、海盐县发展和改革局的《海盐县制造业产业发展导向目录（2013年本）》，本项目不属于限制类和禁止类，因此，该项目符合产业政策。

综上所述，本项目建设基本符合浙江省建设项目环保审批各项原则。

## **10.2 建议**

1、为了在发展经济的同时保护好当地环境，企业应增强环境保护意识，提倡清洁生产，从生产原料，生产工艺和生产过程全方位着手采取有效措施，节约用水，减少废水的产生量。

2、如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗等生产情况有大的变动或平面布局有重大调整，应及时向有关部门申报。

## **10.3 环评总结论**

综上所述，通过对项目所在区域的环境质量现状以及项目的环境影响评价，本评价认为恒锋工具股份有限公司年产100万件三轴以上精密高效刀具技改项目，在营运期将对环境产生一定的影响。所以本项目必须落实本评价提出的各项污染防治对策措施，特别是落实好废气、噪声、固废的治理措施，各项废气分别经收集净化处理后高空达标排放；做好噪声的隔声降噪措施；妥善落实固废的无害化、资源化。严格执行“三同时”制度，做到达标排放，则该项目对环境的影响是可以接受的。

本环评认为，从环保角度来看，本项目是可行的。