



建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：南京师范大学
住 所：江苏省南京市宁海路 122 号
法定代表人：胡敏强
资质等级：乙级
证书编号：国环评证 乙字第 1920 号
有效 期：2015 年 12 月 29 日至 2016 年 12 月 31 日
评价范围：环境影响报告书乙级类别 — 建材火电；农林水利；社会服务；海洋工程***
环境影响报告表类别 — 一般项目***



NO. 0000215

项目名称： 苏州佳发铸造工业有限公司迁建新型 ESSLM

复合轧辊项目

文件类型： 环境影响报告表

适用的评价范围： 一般项目环境影响报告表

法定代表人： 胡敏强 (签章)

主持编制机构： 南京师范大学 (签章)

(苏州佳发铸造工业有限公司迁建新型 ESSL M 复合轧
辊项目)

环境影响报告表 编制人员名单表

编制人员	姓名	职(执)业资 格证书编号	登记(注册证) 编号	专业类别	本人签名
	朱国伟	0008449	B19200111000	社会区域类	朱国伟

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过13个字（两个英文字段作一个汉字）。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	苏州佳发铸造工业有限公司迁建新型 ESSLM 复合轧辊项目				
建设单位	苏州佳发铸造工业有限公司				
法人代表	朱建刚		联系人		马文健
通讯地址	太仓港经济技术开发区方桥路东、七浦塘北				
联系电话	13962626678	传真	—	邮编	215434
建设地点	太仓港经济技术开发区方桥路东、七浦塘北				
立项审批部门	港区管委会		批准文号		太港管投备{2016}16号
建设性质	搬迁新建		行业类别及代码		C3399 其他未列明金属制品制造
占地面积(平方米)	92000		绿化面积(平方米)		13800
总投资(万元)	41430	环保投资(万元)	165	环保投资占总投资比例	0.4%
评价经费(万元)		预期投产日期	2017年6月		
原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量(包括锅炉、发电机等): 详见第2页“原辅材料及主要设备”。					
水及能源消耗量					
名称		消耗量	名称		消耗量
水(吨/年)		19629.7	燃油(吨/年)		—
电(万度/年)		1750	天然气(标 m ³ /年)		—
燃煤(吨/年)		—	蒸汽(吨/年)		—
废水(工业废水□、生活污水☑)排水量及排放去向: 建设项目实行雨污分流制。 建设项目员工生活污水 13500t/a 经化粪池预处理后与热处理工序产生的清槽废水 1000t/a 一起共 14500t/a 由厂区污水处理站处理后达标排入附近七浦塘。ESSLM 系统工序中间接冷却水循环使用,定期补充,定期排水 56t/a 作为清下水排入附近七浦塘。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况: 无。					

原辅材料及主要设备：

1、原辅材料

建设项目主要原辅材料见表 1，原辅料理化性质见表 2。

表 1 主要原辅材料

序号	原辅料名称	数量
1	旧轧辊	11876t/a
	钢锭	4750t/a
2	旧轧辊	9798t/a
	钢锭	5344t/a
	液态钢水	2250t/a
3	旧轧辊	13064t/a
	钢锭	2375t/a
4	旧轧辊	2142t/a
	焊丝	200t/a
5	切削液	10t/a

注：与申报表不符之处以本环评为准。

表 2 原辅材料的理化性质

名称	分子式	理化性质	燃烧 爆炸性	毒理 毒性
液态 钢水	—	液体状态的钢，钢是对含碳量质量百分比介于 0.02%至 2.06%之间的铁碳合金的统称。钢水一般都能铸成钢锭，也可以直接浇铸成铸件。本项目所用钢水由钢包携带，温度在 1450℃左右，纯度很高，铁含量在 98%以上，碳含量仅为 0.2-0.5%，其余金属元素仅占 1%左右。	不可燃	无毒

2、主要设备

建设项目现址已整厂拆迁拆除完毕，且现有的产品等今后也不再生产，因此本项目设备均为新增。

建设项目主要设备见表 3。

表 3 主要设备表

序号	名称	规格/型号	数量
1	ESSLM 系统	50t、200t	2 台
2	桥式起重机	5-200t	12 台
3	淬火机床	Φ2000-10	5 台
4	喷淬机	50-200t	2 台
5	堆焊机	Φ1800	2 台
6	热处理装置	500-2000kw	6 台
7	车床	—	10 台
8	中心孔钻床	—	2 台
9	磨床	—	13 台
10	镗床	—	2 台
11	数控加工中心	—	1 台
12	龙门铣	—	1 台
13	切割机	—	4 台
14	超声波探伤仪	—	1 台
15	研发检测设备	—	7 台

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目由来

苏州佳发铸造工业有限公司成立于 2003 年，现位于太仓港港口开发区，具有年产各类铸钢件 11 万吨的生产能力。其中机座、机盖、箱体、锤轮等 2.2 万吨；汽车机前汽缸、轴承导环、轧辊、轴、耐磨齿轮、高强度齿轮、矿山车轮等 4.4 万吨；耐酸泵阀门、壳体等 2.2 万吨；颚板、锤、履带板等 2.2 万吨。现有项目环评已于 2006 年 12 月通过太仓市环境保护局审批，审批意见见附件。

由于太仓港经济技术开发区整体规划的要求，苏州佳发铸造工业有限公司需要迁建。迁建后的新厂址位于太仓港经济技术开发区方桥路东、七浦塘北的地块，也属太仓市浮桥镇绿化工业区。该地块面积 138 亩（约为 92000m²）。

目前，位于太仓港港口开发区的现厂区已经拆除。

在迁建后的新厂区，苏州佳发铸造工业有限公司不再生产原先的各类铸钢件，改而生产轧辊（以下简称建设项目）。

建设项目得到太仓港经济技术开发区管委会的备案（太港管投备{2016}16 号）。

根据投资方案，在新厂区苏州佳发铸造工业有限公司拟投资 41430 万元投资建厂。新厂区内总建筑面积 56678 m²。其中 1#车间 29480 m²，2#车间 22567 m²，办公楼 2376 m²，辅助用房 2255 m²。

建设项目投产后主要从事宽厚板工作轧辊、热连轧 F1-3 工作辊、冷轧工作辊、冷连轧支撑辊、中厚板支撑辊、船用曲轴类、机械辊类、有色金属轧制工作辊及支撑的生产、加工及销售，将具有年产宽厚板工作轧辊 8000 吨、热连轧 F1-3 工作辊 10000 吨、冷轧工作辊 6000 吨、冷连轧支撑辊 10000 吨、中厚板支撑辊 3000 吨、船用曲轴类及机械辊类 2000 吨、有色金属轧制工作辊及支撑 5000 吨的生产规模。建设项目预计 2017 年 6 月投产。

建设项目不属于国务院《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修订)中限制和淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》(苏政办发[2013]9 号文)中限制和淘汰类项目，不属于《苏州市产业发展导向目录(2007 年本)》中所列禁止、限制和淘汰类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，符合国家产业政策。

建设项目位于太仓市浮桥镇绿化工业区，用地性质为工业用地。因此，本项目

用地符合太仓市浮桥镇用地规划和城镇建设总体规划。

2、工程内容及规模

建设项目迁建后后生产规模和产品方案见表 4。

表 4 建设项目迁建后后生产规模和产品方案

工程内容	产品名称	设计产量	运行时间
宽厚板工作轧辊生产线	宽厚板工作轧辊	8000 吨/年	4800 小时/年
热连轧 F1-3 工作辊生产线	热连轧 F1-3 工作辊	10000 吨/年	
冷轧工作辊生产线	冷轧工作辊	6000 吨/年	
冷连轧支撑辊生产线	冷连轧支撑辊	10000 吨/年	
中厚板支撑辊生产线	中厚板支撑辊	3000 吨/年	
船用曲轴类及机械辊类生 产线	船用曲轴类及机械辊 类	2000 吨/年	
有色金属轧制工作辊及支 撑生产线	有色金属轧制工作辊 及支撑	5000 吨/年	

对表 4 中的产品而言，生产工艺主要采取 ESSLM 技术生产复合轧辊，但是也会根据客户需求，采取整体工艺、堆焊工艺、镶套工艺等对一些旧轧辊进行修复。按生产工艺细分产品方案见表 5。

表 5 按生产工艺细分的产品方案

产品	产量	所属工艺	数量
宽厚板工作轧辊	8000 吨	镶套轧辊工艺	8000 吨
热连轧 F1-3 工作辊	10000 吨	复合轧辊工艺	10000 吨
冷轧工作辊	6000 吨	整体轧辊工艺	4000 吨
		堆焊轧辊工艺	2000 吨
冷连轧支撑辊	10000 吨	整体轧辊工艺	6000 吨
		镶套轧辊工艺	4000 吨
中厚板支撑辊	3000 吨	复合轧辊工艺	3000 吨
船用曲轴类及机械辊类	2000 吨	复合轧辊工艺	2000 吨
有色金属轧制工作辊及支撑	5000 吨	整体轧辊工艺	4000 吨
		镶套轧辊工艺	1000 吨
合计	44000 吨	合计	44000 吨

3、公用工程

(1) 给排水

建设项目总用水为 19629.7t/a，分别为生活用水 15000t/a，热处理工序淬火用水补充水 2554.7t/a，ESSLM 系统工序间接冷却水补充用水 281t/a，绿化用水

1794t/a，均来自当地自来水管网。

建设项目员工生活污水 13500t/a 经化粪池预处理后与热处理工序产生的清槽废水 1000t/a 一起共 14500t/a 由厂区污水处理站处理后达标排入附近七浦塘。ESSLM 系统工序中间接冷却水循环使用，定期补充，定期排水 56t/a 作为清下水排入附近七浦塘。

(2) 供电

建设项目年用电量为 1750 万度，来自市政电网。

(3) 储运

建设项目旧轧辊、钢锭、切削液、焊丝、硅酸盐等原辅材料和产品的运输采用汽车运输，在厂区内设置仓库暂存。

建设项目液态钢水由本项目拟建地块东侧 20 米的苏州达诺铸造有限公司提供，具体运输方式为有一个 10t 容量的钢包装载液态钢水由专用运输车运输至苏州佳发铸造工业有限公司，即时利用。

(4) 绿化

建设项目占地面积 92000m²，绿化面积 13800 m²，绿化率为 15%。

4、员工人数及工作制度

苏州佳发铸造工业有限公司职工定员 500 人，工作制度为两班制，每班工作 8 小时，年工作日为 300 天。

5、环保措施

建设项目环保投资 165 万元，占总投资的 0.4%。具体环保投资情况见表 6。

表 6 建设项目环保投资一览表

污染源	环保设施名称	环保投资 (万元)	数量	处理能力	处理效果
废气	布袋除尘系统	20	1 套	6000m ³ /h	废气达标排放
废水	化粪池	10	2 个	--	生活污水预处理
	厂内污水站	100	1 套	—	达标排放
噪声	隔声减震措施	20	—	单台设备总体消声量 25dB(A)	厂界噪声达标
固废	固废堆场	15	1 座	—	安全暂存
合计		165	--	--	--

6、项目平面布置

建设项目厂区北侧为办公楼，南侧为 2#机加工车间及仓库，中部为 1#热处理、

ESSLM 系统车间。厂区平面布置图见附图三。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

建设项目现址已整厂拆迁拆除完毕，且现有的产品等今后也不再生产，因此本项目所有污染物均原地消失，不复存在。

但是，根据《关于加强土壤污染防治工作的意见》（环发[2008]48号），苏州佳发铸造工业有限公司应对位于太仓港港口开发区现厂区内的土壤和地下水进行风险评估，并根据评估结果进行地下水、土壤的治理或修复。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地形地貌

建设项目地处长江三角洲平原中的沿江平原，全境地形平坦，自东北各西南略呈倾斜。东部为沿江平原，西部为低洼圩区。地面高程：东部 3.5-5.8 米（基准：吴淞零点），西部 2.4-3.8 米。地质上属新华夏系第二隆起带，淮阳山字形构造宁镇反射弧的东南段。区内断裂构造规模不大，基底构造相对稳定。新构造运动主要表现为大面积的升降运动，差异不大，近期呈持续缓慢沉降。

该地区的地层以深层粘土层为主，主要状况为：

- (1) 第一层为种植或返填土，厚度 0.6 米-1.8 米左右；
- (2) 第二层为亚粘土，色灰黄或灰褐，湿度饱和，0.3-1.1 米厚；
- (3) 第三层为淤质亚粘土，呈青灰色，湿度饱和，密度高，厚度为 0.5 米—1.9 米，地耐力为 100-2700kPa；
- (4) 四层为轻亚粘土，呈浅黄，厚度在 0.4 米-0.8 米，地耐力为 80-100kpa；
- (5) 第五层为粘土，少量粉砂，呈灰黄色或青色，湿度高，稍密，厚度为 1.1km 左右，地耐力约为 2700-140kPa。

2、水文

太仓市濒临长江，由于受到长江口潮汐的影响，太仓境内的内河都具有河口特征，河水的潮汐运动基本与长江口的潮汐运动一致。长江口是一个中等强度的潮汐河口，长江南支河段是非正规半日潮，每天二涨二落。本项目附近河段潮位变化特征：各月平均高潮位与低潮位在数值上很接近，潮位的高低与径流的大小关系不大，高、低潮位的年际变化也不大，年内月平均高潮位以 9 月最高、8 月次之、7 月居第 3 位。根据附近江边七丫口水文站的潮位资料分析，本段长江潮流特征如下：

平均涨潮流速：0.55m/s，平均落潮流速：0.98m/s；

涨潮最大流速：3.12m/s，涨潮最小流速：0.12m/s；

落潮最大流速：2.78m/s，落潮最小流速：0.62m/s。

3、气象特征

建设项目地处北亚热带季风气候区，气候温和，四季分明，雨水充沛，海洋性气候明显，常年主导风向为东风。其主要气象气候特征见表 7。

表7 主要气象气候特征

编号	项目		数值及单位
1	气温	年平均气温	13.3℃
		极端最高温度	37.9℃
		极端最低温度	-11.5℃
2	风速	年平均风速	3.7m/s
3	气压	年平均大气压	101.5kPa
4	空气湿度	年平均相对湿度	86%
		最热月平均相对湿度	85%
		最低月平均相对湿度	76%
5	降雨量	年平均降水量	1064.8mm
		日最大降水量	229.6mm (1960.8.4)
		月最大降水量	429.5mm (1980.8)
6	积雪、冻土深度	最大积雪深度	130mm
		冻土深度	200mm
7	风向和频率	年主导风向和频率	E 13.26%
		春季主导风向和频率	SE 17.9%
		夏季主导风向和频率	E 27.0%
		秋季主导风向和频率	E 18.26%
		冬季主导风向和频率	NW 13.9%

4、植被与生物多样性

项目地区属北亚热带落叶与常绿阔叶混交林带，由于农业历史悠久，天然植被很少，主要为农作物和人工植被。种植业以粮（麦子、水稻）、油、棉等作物为主，还有蔬菜等。畜牧业以养猪、牛、羊、鸡、鸭为主；此外，宅前屋后和道路、河道两旁种植有各种林木和花卉，林业以乔木、灌木等绿化树种为主，本地区无原始森林。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

太仓市位于江苏省南部，长江口南支河段的南岸，东南紧邻上海，西为发达的苏、锡、常地区，东北与上海崇明岛隔江相望，地处长江入海口的咽喉。经国家批准，1996年10月22日太仓港作为一类国家口岸正式对外籍船舶开放，从此，太仓打开了对外开放的水上“大门”。

太仓沿江岸线共有38.8公里，其中深水岸线22公里，从太仓港区到长江口内，航道水深在10米以上，深水线离岸约1.5公里，能满足5万吨级船舶回转水域要求。江苏省自南京以下尚未开发的长江岸线几乎一半在太仓，它是江苏省离长江口最近邻上海的一个重要口岸。

浮桥位于太仓市东北隅，东枕长江，与崇明岛、吴淞口隔江相望，西与204国道相连，南与沪嘉高速公路连结，北与常熟市接壤，沪太公路贯穿全境。长江支流七浦、杨林、浪港横贯全镇，水陆交通十分便捷。江堤岸线长达9公里，是江苏省重点开发港口——仓港的中心地区。

相传宋末民族英雄陆秀夫率兵抗元设浮桥于此，地以桥名，沿袭至今。2003年，浮桥镇与浏家港镇、金浪镇合并为浮桥镇，行政辖区从45km²扩大到144.44km²，镇区总人口约7.47万人。

工业以轻工、机电、化工、建材、纺织为龙头；农业以生产线、棉、油著称。在镇区基础设施建方面，镇中心的商业、银行、邮电、电力、工商、税务、宾馆等设施先进，服务齐全。

建设项目周围1000米范围内无文物保护单位。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）：

（1）空气环境质量

根据太仓市环境监测站 2014 年 6 月 1 日—30 日的监测数据表明，建设项目所在地空气中主要污染物日均浓度范围分别为： NO_2 0.015~0.045 mg/m^3 、 SO_2 0.013~0.039 mg/m^3 、 PM_{10} 0.046~0.067 mg/m^3 。三项指标均达到《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中二级标准，符合太仓市大气环境功能区划的要求。

（2）水环境质量

建设项目所在区域周围水环境包括七浦塘，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，七浦塘执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，根据《2013 年太仓市环境质量年报》七浦塘各断面水质监测结果表明：七浦塘水质监测符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，具体数据见下表。

表格 七浦塘断面水质主要项目指标值（单位：mg/L）

项目	DO	BOD ₅	氨氮	总磷	高锰酸盐指数
断面均值	6.0	3.5	0.60	0.11	1.4
评价标准（IV类）	≥3	≤6	≤1.5	≤0.3	≤10
单项指数	0.48	0.57	0.42	0.4	0.14

（3）声环境质量

本区域声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准要求，数据为 2016 年 5 月 16 日昼间通过监测仪器获得，监测结果如下：

监测时间	监测点号	环境功能	昼间	达标状况
2016 年 5 月 16 日	1	《声环境质量标准》 （GB3096-2008） 中的 3 类标准	53.2	达标
	2		51.1	达标
	3		51.9	达标
	4		52.7	达标

（4）主要环境问题

建设项目所在地环境质量良好，无主要环境问题。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据建设项目的周边情况，确定环境保护目标见表8。

表8 建设项目环境保护目标表

保护项目	保护目标	方位	距离 (m)	规模	保护级别
环境空气	周围大气	—	—	—	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准
地表水环境	七浦塘	S	70	中型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
声环境	厂界	—	1	—	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3类标准

评价适用标准

环境质量标准	<p>1、建设项目所在区域环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。</p> <p style="text-align: center;">表 9 大气污染物的浓度限值 单位: $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">污染物名称</th> <th style="width: 25%;">取值时间</th> <th style="width: 25%;">浓度限值</th> <th style="width: 25%;">标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">SO₂</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td rowspan="9" style="text-align: center; vertical-align: middle;">GB3095-2012 中 二级标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">日平均</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">500</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">PM₁₀</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">70</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">日平均</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">TSP</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">日平均</td> <td style="text-align: center;">300</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">NO₂</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">40</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">日平均</td> <td style="text-align: center;">80</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> </tbody> </table>								污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源	SO ₂	年平均	60	GB3095-2012 中 二级标准	日平均	150	1 小时平均	500	PM ₁₀	年平均	70	日平均	150	TSP	年平均	200	日平均	300	NO ₂	年平均	40	日平均	80	1 小时平均	200
	污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源																																	
	SO ₂	年平均	60	GB3095-2012 中 二级标准																																	
		日平均	150																																		
		1 小时平均	500																																		
	PM ₁₀	年平均	70																																		
		日平均	150																																		
	TSP	年平均	200																																		
		日平均	300																																		
	NO ₂	年平均	40																																		
日平均		80																																			
1 小时平均		200																																			
<p>2、建设项目附近七浦塘水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准，水质标准见表 10。</p> <p style="text-align: center;">表 10 地表水环境质量标准限值 单位: mg/L</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 8%;">类别</th> <th style="width: 8%;">pH</th> <th style="width: 8%;">DO</th> <th style="width: 8%;">COD</th> <th style="width: 8%;">高锰酸盐指数</th> <th style="width: 8%;">总磷</th> <th style="width: 8%;">BOD5</th> <th style="width: 8%;">氨氮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">IV</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td style="text-align: center;">≥3</td> <td style="text-align: center;">≤30</td> <td style="text-align: center;">≤10</td> <td style="text-align: center;">0.3</td> <td style="text-align: center;">≤6</td> <td style="text-align: center;">≤1.5</td> </tr> </tbody> </table>								类别	pH	DO	COD	高锰酸盐指数	总磷	BOD5	氨氮	IV	6~9	≥3	≤30	≤10	0.3	≤6	≤1.5														
类别	pH	DO	COD	高锰酸盐指数	总磷	BOD5	氨氮																														
IV	6~9	≥3	≤30	≤10	0.3	≤6	≤1.5																														
<p>3、建设项目声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准，见表 11。</p> <p style="text-align: center;">表 11 声环境质量标准限值 单位: dB(A)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">类别</th> <th style="width: 33%;">昼间</th> <th style="width: 33%;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table>								类别	昼间	夜间	3	65	55																								
类别	昼间	夜间																																			
3	65	55																																			

污 染 物 排 放 标 准	1、废气中颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准，具体见表12。						
	表12 大气污染物排放标准限值						
	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度值		标准来源
					监控点	浓度 (mg/m ³)	
	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表2中的二级标准
	2、废水排放标准						
	表13 废水排放标准 单位：mg/l						
	类别	项目	浓度限值	标准来源			
	废水	COD	50	《城镇污水处理厂污染物排放限值》 (GB18918-2002) 一级A标准			
		SS	10				
氨氮		5	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 (DB32/T1072-2007) 表3				
总磷（以P计）		0.5					
3、营运期厂界噪声执行标准值见表14。							
表14 工业企业厂界环境噪声排放标准值 单位：dB (A)							
类别	昼间	夜间	标准来源				
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3类标准				

建设项目完成后全厂污染物排放总量见表 15。

表 15 全厂污染物排放情况

单位：t/a

污染源	污染物名称	产生量	削减量	排放量
废气	颗粒物（有组织）	1.17	1.158	0.012
	颗粒物（无组织）	0.13	0	0.13
废水	废水量	14500	0	14500
	COD	5.55	4.825	0.725
	SS	2.9	2.755	0.145
	氨氮	0.338	0.27	0.068
	磷酸盐（以 P 计）	0.054	0.0472	0.0068
固体废物	金属边角料	7795.7	7795.7	0
	废渣	14.7	14.7	0
	焊渣、废焊材	2	2	0
	废抹布	0.5	0.5	0
	污泥	4.9	4.9	0
	生活垃圾	150	150	0

总量
控制
指标

建设项目固废排放总量为零；废气、废水排放总量拟在浮桥镇范围内进行平衡，排放总量报太仓市环境保护局审批同意后实施。

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

建设项目现址已整厂拆迁拆除完毕，且现有的产品等今后也不再进行生产，因此本项目产品及产量均为新增。

公司主要从事宽厚板工作轧辊、热连轧 F1-3 工作辊、冷轧工作辊、冷连轧支撑辊、中厚板支撑辊、船用曲轴类及机械辊类、有色金属轧制工作辊及支撑的生产、加工及销售，公司建设完成后将具有年产宽厚板工作轧辊 8000 吨、热连轧 F1-3 工作辊 10000 吨、冷轧工作辊 6000 吨、冷连轧支撑辊 10000 吨、中厚板支撑辊 3000 吨、船用曲轴类及机械辊类 2000 吨、有色金属轧制工作辊及支撑 5000 吨的生产规模。

建设项目不同产品有部分工艺是相同的，原料也是相同的，因此合并考虑。主要分为①整体轧辊工艺②复合轧辊工艺③镶套轧辊工艺④堆焊轧辊工艺。

（一）整体轧辊工艺

建设项目整体轧辊工艺为外购品相较好的旧轧辊或钢锭对其进行机加工车削等，使其整体成为一根新的轧辊。

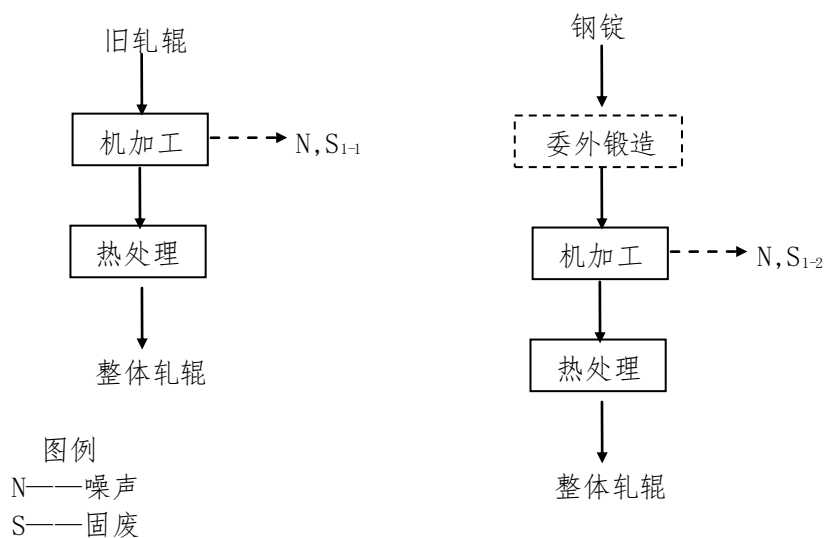


图 1 整体轧辊生产工艺流程图

建设项目采用钢锭生产比采用旧轧辊生产多一道委外锻造工序，锻造得到所需形状的物料，其后道生产工艺是相同的。

工艺简介：

（1）机加工：把外购的旧轧辊或者委外锻造好的钢锭物料通过切割机、车床、

龙门铣、中心孔钻床进行简单机加工车削等即可，去除多余的料。该过程中会产生少量的金属边角料（ S_{1-1} 、 S_{1-2} ），属于一般工业固体废物。

（2）热处理：把机加工好的工件在热处理装置加热炉内通过电加热对其进行加热到 950℃左右，然后保持该温度 10 小时左右，去除工件内应力，使其柔韧性得到提升。然后按照工件大小及淬火部位、效果的不同再将工件由热处理装置自带的输送带将其输送到淬火机床或者喷淬机中进行淬火冷却至室温即可，即为整体轧辊成品，入库暂存。

建设项目淬火时设有淬火机床及喷淬机两种设备，其淬火介质均为水。

①长度较长较大的工件则通过喷淬机喷水对其进行淬火，在淬火过程中工件一边由输送带输送前进，一边由喷淬机对其进行喷水淬火冷却。

②较小一点的工件则通过淬火机床对其进行淬火，在淬火过程中把工件沾到水里面即为完成淬火冷却。淬火机床的规格有：直径 1m、深 6m；直径 1.25m、深 8m；直径 2m、深 10m 等。

建设项目设有一个 500m³的循环水箱供淬火机床及喷淬机用水，使用过程中定期对循环水池进行捞渣、定期补水，待循环水循环使用到一定时间水质较差后，对其进行清槽处理，频次为半年一次。

（二）复合轧辊工艺

建设项目复合轧辊工艺主要为外购品相较好的旧轧辊或钢锭对其进行机加工车削等，得到轧辊的辊芯部分，然后再用液态钢水通过 ESSLM 系统制作辊套并同时无缝附在上面。

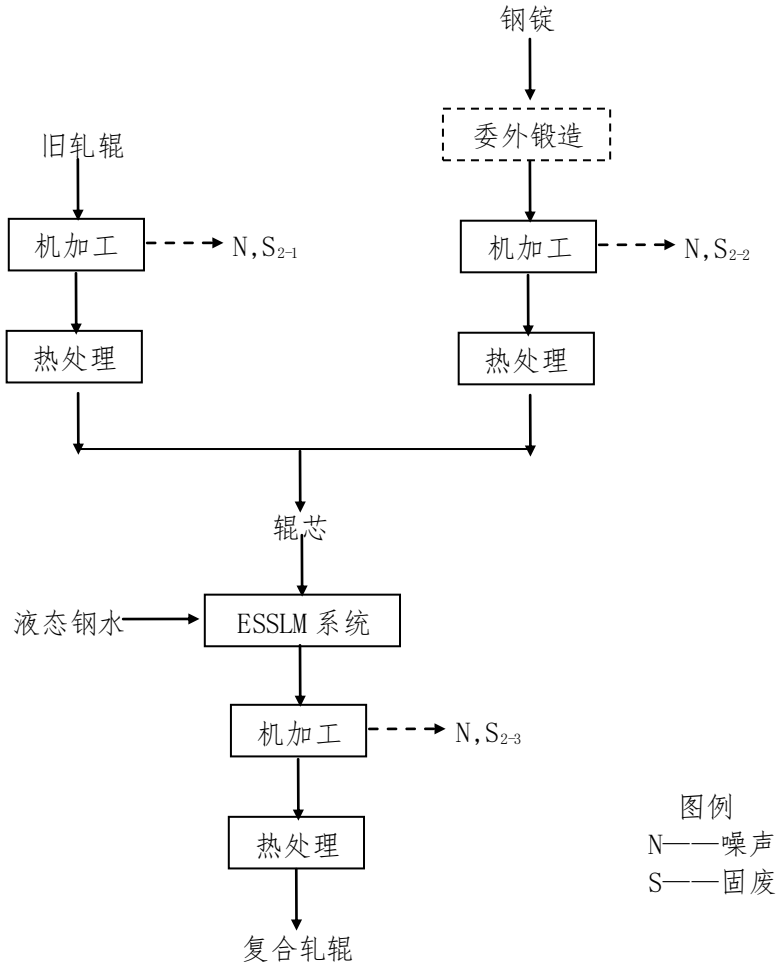


图 2 复合轧辊生产工艺流程图

建设项目复合轧辊工艺前道制作辊芯的工序是与整体轧辊工艺制作整体轧辊的工序是相同的，而且所用的生产设备也是相同的，仅为车削原料的多少不同，因此前道工艺详见工艺流程一。

工艺简介：

(1) ESSLM 系统：把前道加工好的辊芯架在 ESSLM 系统中并固定好，然后再在辊芯上部加设圆形中间带孔的凹槽并固定好，使得辊芯恰好填满凹槽中心孔。然后再在凹槽外侧加装结晶水冷器，完成上述准备工作后，即可开始生产。

在生产过程中，由 ESSLM 系统使得辊芯呈一定的速度自转并在辊芯的上下两端接入低压电流，使得辊芯在旋转的时候辊体是带有静电的；然后同时将外购的液态钢水由 ESSLM 系统自带的专用导入设备通过密闭管道将液态钢水由密闭容器钢包内慢慢导入到圆形凹槽中，同时在这个时候 ESSLM 系统对辊芯进行慢慢往上提升，而凹槽的位置不变；在这种情况下液态钢水中游离的铁分子会因为辊芯体带电的作

用，迅速的聚集在辊体表面并与之产生分子间的引力使其能够结合到一起，然后再通过结晶水冷却器对其进行间接冷却使其能够快速凝固即可。整个过程为连续性生产过程，液态钢水由导入到凹槽中到冷却成固态的时间仅为半分钟左右。

建设项目液态钢水由本项目拟建地块东侧 20 米的苏州达诺铸造有限公司提供，具体运输方式为有一个 10t 容量的钢包装载液态钢水由专用运输车运输至苏州佳发铸造工业有限公司内进行即时利用。由于建设项目所使用的液态钢水纯度较高，铁含量在 98%以上，碳含量为 0.2-0.5%，其余 1%为少量金属元素等，无有机溶剂，而且生产过程中液态钢水由密闭钢包中导入凹槽之后在很短的时间内就进行冷却成固态，因此，该过程中无废气产生。

建设项目结晶水冷却器中间接冷却用水循环使用，定期补充，定期排放，作为清下水排入附近水体。

(2) 机加工：把 ESSLM 系统加工好的工件通过车床、中心孔钻床进行简单机加工车削等即可，去除多余的料。该过程中会产生少量的金属边角料 (S_{2-3})，属于一般工业固体废物。

(3) 热处理：把机加工好的工件在热处理装置加热炉内通过电加热对其进行加热到 950℃左右，然后保持该温度 10 小时左右，去除工件内应力，使其柔韧性得到提升。然后按照工件大小及淬火部位、效果的不同再将工件由热处理装置自带的输送带将其输送到淬火机床或者喷淬机中进行淬火冷却至室温即可，即为复合轧辊成品，入库暂存。具体热处理过程详见工艺流程一。

(三) 镶套轧辊工艺

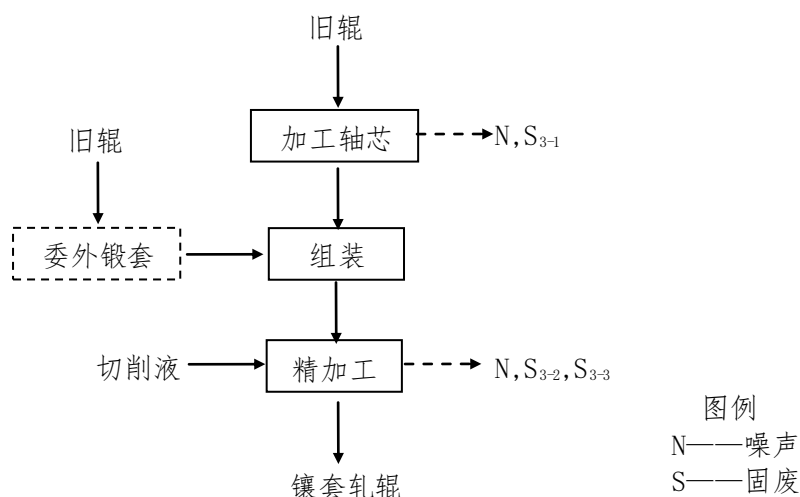


图 3 镶套轧辊生产工艺流程图

工艺简介:

(1) 加工轴芯、委外锻造: 把外购的旧辊通过机加工设备中的切割机、车床、铣床对其进行简单机加工即可, 得到轴芯。同时将外购的旧辊对其进行外发委托锻造轴套即可。该过程中机加工时会产生少量的金属边角料 (S_{3-1}), 属于一般工业固体废物。

(2) 组装: 把加工好的轴芯和委外锻造好的轴套通过人工用螺丝进行组装即可。

(3) 精加工: 根据不同产品的精细要求, 对组装好的半成品轧辊用磨床、镗床、加工中心对其进行精加工, 主要为开内孔、光滑辊面等, 精加工好的工件即为成品, 入库暂存。该过程中会使用到少量的切削液, 起到润滑、冷却的作用。建设项目切削液循环使用, 定期补充, 定期捞渣作为固废。该过程中产生少量的金属边角料 (S_{3-2})、废渣 (S_{3-3}), 金属边角料属于一般工业固废废物, 废渣属于危险固废。

(四) 堆焊轧辊工艺

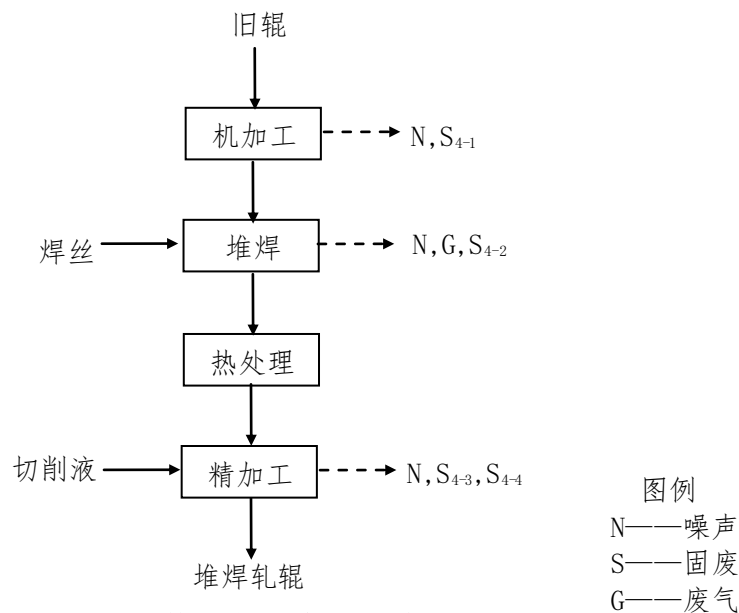


图 4 堆焊轧辊生产工艺流程图

工艺简介:

(1) 机加工: 把外购的表面有残次 (主要为坑) 的旧轧辊通过切割机、车床、龙门铣、中心孔钻床进行简单机加工车削等即可, 去除多余的料。该过程中会产生少量的金属边角料 (S_{4-1}), 属于一般工业固体废物。

(2) 堆焊: 把机加工好的工件用堆焊机通过焊丝对有坑的地方进行焊接补坑即可, 使其表面不再有坑。该过程中堆焊机为氩弧焊机, 在焊接过程中会产生少量

的焊接烟尘 (G)，焊渣、废焊材 (S₄₋₂)，焊渣、废焊材属于一般工业固体废物。

(3) 热处理：把堆焊好的辊件在热处理装置加热炉内通过电加热对其进行加热到 950℃左右，然后保持该温度 10 小时左右，去除工件内应力，使其柔韧性得到提升。然后按照工件大小及淬火部位、效果的不同再将工件由热处理装置自带的输送带将其输送到淬火机床或者喷淬机中进行淬火冷却至室温即可，为下一步工序做好准备。具体热处理过程详见工艺流程一。

(4) 精加工：根据不同产品的精细要求，对热处理好的辊件用磨床、加工中心对其进行精加工，主要为光滑焊接面等，精加工好的工件即为成品，入库暂存。该过程中会使用到少量的切削液，起到润滑、冷却的作用。建设项目切削液循环使用，定期补充，定期捞渣作为固废。该过程中产生少量的金属边角料 (S₄₋₃)、废渣 (S₄₋₄)，金属边角料属于一般工业固废废物，废渣属于危险固废。

建设项目对车间地面、机械设备等不进行冲洗，采用抹布清洁机械设备和车间地面，产生一定量的废抹布，废抹布属危险固废，委托有资质单位处置。

主要污染工序：

1、物料平衡

表 16 建设项目物料平衡表 (t/a)

入料		出料				
原料	用量	产品	金属边角料	废气	其他固废	
旧轧辊	11876	整体轧 辊 14000	10000	1876	—	—
钢锭	4750		4000	750	—	—
旧轧辊	9798	复合轧 辊 15000	8250	1548	—	—
钢锭	5344		4500	844	—	—
液态钢 水	2250		2250	—	—	—
旧轧辊	13064	镶套轧 辊 13000	11000	2064	—	—
钢锭	2375		2000	375	—	—
旧轧辊	2142	堆焊轧 辊 2000	1803.3	338.7	—	—
焊丝	200		196.7	—	焊接烟尘 1.3	焊渣、废焊材 2
切削液	10	—	—	—	—	定期捞渣 10
小计	51809	小计	44000	7795.7	1.3	12
合计	51809	合计	51809			

2、废气

建设项目废气主要为堆焊轧辊工艺中堆焊工序产生的焊接烟气(G)。在堆焊工序中，堆焊机组采取氩弧焊的方式进行焊接，会产生焊接烟气，主要污染物因子以颗粒物统计，本项目焊丝的用量为 200t/a，根据陈祝年主编的《焊接工程师手册》（机械工业出版社，2002 年版），电、氩弧焊机烟尘产生系数为 6.5kg/t，经计算得本项目焊接烟尘产生量为 1.3t/a，产生时间以 2000h/a 计。由于建设项目堆焊机组尺寸较大，因此公司拟设置集气罩来对堆焊机组产生的焊接烟气进行收集，集气罩捕集的效率约为 90%，其余 10%未捕集的废气产生无组织排放。收集后的废气引入布袋除尘系统处理后通过 15 米高排气筒排放。

建设项目大气污染物具体产生情况见表 17。

表 17 建设项目废气产生情况

污染工序	污染物名称	废气量 (Nm ³ /h)	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	治理措施
堆焊工序	颗粒物	6000	1.17	97.5	0.585	布袋除尘+15米高排气筒排放
集气罩未捕集的废气	颗粒物	—	0.13	—	0.065	无组织排放

3、废水

建设项目总用水为 19629.7t/a，分别为生活用水 15000t/a，热处理工序淬火用水补充水 2554.7t/a，ESSLM 系统工序间接冷却水补充用水 281t/a，绿化用水 1794t/a，均来自当地自来水管网。

建设项目实行雨污分流制。员工生活污水 13500t/a，废水中的主要污染物为 COD400mg/L、SS200mg/L、氨氮 25mg/L 和磷酸盐 4mg/L，经化粪池预处理后与热处理工序产生的清槽废水 1000t/a 一起共 14500t/a 由厂区污水处理站处理后达标排入附近七浦塘。ESSLM 系统工序中间接冷却水循环使用，定期补充，定期排水 56t/a 作为清下水排入附近七浦塘。

建设项目淬火用 500m³循环水箱每半年进行清槽处理、排水一次，废水排放量 1000t/a。废水中污染物主要为残留在水中的细小颗粒、杂质等，主要污染物为 COD150mg/L、SS200mg/L。

建设项目完成后全厂用排水平衡图见图 5。

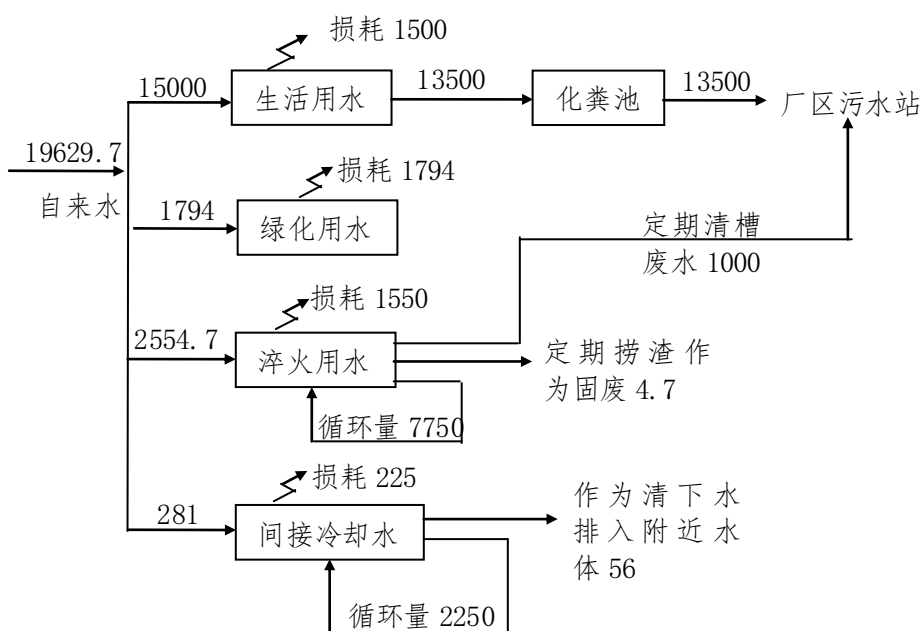


图 5 建设项目全厂用排水平衡图 (单位 t/a)

4、固体废物

建设项目固体废物主要为职工办公、生活产生的生活垃圾 150t/a，属于一般固废；生产加工过程中产生的金属边角料 7795.7t/a，属于一般工业固体废物；切削液循环使用定期捞渣及淬火水箱定期捞渣产生的废渣 14.7t/a，属于危险废物；堆焊工序过程中产生的焊渣、废焊材 2t/a，属于一般工业固体废物；车间设备、地面清理产生的废抹布 0.5t/a，属于危险固废；污水处理站处理产生的污泥 4.9t/a，属于一般工业固体废物。建设项目副产物产生情况汇总表见表 18、建设项目固废产生情况汇总表见表 19。

表18 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (吨/年)	种类判断 *		
						固体废物	副产品	判定依据
1	金属边角料	生产加工	固体	金属边角料	7795.7 吨/年	√	—	《固体废物鉴别导则（试行）》
2	废渣	切削液循环使用定期捞渣	固体	金属屑、废切削液、杂质	14.7 吨/年	√	—	
		淬火水箱定期捞渣						
3	焊渣、废焊材	堆焊工序	固体	焊渣、废焊材	2 吨/年	√	—	
4	废抹布	车间设备、地面清理	固体	废切削液、废抹布	0.5 吨/年	√	—	
5	污泥	污水处理	固体	生活污水杂质	4.9 吨/年	√	—	
6	生活垃圾	职工办公、生活	固体	生活垃圾	150 吨/年	√	—	

*注：种类判断，在相应类别下打钩。

表 19 建设项目固废产生情况汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量
1	金属边角料	一般工业固体废物	生产加工	固体	金属边角料	固体废物编号表	无	黑色金属废物	85	7795.7t/a
2	废渣	危险废物	切削液循环使用定期捞渣 淬火水箱定期捞渣	固体	金属屑、废切削液、杂质	国家危险废物名录	T	危险废物	HW08	14.7t/a
3	焊渣、废焊材	一般工业固体废物	堆焊工序	固体	焊渣、废焊材	固体废物编号表	无	其它废物	86	2t/a
4	废抹布	危险废物	车间设备、地面清理	固体	废切削液、废抹布	国家危险废物名录	T	危险废物	HW49	0.5t/a
5	污泥	一般工业固体废物	污水处理	固体	生活污水杂质	固体废物编号表	无	其它废物	57	4.9t/a
6	生活垃圾	一般固废	职工办公、生活	固体	生活垃圾	固体废物编号表	无	其它废物	99	150t/a

5、噪声

建设项目完成后全厂主要高噪声设备运行时声级值见表 20。

表 20 全厂噪声产生情况表

序号	设备名称	声级值 (dB(A))	台数	离厂界最近距离 (m)	治理措施	所在位置
1	桥式起重机	80	12	30 (东)	减震、厂房隔声	生产车间
2	车床	80	10	30 (东)	减震、厂房隔声	生产车间
3	中心孔钻床	80	2	30 (东)	减震、厂房隔声	生产车间
4	磨床	80	13	30 (东)	减震、厂房隔声	生产车间
5	镗床	80	2	30 (东)	减震、厂房隔声	生产车间
6	数控加工中心	80	1	30 (东)	减震、厂房隔声	生产车间
7	龙门铣	80	1	30 (东)	减震、厂房隔声	生产车间
8	切割机	80	4	30 (东)	减震、厂房隔声	生产车间
9	风机	80	1	25 (东)	隔声罩、厂房隔声	生产车间

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度及 产生量 (单位)	排放浓度及排放量 (单位)
大气 污染物	堆焊工序	颗粒物	97.5mg/m ³ , 1.17t/a	0.98mg/m ³ , 0.012t/a
	集气罩未 捕集废气	颗粒物	—, 0.13t/a	—, 0.13t/a
水污 染物	生活污水 13500t/a	COD	400mg/L, 5.4t/a	50mg/L, 0.675t/a
		SS	200mg/L, 2.7t/a	10mg/L, 0.135t/a
	定期清槽 1000t/a	氨氮	25mg/L, 0.338t/a	5mg/L, 0.068t/a
		总磷(以P计)	4mg/L, 0.054t/a	0.5mg/L, 0.0068t/a
电离辐 射和电 磁辐射	—	—	—	—
固体 废物	生产加工	金属边角料	7795.7t/a	外卖
	切削液、淬 火水箱捞 渣	废渣	14.7t/a	委托处置
	堆焊工序	焊渣、废焊材	2t/a	环卫清运
	车间设备、 地面清理	废抹布	0.5t/a	委托处置
	污水处理	污泥	4.9t/a	环卫清运
	办公、生活	生活垃圾	150t/a	环卫清运
噪 声	建设项目建成后全厂主要高噪声设备经过加设减震底座、减震垫，设计隔声达 10dB (A) 以上，同时厂房隔声可达 15dB (A)，总体消声量为 25dB (A)。对风机加不锈钢隔声罩，设计隔声达 10dB (A) 以上，同时厂房隔声可达 15dB (A)，总体消声量为 25dB (A)。厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。			
其 它	无。			
主要生态影响 (不够时可附另页): 无。				

环境影响分析

施工期环境影响分析：

建设项目在建设期间须新建办公楼 1 栋，车间 2 栋。在施工期对周围环境产生的影响主要有：

1、废气

大气污染物主要来源于场地平整、车辆运输和混凝土搅拌等过程中产生的悬浮微粒和施工粉尘；另外施工机械和车辆排放的尾气也使施工地周围大气质量变差。

2、废水

施工期间的废水污染主要有施工人员的生活污水、施工机械车辆冲洗、混凝土搅拌和冲洗砂等产生的冲洗水，废水中主要污染物为 SS、COD、石油类等。

3、噪声

噪声主要是运输机械和施工机械所产生的噪声。在工程施工期间，要严格执行《建设工程施工现场管理规定》及当地环保部门夜间施工许可证制度，禁止夜间进行高噪声机械施工作业，对产生噪声，振动的施工机械采取有效控制措施，使各种施工机械产生的噪声对环境的影响预测值满足 GB12523-90《建筑施工场界限值》，以减轻施工期噪声对周围环境的影响。

4、施工垃圾

施工垃圾主要来自施工所产生的建筑垃圾和施工队伍生活产生的生活垃圾。

为防止建设项目在建设期间产生的上述环境污染物对周围环境产生影响，建议采取以下的污染防治措施：

(1) 对于施工期的粉尘污染，应加强现场管理，建筑材料统一堆放，用洒水或抑尘剂，减少二次扬尘的产生；注意清洁运输，防止在装卸、运输过程中的撒漏、扬尘污染；

(2) 对于冲洗水，应设立沉淀池，防止建筑垃圾流入下水管网，沉淀后的水尽可能回用；

(3) 加强施工管理，合理安排作业时间，尽量避免夜间施工，限制高噪声设备作业时间，夜间不得进行打桩作业；

(4) 加强车辆的管理，建材等运输尽量在白天进行，严格控制车辆鸣笛，车辆运输尽量避开居民生活区；

(5) 对施工垃圾，应尽可能利用或及时运走。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

建设项目废气主要为堆焊轧辊工艺中堆焊工序产生的焊接烟气（G）。

（一）有组织废气

在堆焊工序中，堆焊机组采取氩弧焊的方式进行焊接，会产生少量的焊接烟气，主要污染物因子以颗粒物统计，本项目焊丝的用量为 200t/a，根据陈祝年主编的《焊接工程师手册》（机械工业出版社，2002 年版），电、氩弧焊机烟尘产生系数为 6.5kg/t，经计算得本项目焊接烟尘产生量为 1.3t/a，产生时间以 2000h/a 计。由于建设项目堆焊机组尺寸较大，因此公司拟设置集气罩来对堆焊机组产生的焊接烟气进行收集，集气罩捕集的效率约为 90%，其余 10%未捕集的废气产生无组织排放。收集后的废气引入布袋除尘系统处理后通过 15 米高排气筒排放。

布袋除尘机理：

建设项目废气有布袋除尘装置进行处理，含尘气体由进风口进入，经过灰斗时，气体中部分大颗粒粉尘受惯性力和重力作用被分离出来，直接落入灰斗底部。含尘气体通过灰斗后进入中箱体的滤袋过滤区，气体穿过滤袋，粉尘被阻留在滤袋外表面，净化后的气体经滤袋口进入上箱体后，再由出风口排出。随着过滤时间的延长，滤袋上的粉尘层不断积厚，除尘设备的阻力不断上升，当设备阻力上升到设定值时，清灰装置开始进行清灰。首先，一个分室提升阀关闭，将过滤气流截断，然后电磁脉冲阀开启，压缩空气以极短促的时间在上箱体内迅速膨胀，涌入滤袋，使滤袋膨胀变形产生振动，并在逆向气流冲刷的作用下，附着在滤袋外表面上的粉尘被剥离落入灰斗中。清灰完毕后，电磁脉冲阀关闭，提升阀打开，该室又恢复过滤状态。清灰各室依次进行，从第一室清灰开始至下一次清灰开始为一个清灰周期。经过过滤和清灰工作被截留下来的粉尘落入灰斗，再由灰斗口的卸灰装置集中排出，整个过程完成，该过程中布袋除尘系统对废气的处理效率可达 99%以上。

因此，颗粒物废气经布袋除尘后，排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。

（二）无组织废气

建设项目无组织废气主要为集气罩未捕集的废气，主要污染因子为颗粒物，产生时间为 2000h/a，产生量为 0.13t/a。

根据大气导则 HJ2.2-2008 的要求，本项目采用推荐模式中的大气环境保护距离模式计算无组织源的大气环境保护距离，根据环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室发布的大气环境保护距离计算模式软件计算。计算参数和结果见表 21。

表 21 大气环境保护距离计算参数和结果

污染物名称	排放量 t/a	面源高度	面源宽度	面源长度	评价标准	计算结果
颗粒物	0.13	5m	100m	280m	0.3mg/m ³ (日平均)	无超标点

根据软件计算结果，本项目生产车间边界范围内无超标点，即在本项目生产车间边界处，污染物浓度不仅满足无组织排放厂界浓度要求，同时已达到其质量标准要求。因此，不需设置大气环境保护距离，故考虑设置卫生防护距离。

按照“工程分析”核算的有害气体无组织排放量，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201—91)的有关规定，计算卫生防护距离，各参数取值见表 22。

表 22 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均 风速, m/s	卫生防护距离 L (m)								
		L ≤ 1000			1000 < L ≤ 2000			L > 2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470*	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021*			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85*			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84*			0.84			0.76		

注：*为本项目计算取值。

(1) 计算源强

无组织排放废气其排放源强等参数见表 23。

表 23 无组织排放源强和面积

污染源名称	污染物名称	源强 Q _c (kg/h)	R (m)	日平均评价浓度限值 (mg/Nm ³)
集气罩未捕集的废气	颗粒物	0.065	94.4	0.3

(2) 卫生防护距离

经计算，各污染物的卫生防护距离见表 24。

表 24 各污染物卫生防护距离计算结果表

污染源名称	无组织排放废气
污染物名称	颗粒物
卫生防护距离 L(m)	1.758
确定卫生防护距离 L(m)	50

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)进行卫生防护距离计算,确定建设项目的卫生防护距离为:以生产车间为执行边界,设置50米的卫生防护距离,卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点,今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。在此条件下,对当地的环境空气质量影响较小,可满足环境管理要求。

建设项目大气污染物产生及处理情况见表 25。

表 25 建设项目废气产生及处理情况

排放源 (编号)	污染物 名称	污染物产生情况			污染物排放情况			执行标准		排放 去向
		产生 浓度 mg/m ³	产生 量 t/a	去除 效率 (%)	排放 浓度 mg/m ³	排放 速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 Kg/h	
堆焊工序	颗粒物	97.5	1.17	99	0.98	0.006	0.012	120	3.5	环境 大气
集气罩未捕集的废气	颗粒物	—	0.13	—	—	0.065	0.13	—	—	

综上所述,建设项目废气对周围大气环境影响较小。

2、水环境影响分析

建设项目员工生活污水 13500t/a 经化粪池预处理后与热处理工序产生的清槽废水 1000t/a 一起共 14500t/a 由厂区污水处理站处理后达标排入附近七浦塘。ESSLM 系统工序中间接冷却水循环使用,定期补充,定期排水 56t/a 作为清下水排入附近七浦塘。建设项目水污染物排放情况见表 26。

表 26 建设项目水污染物排放情况

废水名称	废水量 (t/a)	污染物 名称	污染物 产生浓度 (mg/L)	污染物 产生量 (t/a)	处理方 式	污染物 排放浓度 (mg/L)	污染物 排放净量 (t/a)	排放 去向
生活污水	13500	COD	400	5.4	化粪池 预处理 +厂内 污水站	50	0.675	七浦塘
		SS	200	2.7		10	0.135	
		氨氮	25	0.338		5	0.068	
		总磷	4	0.054		0.5	0.0068	
定期清槽 废水	1000	COD	150	0.15	厂内污 水站	50	0.05	
		SS	200	0.2		10	0.01	

建设项目厂内污水站处理流程工艺:

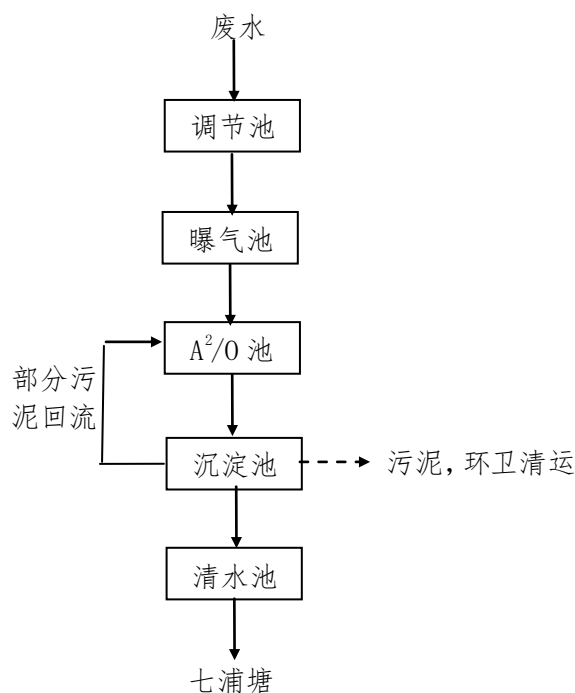


图 6 建设项目污水处理工艺流程图

建设项目废水先由调节池进行收集，起到缓冲水量的作用，然后再通过曝气池用活性污泥法利用其中的好氧微生物对污染物进行初步降解及分解。然后再通过 A²/O 池对污染物进行进一步脱氮除磷，废水在该池中先由厌氧反应器中的微生物进行厌氧释放磷，同时对部分有机物进行氨化，然后再通过 A²/O 池中的缺氧反应器中的微生物的反硝化作用进行脱氮，最后再通过 A²/O 池中的好氧反应器的微生物好氧吸收磷、去除 BOD 等作用对污染物进行进一步去除。A²/O 池之后的废水则在沉淀池中进行物理沉淀，进行泥水分离即可，上清液排入清水池，部分污泥回流至 A²/O 池，其余污泥收集后由环卫部门统一清运。清水池出水达《城镇污水处理厂污染物排放限值》(GB18918-2002) 一级 A 标准、《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/T1072-2007) 表 3 标准后排入附近七浦塘。

建设项目污水处理站设计运行参数为 120t/d，而本项目废水为 14500t/a，即 48.33t/d，满足负荷要求。

根据以上分析，建设项目水污染物排放量较少，对周围水环境影响较小。

3、固体废物环境影响分析

建设项目固体废物主要为职工办公、生活产生的生活垃圾 150t/a，属于一般固废；生产加工过程中产生的金属边角料 7795.7t/a，属于一般工业固体废物；切

削液循环使用定期捞渣及淬水水箱定期捞渣产生的废渣 14.7t/a，属于危险废物；堆焊工序过程中产生的焊渣、废焊材 2t/a，属于一般工业固体废物；车间设备、地面清理产生的废抹布 0.5t/a，属于危险固废；污水处理站处理产生的污泥 4.9t/a，属于一般工业固体废物。生活垃圾，焊渣、废焊材，污泥由环卫部门统一清运；金属边角料外卖处置；废渣、废抹布委托有资质的单位处置，由业主在生产前落实，并将委托处置协议送至环保局备案。具体固体废物利用处置方式评价见表 27。

表 27 建设项目固废产生情况

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(吨/年)	利用处置方式	利用处置单位
1	金属边角料	生产加工	一般工业固体废物	85	7795.7	外卖	合作厂家
2	废渣	切削液循环使用定期捞渣 淬水水箱定期捞渣	危险废物	HW08	14.7	委托处置	委托有资质的单位进行
3	焊渣、废焊材	堆焊工序	一般工业固体废物	86	2	环卫清运	太仓市浮桥镇环卫所
4	废抹布	车间设备、地面清理	危险废物	HW49	0.5	委托处置	委托有资质的单位进行
5	污泥	污水处理	一般工业固体废物	57	4.9	环卫清运	太仓市浮桥镇环卫所
6	生活垃圾	职工办公、生活	一般固废	99	150	环卫清运	太仓市浮桥镇环卫所

因此，建设项目产生的固废均可得到有效处置，对周围环境影响较小。

4、声环境影响分析

建设项目主要高噪声设备为桥式起重机（12 台）、车床（10 台）、中心孔钻床（2 台）、磨床（13 台）、镗床（2 台）、数控加工中心（1 台）、龙门铣（1 台）、切割机（4 台）、风机（1 台）均位于室内。对桥式起重机、车床、中心孔钻床、磨床、镗床、数控加工中心、龙门铣、切割机加设减震底座、减震垫，设计隔声达 10dB（A）以上，同时厂房隔声可达 15dB（A），总体消声量为 25dB（A）。对风机加不锈钢隔声罩，设计隔声达 10dB（A）以上，同时厂房隔声可达 15dB（A），总体消声量为 25dB（A）。

根据全厂设备布置情况，建设项目高噪声设备对东厂界的影响较大，故将东厂界作为关心点，对噪声的影响值进行预测，计算过程如下：

(1) 声级的计算

$$L_{eqg} = 101g \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

LAi——i 声源在预测点的 A 声级，dB(A)；

T——预测计算的时间段，s；

ti——i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

(2) 预测点的预测等效声级 (Leq) 计算公式：

$$Leq = 101g (10^{0.1Leqg} + 10^{0.1Leqb})$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

Leqb——预测点的背景值，d。

(3) 声环境影响预测结果

考虑减震、隔声和距离衰减，预测关心点受到的噪声影响，预测结果见表 28。

表 28 关心点的噪声影响预测结果

关心点	噪声源	噪声值 dB(A)	噪声叠 加值 dB(A)	隔声、 减振 dB(A)	噪声源离 关心点 距离 m	距离 衰减 dB(A)	影响值 dB(A)
东厂界	桥式起重机(12 台)	80	90.8	25	30	29.5	42.6
	车床 (10 台)	80	90	25	30	29.5	
	中心孔钻床 2 台)	80	83	25	30	29.5	
	磨床 (13 台)	80	91.1	25	30	29.5	
	镗床 (2 台)	80	83	25	30	29.5	
	数控加工中心 (1 台)	80	80	25	30	29.5	
	龙门铣 (1 台)	80	80	25	30	29.5	
	切割机 (4 台)	80	86	25	30	29.5	
风机 (1 台)	80	80	25	25	28		

通过减震、隔声和距离衰减，建设项目全厂主要高噪声设备对东厂界的噪声影响值为 42.6dB(A)，建设项目厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，即昼间噪声值≤65dB(A)、夜间噪声值≤55dB(A)。因此，建设项目厂界噪声排放达标，对周围环境影响较小。

5、布局合理性分析

建设项目利用位于太仓港经济技术开发区方桥路东、七浦塘北的土地进行建造厂房建设，厂区北侧为办公楼，南侧为 2#机加工车间及仓库，中部为 1#热处理、

ESSLM 系统车间，分区明确，因此，整个厂区布置合理。

6、清洁生产与循环经济

本项目的生产设备与生产工艺具有一定的先进性，选取的原料以及生产的产品均符合清洁生产原则，通过严格的生产管理，和国内同类型企业相比，本项目万元产值物耗、能耗指标较低，污染物排放量较少，本项目属于行业清洁生产企业，符合清洁生产的要求。

7、污染物排放汇总

建设项目完成后全厂污染物汇总见表 29。

表 29 建设项目染物排放量汇总 单位：(t/a)

种类	排放源 (编号)	污染物名称	产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 kg/h	排放量 (t/a)	排放去向
大气 污染物	堆焊工序	颗粒物	97.5	1.17	0.98	0.006	0.012	环境 大气
	集气罩未 捕集废气	颗粒物	—	0.13	—	0.065	0.13	
水 污 染 物		污染物名称	废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
	生活污水	COD	13500	400	5.4	50	0.675	七浦塘
		SS		200	2.7	10	0.135	
		氨氮		25	0.338	5	0.068	
总磷	4	0.054	0.5	0.0068				
定期清槽 废水	COD	1000	150	0.15	50	0.05		
	SS		200	0.2	10	0.01		
固体 废物		产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a	备注		
	金属边角 料	7795.7	0	7795.7	0	外卖		
	废渣	14.7	14.7	0	0	委托处置		
	焊渣、废 焊材	2	2	0	0	环卫清运		
	废抹布	0.5	0.5	0	0	委托处置		
	污泥	4.9	4.9	0	0	环卫清运		
	生活垃圾	150	150	0	0	环卫清运		

建设项目固废排放总量为零；废气、废水排放总量拟在浮桥镇范围内进行平衡，排放总量报太仓市环境保护局审批同意后实施。

8、建设项目“三同时”验收一览表

建设项目环境保护投资估算及“三同时”验收一览表，见表 30。

表 30 “三同时” 验收一览表

污染源	环保设施名称	环保投资 (万元)	数量	处理能力	处理效果
废气	布袋除尘系统	20	1 套	6000m ³ /h	废气达标排放
废水	化粪池	10	1 个	--	生活污水预处理
	厂内污水站	100	1 套	—	达标排放
噪声	隔声减震措施	20	—	单台设备总体消声量 25dB(A)	厂界噪声达标
固废	固废堆场	15	1 座	—	安全暂存
合计		165	--	--	--

项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理 效果
大气 污染物	堆焊工序	颗粒物	布袋除尘+15米高排气筒排放	达标排放
	集气罩未捕集的废气	颗粒物	无组织排放	
水 污染物	生活污水	COD SS 氨氮 总磷(以P计)	经化粪池预处理后由厂区污水站处理达标后排入七浦塘	达到环境管理要求
	定期清槽废水	COD SS	厂区污水站处理达标后排入七浦塘	
电离 辐射 电磁 辐射	—	—	—	—
固体 废物	生产加工	金属边角料	外卖	有效处置
	切削液、淬火水箱捞渣	废渣	委托处置	
	堆焊工序	焊渣、废焊材	环卫清运	
	车间设备、地面清理	废抹布	委托处置	
	污水处理	污泥	环卫清运	
	办公、生活	生活垃圾	环卫清运	
噪 声	建设项目建成后全厂主要高噪声设备经过加设减震底座、减震垫，设计隔声达 10dB (A) 以上，同时厂房隔声可达 15dB (A)，总体消声量为 25dB (A)。对风机加不锈钢隔声罩，设计隔声达 10dB (A) 以上，同时厂房隔声可达 15dB (A)，总体消声量为 25dB (A)。厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。			
其它	无			
生态保护措施及预期效果： 无。				

结论与建议

结论

苏州佳发铸造工业有限公司成立于 2003 年，现位于太仓港港口开发区，具有年产各类铸钢件 11 万吨的生产能力。其中机座、机盖、箱体、锤轮等 2.2 万吨；汽车机前汽缸、轴承导环、轧辊、轴、耐磨齿轮、高强度齿轮、矿山车轮等 4.4 万吨；耐酸泵阀门、壳体等 2.2 万吨；颧板、锤、履带板等 2.2 万吨。现有项目环评已于 2006 年 12 月通过太仓市环境保护局审批，审批意见见附件。

由于太仓港经济技术开发区整体规划的要求，苏州佳发铸造工业有限公司需要迁建。迁建后的新厂址位于太仓港经济技术开发区方桥路东、七浦塘北的地块，也属太仓市浮桥镇绿化工业区。该地块面积 138 亩（约为 92000m²）。

目前，位于太仓港港口开发区的现厂区已经拆除。

在迁建后的新厂区，苏州佳发铸造工业有限公司不再生产原先的各类铸钢件，改而生产轧辊（以下简称建设项目）。

建设项目得到太仓港经济技术开发区管委会的备案（太港管投备{2016}16号）。

根据投资方案，在新厂区苏州佳发铸造工业有限公司拟投资 41430 万元投资建厂。新厂区内总建筑面积 56678 m²。其中 1#车间 29480 m²，2#车间 22567 m²，办公楼 2376 m²，辅助用房 2255 m²。

建设项目投产后主要从事宽厚板工作轧辊、热连轧 F1-3 工作辊、冷轧工作辊、冷连轧支撑辊、中厚板支撑辊、船用曲轴类、机械辊类、有色金属轧制工作辊及支撑的生产、加工及销售，将具有年产宽厚板工作轧辊 8000 吨、热连轧 F1-3 工作辊 10000 吨、冷轧工作辊 6000 吨、冷连轧支撑辊 10000 吨、中厚板支撑辊 3000 吨、船用曲轴类及机械辊类 2000 吨、有色金属轧制工作辊及支撑 5000 吨的生产规模。建设项目预计 2017 年 6 月投产。

1、厂址选择与规划相容

建设项目利用位于太仓港经济技术开发区方桥路东、七浦塘北的土地进行建造厂房建设，用地属于太仓市浮桥镇绿化工业区，属于工业用地。因此，本项目用地符合城市发展用地规划和总体规划。

2、与相关产业政策相符

建设项目不属于国务院《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修订)

中限制和淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（苏政办发[2013]9号文）中限制和淘汰类项目，不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中所列禁止、限制和淘汰类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，符合国家产业政策。

3、污染物达标排放

（1）废气

建设项目废气主要为堆焊轧辊工艺中堆焊工序产生的焊接烟气。在堆焊工序中，堆焊机组采取氩弧焊的方式进行焊接，会产生少量的焊接烟气，主要污染物因子以颗粒物统计。由于建设项目堆焊机组尺寸较大，因此公司拟设置集气罩来对堆焊机组产生的焊接烟气进行收集，集气罩捕集的效率约为90%，其余10%未捕集的废气产生无组织排放。收集后的废气引入布袋除尘系统处理后通过15米高排气筒排放。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2008）中推荐的大气环境防护距离计算软件计算，结果显示无组织排放废气无超标点，因而建设项目不需设置大气环境防护距离，故考虑设置卫生防护距离。

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）进行卫生防护距离计算，确定建设项目的卫生防护距离为：以生产车间为执行边界，设置50米的卫生防护距离，卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。在此条件下，对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

（2）废水

建设项目员工生活污水13500t/a经化粪池预处理后与热处理工序产生的清槽废水1000t/a一起共14500t/a由厂区污水处理站处理后达标排入附近七浦塘。ESSLM系统工序中间接冷却水循环使用，定期补充，定期排水56t/a作为清下水排入附近七浦塘。

（3）固废

建设项目固体废物主要为职工办公、生活产生的生活垃圾，属于一般固废；生产加工过程中产生的金属边角料，属于一般工业固体废物；切削液循环使用定期捞渣及淬火水箱定期捞渣产生的废渣，属于危险废物；堆焊工序过程中产生的焊渣、废焊材，属于一般工业固体废物；车间设备、地面清理产生的废抹布，属于危险固

废；污水处理站处理产生的污泥，属于一般工业固体废物。生活垃圾，焊渣、废焊材，污泥由环卫部门统一清运；金属边角料外卖处置；废渣、废抹布委托有资质的单位处置，由业主在生产前落实，并将委托处置协议送至环保局备案。建设项目固废均可得到有效处理，对周围环境影响较小。

(4) 噪声

建设项目建成后全厂主要高噪声设备经过加设减震底座、减震垫，设计隔声达10dB(A)以上，同时厂房隔声可达15dB(A)，总体消声量为25dB(A)。对风机加不锈钢隔声罩，设计隔声达10dB(A)以上，同时厂房隔声可达15dB(A)，总体消声量为25dB(A)。厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

4、污染物总量控制指标

建设项目固废排放总量为零；废气、废水排放总量拟在浮桥镇范围内进行平衡，排放总量报太仓市环境保护局审批同意后实施。

综上所述，建设项目符合相关产业政策和规划要求，选址比较合理，采用的各项环保设施合理、可靠、有效，总体上对区域环境影响较小，本评价认为，从环保角度来讲，建设项目在拟建地建设是可行的。

二、建议

- 1、加强管理，强化企业职工自身的环保意识。
- 2、建设单位严格执行“三同时”制度。

预审意见：

经办：

签发：

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办：

签发：

公 章
年 月 日

审批意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

注 释

本报告表应附以下附件、附图：

- 附件一 建设项目环境影响申报表
- 附件二 环评委托书
- 附件三 营业执照
- 附件四 发改委通知书
- 附件五 拆迁说明
- 附件六 危废协议
- 附件七 建设单位承诺书
- 附图一 建设项目地理位置图
- 附图二 建设项目周边环境概况图
- 附图三 建设项目平面布置图

如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。

根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 2 项进行专项评价。

大气环境影响专项评价

水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

生态环境影响专项评价

声影响专项评价

土壤影响专项评价

固体废弃物影响专项评价

辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

建设项目环境保护审批登记表

编号：

审批经办人：

建设项目名称	苏州佳发铸造工业有限公司迁建新型 ESSLM 复合轧辊项目	建设地点	太仓港经济技术开发区方桥路东、七浦塘北		
建设单位	苏州佳发铸造工业有限公司	邮编	215434	电话	13962626678
行业类别	C3399 其他未列明金属制品制造	项目性质	搬迁新建		
建设规模	年产宽厚板工作轧辊 8000 吨、热连轧 F1-3 工作辊 10000 吨、冷轧工作辊 6000 吨、冷连轧支撑辊 10000 吨、中厚板支撑辊 3000 吨、船用曲轴类及机械辊类 2000 吨、有色金属轧制工作辊及支撑 5000 吨	报告类别	报告表		
项目设立批准部门		文号		时间	
报告表审批部门	太仓市环境保护局	文号		时间	
工程总投资	41430 万元	环保投资	165 万元	比例	0.4%
报告书编制单位	南京师范大学	环评经费			
	环境质量现状	环境质量标准	执行排放标准		
大气	环境空气符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的二级标准		
地表水	达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准	《城镇污水处理厂污染物排放限值》(GB18918-2002) 一级 A 标准；《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/T1072-2007) 表 3		
噪声	达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类区标准	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类区标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准		

污 染 物 控 制 指 标

控制项目	原有排放量 (1)	新建部分产生量 (2)	新建部分处理削减量 (3)	以新带老削减量 (4)	排放增减量 (5)	排放总量 (6)	允许排放量 (7)	区域削减量 (8)	处理前浓度 (9)	预测排放浓度 (10)	允许排放浓度 (11)
废气											
颗粒物 (有组织)	0	1.17	1.158	0	0.012	0.012					
颗粒物 (无组织)	0	0.13	0	0	0.13	0.13					
废水	0	1.45	0	0	1.45	1.45					
COD	0	5.55	4.825	0	0.725	0.725					
SS	0	2.9	2.755	0	0.145	0.145					
氨氮	0	0.338	0.27	0	0.068	0.068					
总磷	0	0.054	0.0472	0	0.0068	0.0068					
固废	0	0.79678	0.79678	0	0	0					
金属边角料	0	0.77957	0.77957	0	0	0					
废渣	0	0.00147	0.00147	0	0	0					
焊渣、 废焊材	0	0.0002	0.0002	0	0	0					
废抹布	0	0.00005	0.00005	0	0	0					
污泥	0	0.00049	0.00049	0	0	0					
生活垃圾	0	0.015	0.015	0	0	0					

单位：废气量： $\times 10^4$ 标米³/年；废水、固废量：万吨/年；水中汞、镉、铅、砷、六价铬、氰化物为千克/年，其它项目均为吨/年；废水浓度：毫克/升；废气浓度：毫克/立方米。

注：此表由评价单位填写，附在报告书（表）最后一页。次表最后一格为该项目的特征污染物。

其中：(5) = (2) - (3) - (4)； (6) = (2) - (3) + (1) - (4)