

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

项目名称：苏州范斯特机械科技有限公司年加工 8 万吨硅钢片搬迁项目第一阶段（年加工 3 万吨硅钢片）

建设单位：苏州范斯特机械科技有限公司

苏州范斯特机械科技有限公司

二〇一九年一月

建设单位：苏州范斯特机械科技有限公司

法人代表：蒋宁

编制单位：苏州范斯特机械科技有限公司

法人代表：蒋宁

项目负责人：余建

建设单位：苏州范斯特机械科技有限公司

电话：0512-68183218

邮编：215011

地址：苏州高新区科技城五台山路 8 号

目 录

前言.....	1
1. 验收项目概况.....	3
2. 验收依据.....	4
3. 工程建设情况.....	5
3.1 地理位置及平面布置.....	5
3.2 建设内容.....	5
3.3 主要原辅材料.....	7
3.4 水源及水平衡.....	7
3.5 生产工艺.....	8
4. 环境保护设施.....	9
4.1 污染治理/处置设施.....	9
4.1.1 废水.....	9
4.1.2 废气.....	9
4.1.3 噪声.....	10
4.1.4 固体废物.....	10
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	10
5. 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	13
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与实际落实情况.....	13
5.2 审批部门审批决定.....	15
6. 验收执行标准.....	17
6.1 环境质量标准.....	17
6.1.1 大气环境质量标准.....	17
6.1.2 地表水环境质量标准.....	17
6.1.3 区域噪声标准.....	18
6.2 污染物排放标准.....	19
6.2.1 废水排放标准.....	19
6.2.2 噪声排放标准.....	19
7. 验收监测内容.....	21
7.1 废水.....	21
7.2 厂界噪声监测.....	21
7.3 固废.....	22
8. 质量保证及质量控制.....	23
8.1 监测分析方法.....	23
8.2 监测仪器.....	24
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	24
8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	25
9. 验收监测结果.....	26
9.1 生产工况.....	26
9.2 污染物达标排放监测结果.....	26
9.2.1 废水监测结果及评价.....	26
9.2.2 厂界噪声监测结果及评价.....	27
9.2.3 固体废物.....	27

10. 验收监测结论与建议.....	28
10.1 验收监测结论.....	28
10.2 建议.....	29
10.3 环境管理检查及批复执行情况.....	29
11.建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表.....	32

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目地周围 300m 状况图
- 附图 3 项目周边水系图
- 附图 4 厂区、车间平面布置图
- 附图 5 苏州市高新区总体规划图

附件：

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 房产证、土地证
- 附件 3 环评批复
- 附件 4 危废协议
- 附件 5 监测报告（2018）宁白环监（综）字第 201811823 号
- 附件 6 会议签到表
- 附件 7 验收意见
- 附件 8 公示截图

前言

苏州范斯特机械科技有限公司成立于 2013 年 1 月，原位于苏州高新区浒关工业园青花路 6 号，于 2013 年 6 月 19 日获得苏州高新区环境保护局对《苏州范斯特机械科技有限公司年产微特电机铁芯 500 万套建设项目》审批意见（苏新环项[2013]391 号）。企业于 2014 年 7 月 24 日获得《苏州范斯特机械科技有限公司年产硅钢片 8 万吨搬迁项目》的咨询意见（苏新环项咨[2014]157 号）；并于 2014 年 9 月 1 日获得苏州高新区环境保护局关于《苏州范斯特机械科技有限公司年产硅钢片 8 万吨搬迁项目》的审批意见（苏新环项[2014]626 号），迁扩建后年产能为年加工硅钢片 8 万吨。

苏州范斯特机械科技有限公司老厂的设备及部分新购机器均已在新厂安装完成，根据现在的订单情况，现阶段的生产设备可以达到，为了不影响环保管理的要求，因此苏州范斯特机械科技有限公司申请采取分阶段的形式对《苏州范斯特机械科技有限公司年加工 8 万吨硅钢片搬迁项目》进行竣工环保验收。以现阶段企业已安装并投入生产的设备所能达到的生产能力为第一阶段（年加工 3 万吨硅钢片）竣工环保验收，待其余的设备进驻厂房可投入生产后再进行第二阶段的竣工环保验收。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》、《关于进一步优化建设项目竣工环境保护验收监测（调查）相关工作的通知》、

《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，为保证污染影响建设项目竣工环境保护验收调查的工作质量，加强和规范生态影响建设项目的“三同时”检查工作，为“三同时”跟踪检查与管理提供技术支持，苏州范斯特机械科技有限公司年加工 8 万吨硅钢片搬迁项目工程竣工环境保护验收调查工作，并编制《苏州范斯特机械科技有限公司年加工 8 万吨硅钢片搬迁项目第一阶段(年加工 3 万吨硅钢片)》，我公司接受委托后，组织专业技术人员多次对现场进行了现场踏勘、调查和资料收集，并参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制了本项目的竣工环境保护验收调查报告。

1. 验收项目概况

建设项目名称	苏州范斯特机械科技有限公司年加工 8 万吨硅钢片搬迁项目 第一阶段（年加工 3 万吨硅钢片）				
建设单位名称	苏州范斯特机械科技有限公司				
建设地点	苏州高新区科技城五台山路 8 号				
建设项目性质	新建 改扩建 技改 迁建√（划√）				
主要产品名称	硅钢片				
设计生产能力	8 万吨硅钢片				
实际生产能力	3 万吨硅钢片				
环评时间	2014.09	开工时间	2017.02		
投入试生产时间	2018.01	现场监测时间	2018.11.6~8		
环评报告表 审批部门	苏州高新区 环境环保局	环评报告表 编制单位	无锡市锡山区环境科学研究有限公司		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	15000 万元	环保投资总概算	100 万元	比例	0.67%
实际总投资	10000 万元	实际环保投资	100 万元	比例	1%

2. 验收依据

(1) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 682 号，2017 年 7 月 16 日）；

(2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部文件国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）；

(3) 《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（江苏省人民政府令[1993]第 38 号令，1993 年 9 月）；

(4) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环管[97]122 号，1997 年 9 月）；

(5) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告[2018]9 号，2018 年 5 月）；

(6) 《苏州范斯特机械科技有限公司年加工 8 万吨硅钢片搬迁项目环境影响报告表》（无锡市锡山区环境科学研究所有限公司，2014 年 9 月）；

(7) 关于对《苏州范斯特机械科技有限公司年加工 8 万吨硅钢片搬迁项目环境影响报告表》的审批意见（苏州高新区环境保护局，苏新环项[2014]626 号，2014 年 9 月 1 日）。

3. 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于苏州高新区科技城五台山路 8 号，进行迁扩建年加工 8 万吨硅钢片搬迁项目。

本项目地理位置图见附图 1，项目地周围 300m 状况图见附图 2，项目周边水系图见附图 3，车间平面布置图见附图 4。

3.2 建设内容

本项目位于苏州高新区科技城五台山路 8 号，根据项目的环评报告和相关资料可知，本项目主要为年加工 8 万吨硅钢片搬迁项目。根据订单情况，公司有部分生产设备已安装完成，因此本项目第一阶段验收主体工程及产品方案见表 3.2-1。第一阶段验收主要设备统计表见表 3.2-2。

表 3.2-1 本项目第一阶段主体工程及产品方案

产品名称及规格	设计能力	实际生产能力	年运行时数 (h)
硅钢片	8 万吨	3 万吨	2400

*注：一班制，每班工作 8 小时，工作 300 天。

表 3.2-2 本项目现阶段主要设备统计表

设备名称	型号规格	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	备注
高速冲床	80T	4	2	部分生产设备未到，根据实际的生产调整部分生产设备
高速冲床	60T	0	3	
高速冲床	125T	26	5	
高速冲床	220T	3	1	
高速冲床	200T	0	1	

高速冲床	300T	1	5
高速冲床	400T	0	1
高速冲床	51T	4	1

表 3.2-3 公辅工程一览表

建设名称		设计能力	实际能力	备注
贮运工程	原料仓库	约 5000m ²	约 520m ²	厂房一楼的东南侧
	成品仓库		约 470m ²	厂房一楼的东南角
	运输	汽车运输	汽车运输	/
公用工程	给水	3000t/a	3000t/a	自来水给水管网
	排水	厂区实现雨污分流，生活污水 2400t/a	厂区实现雨污分流，生活污水 2400t/a	接入镇湖污水厂
	供电	年用电量为 524 万度	年用电量为 524 万度	当时供电网提供
环保工程	废气处理	/	/	达标排放
	废水处理	无工业废水产生与排放，生活污水经市政污水管网收集后通镇湖污水厂处理达标后排入京杭运河	无工业废水产生与排放，生活污水经市政污水管网收集后通镇湖污水厂处理达标后排入京杭运河	达标排放
	噪声防治	通过采取低噪音设备、厂房合理布局、设备采取减震隔声措施	已通过采取低噪音设备、厂房合理布局、设备采取减震隔声措施	达标排放
	固废处置	废钢片收集后外卖综合利用处理；废机油委托有资质单位无害化处置；生活垃圾属一般城市垃圾，由环卫部门统一清运处理。	废钢片收集后外卖综合利用处理；废机油委托有资质单位无害化处置；生活垃圾属一般城市垃圾，由环卫部门统一清运处理。	合理处理处置

3.3 主要原辅材料

公司有部分生产设备未能进驻厂房，因此现阶段主要原辅材料见
后页表 3.3-1。

表 3.3-1 主要原辅材料表

原辅料名称	成分、规格、形态	包装储存方式	环评设计年 使用量 (t/a)	实际年使用 量 (t/a)
硅(矽)钢片	Fe、Si, 固态	箱装, 原材料仓库	84000	31000
机油	矿物油, 液态	桶装, 原材料仓库	0.3	0.3

3.4 水源及水平衡

本项目迁建后员工未 100 人，公司不提供住宿，设有食堂，用餐采用快餐方式。生活用水量按照 100L/(d·人) 计算，年工作日为 300 天，则生活用水总量为 10m³/d (3000m³/a)；排污系数为 0.8，则排放量为 8m³/d (2400m³/a)。

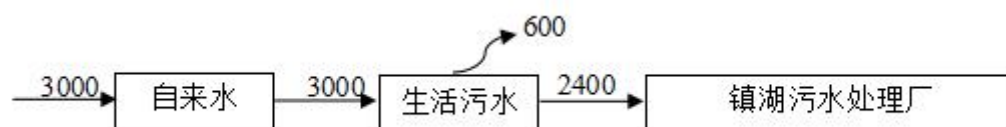


图 3.4-1 项目全厂水平衡图单位：m³/a

3.5 生产工艺

本项目为年加工 8 万吨硅钢片搬迁项目第一阶段（年加工 3 万吨硅钢片），环评批复中生产规模为年加工 8 万吨硅钢片，第一阶段生产规模为年加工 3 万吨硅钢片，搬迁前后产品生产工艺不变。项目原材料为外购的硅（矽）钢片，具体工艺流程详见下图 3.5-1（注：G 代表废气；S 代表固体废物；N 代表噪声；W 代表废水）。

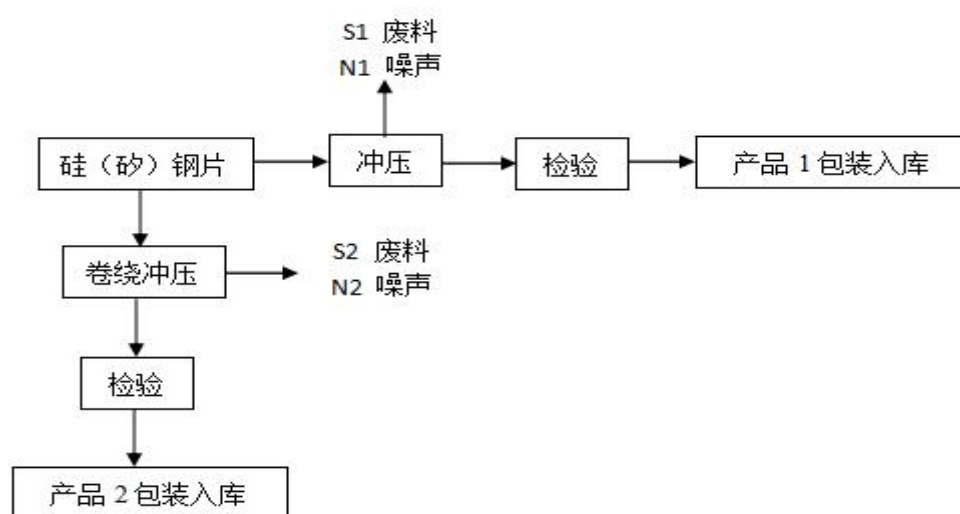


图 3.5-1 项目生产工艺流程图

工艺流程说明：

本项目生产工艺较为简单，主要为机械加工，外购硅（矽）钢片经过裁切后，根据不同的需要，分别进行冲压或绕卷加工，通过检验合格即可包装入库外售。产品 1 和产品 2 主要区别在于形态不同，产量比为 6：4。

4. 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

生活污水：本项目生活用水年用量为 $3000\text{m}^3/\text{a}$ ，产生的废水为职工生活污水，年排放污水量为 $2400\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染因子有 COD、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TP 和 TN 等。生活废水经市政污水管网接入镇湖污水处理厂处理，尾水最终排放至京杭运河。



图 4.1-1 污水排水口

4.1.2 废气

本项目无废气产生及排放。

4.1.3 噪声

本项目迁扩建后噪声源主要为设备运行时产生的机械噪声。噪声源主要来自冲床、空压机等。设备通过安装基础减震等降噪措施，并利用墙壁等隔声作用，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，对周围声环境的影响较小。

4.1.4 固体废物

根据实际情况，本项目各固废产生情况如下：

表 4.1-1 第一阶段固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	性状	废物类别	产生量 (t/a)	处置量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废钢片	固态	一般工业固废	1000	1000	外售综合利用	废品回收商
2	废机油	液态	危险废物	0.3	0.3	委托有资质单位处理	苏州市荣望环保科技有限公司
3	生活垃圾	固态	一般固废	30	30	环卫部门统一清运	市政环卫部门

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

表 4.2-1 建设项目环保“三同时”检查一览表

项目名称	苏州范斯特机械科技有限公司年加工 8 万吨硅钢片搬迁项目 (第一阶段)					
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果执行标准或拟达要求	投资额/万元	完成时间

				求		
废水	生活污水	COD、SS NH ₃ -N、TP	接入镇湖污水处理厂集中处理	达标排放	20	
噪声	生产设备	噪声	建筑隔声、加强管理	达标排放	20	
固废	生活垃圾	/	环卫部门处理	零排放	10	
	一般工业固废	废钢片	外卖综合利用处理			
	危险废物	废机油	委托有资质单位无害化处置			
绿化	绿化面积约为 3782m ²			占总面积的 12.7%	40	
事故应急措施	设立防范、消防系统，购置器材等			/	/	
环境管理（机构、监测能力等）	项目实行公司领导负责制，配备 1 名专业环保管理人员，负责环境监督管理工作			/	/	
清污分流、排污口规范化设置（流量计在线监测仪等）	满足《江苏省开展排污口规范化整治管理办法》的要求			/	/	
“以新带老”措施	/			/	/	
总量平衡具体方案	项目生活污水接入镇湖污水处理厂集中处理，其总量在新区污水处理厂内平衡；固废零排放。			/	/	
区域解决问题	/			/	/	
卫生防护距离设置（以设施或厂界设置，敏感保护目标	/			/	/	

情况等)			
合计		100	

表 4.2-2 环保设施环评、实际建设情况一览表

项目	环评	实际建设情况	“三同时”完成情况
废水环保设施	项目不产生生产废水，生活污水接镇湖污水处理厂，雨污分流	项目不产生生产废水，生活污水接入镇湖污水处理厂，雨污分流	已与建设项目主体同时施工、同时建成和同时投入使用
废气环保设施	/	/	
噪声环保设施	建筑隔声、加强管理	建筑隔声、加强管理	
固废环保设施	设危废暂存场所，面积约为 10m ² ，设一般工业固废暂存场所，面积约为 20m ²	设危废暂存场所，面积约为 10m ² ，设一般工业固废暂存场所，面积约为 20m ²	

5. 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与实际落实情况

表 5.1-1 建设项目环评报告表的主要结论与实际落实情况一览表

序号	污染物名称	环评报告表的结论	实际落实情况
1	废气	本项目无生产废气排放。	本项目无生产废气排放。
2	废水	本项目污水接管苏州镇湖污水处理厂处理排放。项目废水经镇湖污水处理厂处理达到《太湖地区污水处理厂及重点工业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2007）中城镇污水处理厂 I 类（接纳污水中工业废水量小于 50%的城镇污水处理厂）标准，未纳入上述标准中的污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准 A 标准后排入京杭运河，预计对京杭运河影响较小。	本项目生活污水 2400t/a 接管镇湖污水处理厂。
3	噪声	本项目噪声主要来源于设备的运转，项目尽量选用低噪声动力设备与机械设备，并按照工业设备安装的有关规定，合理厂平面布局；对噪声较高的机组，采取减震和消声措施进行减噪，以降低其噪声对周围环境的影响。通过以上措施，预计厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准排放，对周围环境影响较小。	已用低噪声设备，采取置于室内、隔声减震、距离衰减等措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。
4	固废	本项目固体废物一般工业固废为废钢片，收集后外卖综合利用处理；危险废物为废机油，委托有资质单位进行处理处置；职工生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理。本项目固废均得到妥善的处理处置，对外实现零排放。	项目固体废物一般工业固废为废钢片，收集后外卖给废品回收单位；危险废物中废机油委托苏州市荣望环保科技有限公司处置；生活垃圾，由当地环卫部门收集处理。

5.2 审批部门审批决定

表 5.2-1 环评及批复阶段建设内容与实际建设内容一览表

批复号	序号	批复要求	落实情况
苏新环项 [2014]62 6号	1	项目工程设计、建设和环境管理中，必须切实落实《报告表》中提出的各项环保要求和污染防治措施，确保各污染物达标排放。	项目工程设计、建设和环境管理中，已切实落实《报告表》中提出的各项环保要求和污染防治措施，确保各污染物达标排放。
	2	厂区雨、污分流，施工人员生活污水及施工现场清洗废水须经沉淀、消毒达到排放标准后排入市政污水管网，不得随意排至周边水体。污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准。施工期间尽可能减少扬尘对本项目建设区域周围大气环境的污染程度，要加强施工现场管理，配置滞尘防护网、对扬尘产生量大的部位尽可能采用喷水雾法降低扬尘、施工路面及时洒水、运泥沙须采用封闭式车辆运输。现场不得进行沥青熬制减少沥青烟污染。沥青烟、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》>(GB16297-1996)二级标准。	已严格雨污分流，施工人员生活污水及施工现场清洗废水经沉淀、消毒达到排放标准后排入市政污水管网，未随意排至周边水体。施工期间已尽可能减少扬尘对本项目建设区域周围大气环境的污染程度，加强了施工现场管理，配置滞尘防护网、对扬尘产生量大的部位已尽可能采用喷水雾法降低扬尘、施工路面及时洒水、运泥沙须采用封闭式车辆运输。现场未进行沥青熬制减少沥青烟污染。沥青烟、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》>(GB16297-1996)二级标准。
	3	该项目无生产废水排放，生活污水排入市政污水管网，执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和《污水排入	已严格雨污分流，生活污水(2400吨/年)接入市政污水管网，通镇湖污水处理厂处理达标

		城镇下水道水质标准》(CJ343-2010) 表 1 标准	后排放。
4		该项目无生产废气排放。	本项目无生产废气排放
5		采取切实有效的隔音降噪措施，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，昼间<65 分贝，夜间≤55 分贝。	已选用低噪声设备，合理布局厂区强噪声声源。厂界排放噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。
6		固体废物、危险废物须分类收集妥善处置或利用，不得排放。贮存场所应防风、防雨淋、地面防渗漏，应有专门人员负责及时收集、定时检查放置容器是否破损，及时清运。危险废物根据就近处置原则，鼓励企业委托区内有资质单位进行处理，并执行危险废物转移联单制度。	项目固体废物一般工业固废为废钢片，收集后外卖给废品回收单位；危险废物废机油委托苏州市荣望环保科技有限公司处置；生活垃圾，由当地环卫部门收集处理。
7		排污口设置按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122 号文)的要求执行。各类污染物排放口须设置监测采样口并安装环保标志牌。	排污口设置已按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏法控[1997]122 号文)的要求执行。各类污染物排放口已设置监测采样口并安装环保标志牌。
8		要求你公司积极推广循环经济理念，建立各项环境管理制度和环境事故应急方案，实行清洁生产措施，鼓励开展 IS014000 体系。	已积极推广循环经济理念，建立各项环境管理制度和环境事故应急方案，实行清洁生产措施，开展 IS014000 体系。
9		项目的环保设施必须与主体工程同时建成，该项目试生产前须向我局申报备案，在试生产 3 个月内办理完成竣工验收手续，经我局验收合格后方可正式生产。	已申报备案。

6. 验收执行标准

6.1 环境质量标准

6.1.1 大气环境质量标准

项目所在地周围大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

表 6.1-1 环境空气质量标准

污染物	取值时间	浓度限值 (mg/Nm ³)	标准来源
SO ₂	年平均	0.06	《环境空气质量标准》 GB3095-2012 表 1 和表 2 二级标准
	24 小时平均	0.15	
	1 小时平均	0.50	
NO ₂	年平均	0.04	
	24 小时平均	0.08	
	1 小时平均	0.20	
PM ₁₀	年平均	0.07	
	24 小时平均	0.15	
PM _{2.5}	年平均	0.035	
	24 小时平均	0.075	
TSP	年平均	0.20	
	24 小时平均	0.30	
非甲烷总烃	一次值	2.0	《大气污染物综合排放标准》详解
VOCs	8 小时均值	0.6	《室内空气质量标准》 (GB/T 18883-2002)

6.1.2 地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》的划分，本项目生活污水经镇湖污水处理厂处理后排入浒光运河最终排入京杭运河，浒光运

河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，京杭运河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中IV类水标准，其中SS参照水利部《地表水资源标准》（SL63-94）四级标准。

表 6.1-2 地表水环境质量标准限值表

环境要素	对象	标准	标准级别	指标	取值时间浓度限值	单位
地表水	沂光运河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	III类	pH	6~9	无量纲
				COD	≤20	mg/L
				NH ₃ -N	≤1.0	mg/L
				总磷	≤0.2	mg/L
	京杭运河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	IV类	pH	6-9	无量纲
				COD	≤30	mg/l
				氨氮	≤1.5	
				总磷	≤0.3	
		《地表水资源质量标准》(SL63-94)	四级	SS	60	mg/L

6.1.3 区域噪声标准

项目所在地声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中3类标准。

表 6.1-3 声环境质量标准

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目所在地	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	3类标准	dB(A)	65	55

6.2 污染物排放标准

6.2.1 废水排放标准

本项目无生产废水产生，生活污水接入市政污水管网，进入镇湖污水处理厂处理。接管水质执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准，氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010) A 等级，尾水处理达标后最终排入京杭大运河。污水厂尾水排放标准执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》(DB32/1072-2007)表2和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准。

表 6.2-1 废污水排放标准限值表

排放口名	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
项目排口	苏州高新镇湖污水处理厂接管要求	/	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	500
			SS		400
			总磷(以P计)		8
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表1标准	NH ₃ -N		45
污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	一级 A 标准	pH	无量纲	6-9
			SS	mg/L	10
	《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2	COD	mg/L	50
			氨氮		5(8)*
			总磷		0.5

注：*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

6.2.2 噪声排放标准

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准。

表 6.2-2 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	3 类	dB(A)	65	55

7. 验收监测内容

7.1 废水

本项目主要是生活污水，因本项目无独立排口，故本次监测为全厂废水。废水监测点位布置和监测频次见表 7.1-1。

表 7.1-1 废水监测项目和频次

废水类别	监测点位	监测因子	监测频次及监测周期
生活污水	总排口	PH、COD、SS、NH ₃ -N、TP	监测 2 天,每天 3 次

7.2 厂界噪声监测

噪声监测点位布置图见图 7.2-1。

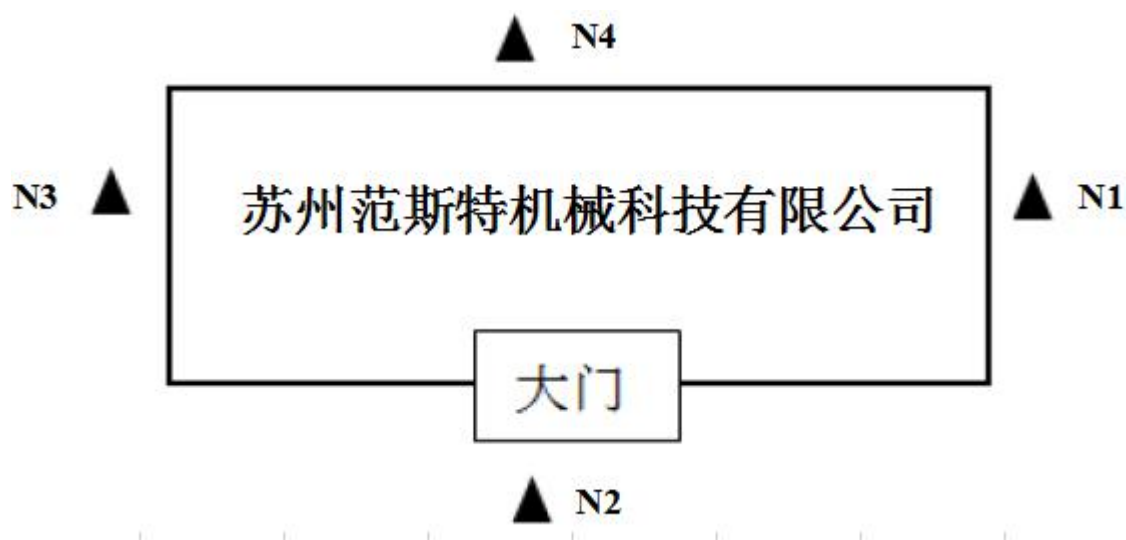


图 7.2-1 厂界环境噪声监测点位布置图

表 7.2-1 噪声监测项目和频次

监测点位编号	监测点位	监测项目	监测频次及监测周期
N1	东厂界外 1m	等效 A 声级 (Leq)	连续监测 2 天, 昼、夜各一次
N2	南厂界外 1m		

N3	西厂界外 1m		
N4	北厂界外 1m		

7.3 固废

调查该项目产生固体废弃物的种类、属性、年产量和处理方式。

8. 质量保证及质量控制

(1) 及时了解生产工况，验收监测期间生产负荷均达到生产能力的75%以上；

(2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性；

(3) 监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核上岗；

(4) 现场采样和测试前，采样仪器用标准流量计进行流量校准；

(5) 保证验收监测分析结果的准确可靠性，在监测期间，样品采集、运输、保存参考国家标准和公司内的《质量手册》和《程序文件》工作要求进行，所有监测仪器经过计量部门检定，并在有效期内，现场监测仪器使用前经过校准；

(6) 监测数据严格执行三级审核制度。

8.1 监测分析方法

(1) 废水监测分析方法

表 8.1-1 废水监测分析方法

监测项目	分析方法	采样方法
pH	便携式 pH 计法 《水和废水监测分析方法》（第四版）（国家环境保护总局）（2002）3.1.6.2	地表水及污水检测技术规范 HJ/T91-2002
COD	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	
SS	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	
NH ₃ -N	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	

TP	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	
----	--------------------------------------	--

(2) 噪声监测分析方法

表 8.1-2 噪声监测分析方法

监测项目	监测方法
工业企业厂界 噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类 标准

8.2 监测仪器

表 8.2-1 主要监测仪器

编号	名称	型号
J-A-01-01	电子天平	AL204
J-A-01-04	电子天平	MSI105DU
J-D-02-04	可见分光光度计	L-3S
J-D-10-05	福立 GC9790 气相色谱	GC9790-2
TX-K-13-01	pH/mV/电导率测量仪	SX723
TX-L-24-01	声级计	AWA6288-3

8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)和《水和废水监测分析方法》(第四版)的要求进行。本次验收监测采集样品数 30 个，现场加采 10 个平行样，质控样品比例 33.33%，各类质控样品的合格率为 100%。

表 8.3-1 废水水质控统计表

序号	监测项目	样品数 (个)	现场平行 (个)	室内平行 (个)	质控样比 例 (%)	合格率 (%)
1	pH	6	6	/	33.33	100
2	COD	6	2	/		
3	NH ₃ -N	6	1	/		

4	TP	6	1	/		
5	SS	6	/	/		
小计		30	18	0		

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用；每次测量前、后在测量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差小于 0.5dB 测量结果有效。

9. 验收监测结果

9.1 生产工况

2018 年 11 月 6~7 日对苏州范斯特机械科技有限公司年加工 8 万吨硅钢片搬迁项目第一阶段（年加工 3 万吨硅钢片）进行了废水、厂界环境噪声方面的验收监测，监测期间全公司生产正常，其中表 9.1-1 是验收监测期间该公司生产情况：

表 9.1-1 第一阶段现场监测期间产品工况记录表

产品名称	年设计生产能力（万个）	第一阶段年设计生产能力	监测期间产量	
			2018 年 11 月 6 日~7 日	
			产量（t/d）	第一阶段负荷（%）
硅钢片	8 万吨	3 万吨	79	79%

备注：生产时间 300 天。

9.2 污染物达标排放监测结果

9.2.1 废水监测结果及评价

表 9.2-1 第一阶段废水监测结果（单位：mg/L，其中 pH 无量纲）

取样点位	监测项目	监测日期	监测结果				标准值	达标情况
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值		
总排口	pH	2018.11.06	7.43	7.40	7.42	7.42	6~9	达标
		2018.11.07	7.44	7.44	7.41	7.43		达标
	COD	2018.11.06	190	187	200	192	500	达标
		2018.11.07	195	162	160	172		达标
	NH ₃ -N	2018.11.06	33.4	33.2	33.8	33.5	45	达标
		2018.11.07	33.9	34.0	33.7	33.9		达标
	TP	2018.11.06	3.74	3.65	3.68	3.69	8	达标
		2018.11.07	3.38	3.43	3.31	3.37		达标
	SS	2018.11.06	40	57	320	139	400	达标
		2018.11.07	301	120	130	184		达标

验收监测期间，由表 9.2-1 监测结果可知，总排口废水中 pH、

SS、COD、NH₃-N、TP 排放浓度均符合镇湖污水处理厂处理接管标准。

9.2.2 厂界噪声监测结果及评价

表 9.2-2 第一阶段厂界环境噪声-昼间 监测结果单位：dB (A)

监测日期	监测点位	噪声等效声级 dB (A)		达标情况
		昼间		
		监测值	限值	
2018.11.06	N1	61.4	65	达标
	N2	56.3	65	达标
	N3	63.1	65	达标
	N4	56.2	65	达标
2018.11.07	N1	61.2	65	达标
	N2	56.6	65	达标
	N3	63.2	65	达标
	N4	56.6	65	达标

由表 9.2-2 监测结果可知，本项目昼间所测点位厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 规定的 3 类标准。

9.2.3 固体废物

本项目固体废物种类以及去向见表 9.2-3。

表 9.2-3 本项目第一阶段固体废物种类以及去向表

种类	废物编号	环评预估量 t/a	实际产生量 t/a	去向
废钢片	一般固废	4000	1000	外售
废机油	900-249-08	0.3	0.3	委托苏州市荣望环保科技有限公司处理
生活垃圾	生活垃圾	30	30	委托环卫部门处理

10. 验收监测结论与建议

10.1 验收监测结论

验收监测期间，该项目均已完成，并正式投入运行，企业采取分阶段的形式对《苏州范斯特机械科技有限公司年加工 8 万吨硅钢片搬迁项目》进行竣工环保验收。以现阶段公司已安装并投入生产的设备所能达到的生产能力为第一阶段（年加工 3 万吨硅钢片）竣工环保验收，待其余的设备进驻厂房可投入生产后再进行第二阶段的竣工环保验收。各项环保设施运行正常，监测期间的生产负荷大于第一阶段设计能力的 75%以上。

（1）废水

本项目不产生生产性废水，本次验收监测所测数据为项目生活污水，第一阶段验收监测期间，项目总排口废水中 pH 值、COD、SS、NH₃-N、TP 排放浓度均符合镇湖污水处理厂接管标准限值要求。

（2）噪声

2018 年 11 月 6~7 日第一阶段验收监测期间，苏州范斯特机械科技有限公司东、南、西、北各厂界监测点昼间厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准。

（3）固废

本项目第一阶段验收期间一般工业固废主要为废钢片，收集后外卖给废品回收单位；危险废物废机油委托苏州市荣望环保科技有限公司处置；生活垃圾，由当地环卫部门收集处理。本项目第一阶段所有

固废均妥善处理。

10.2 建议

一、加强环保管理工作的意识，提高员工环保工作能力。

二、加强生产设施和环保设施的日常管理和维护，确保各类污染物稳定达标排放。

三、待其余的设备进驻厂房可投入生产后需进行第二阶段的竣工环保验收。

四、若扩大建设规模或更新建设内容，须报当地环境行政主管部门审批。

10.3 环境管理检查及批复执行情况

(1) 环境管理检查

表 10.3-1 环境管理检查

序号	检查内容	执行情况
1	“三同时”执行情况	我公司已执行国家环境保护的相关法律和规定，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用
2	公司环境管理体系、制度、机构建设情况	我公司有健全的环保管理体系，已制定一系列环境管理制度及奖惩制度，公司日常的环境管理机构为企业管理办公室
3	污染处理设施建设、管理及运行情况	公司污染处理设施有专人负责运行和维护，运行情况正常
4	排污口整治情况	设置 1 个雨水排口及 1 个废水排口，接管口设置可控阀门，本项目危废堆放场均设置有环保标志
5	绿化情况	占地面积为 3782m ² ，总面积的 12.7%

(2) 批复执行情况

表 10.3-2 批复意见执行情况检查表

批复号	序号	批复要求	落实情况
苏新环项 [2014]62 6号	1	项目工程设计、建设和环境管理中，必须切实落实《报告表》中提出的各项环保要求和污染防治措施，确保各污染物达标排放。	项目工程设计、建设和环境管理中，已切实落实《报告表》中提出的各项环保要求和污染防治措施，确保各污染物达标排放。
	2	厂区雨、污分流，施工人员生活污水及施工现场清洗废水须经沉淀、消毒达到排放标准后排入市政污水管网，不得随意排至周边水体。污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准。施工期间尽可能减少扬尘对本项目建设区域周围大气环境的污染程度，要加强施工现场管理，配置滞尘防护网、对扬尘产生量大的部位尽可能采用喷水雾法降低扬尘、施工路面及时洒水、运泥沙须采用封闭式车辆运输。现场不得进行沥青熬制减少沥青烟污染。沥青烟、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》>(GB16297-1996)二级标准。	已严格雨污分流，施工人员生活污水及施工现场清洗废水经沉淀、消毒达到排放标准后排入市政污水管网，未随意排至周边水体。施工期间已尽可能减少扬尘对本项目建设区域周围大气环境的污染程度，加强了施工现场管理，配置滞尘防护网、对扬尘产生量大的部位已尽可能采用喷水雾法降低扬尘、施工路面及时洒水、运泥沙须采用封闭式车辆运输。现场未进行沥青熬制减少沥青烟污染。沥青烟、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》>(GB16297-1996)二级标准。
	3	该项目无生产废水排放，生活污水排入市政污水管网，执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)表 1 标准	已严格雨污分流，生活污水(2400 吨/年)接入市政污水管网，通镇湖污水处理厂处理达标后排放。

	4	该项目无生产废气排放。	本项目无生产废气排放
	5	采取切实有效的隔音降噪措施，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准，昼间<65分贝，夜间≤55分贝。	已选用低噪声设备，合理布局厂区强噪声声源。厂界排放噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。
	6	固体废物、危险废物须分类收集妥善处置或利用，不得排放。贮存场所应防风、防雨淋、地面防渗漏，应有专门人员负责及时收集、定时检查放置容器是否破损，及时清运。危险废物根据就近处置原则，鼓励企业委托区内有资质单位进行处理，并执行危险废物转移联单制度。	项目固体废物一般工业固废为废钢片，收集后外卖给废品回收单位；危险废物废机油委托苏州市荣望环保科技有限公司处置；生活垃圾，由当地环卫部门收集处理。
	7	排污口设置按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号文)的要求执行。各类污染物排放口须设置监测采样口并安装环保标志牌。	排污口设置已按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏法控[1997]122号文)的要求执行。各类污染物排放口已设置监测采样口并安装环保标志牌。
	8	要求你公司积极推广循环经济理念，建立各项环境管理制度和环境事故应急方案，实行清洁生产措施，鼓励开展ISO14000体系。	已积极推广循环经济理念，建立各项环境管理制度和环境事故应急方案，实行清洁生产措施，开展ISO14000体系。
	9	项目的环保设施必须与主体工程同时建成，该项目试生产前须向我局申报备案，在试生产3个月内办理完成竣工验收手续，经我局验收合格后方可正式生产。	已申报备案。

11.建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设单位：

填表人：

经办人：

建设项目	项目名称	苏州范斯特机械科技有限公司年加工 8 万吨硅钢片搬迁项目第一阶段（年加工 3 万吨硅钢片）				项目代码	苏高新发改项目 [2014]356 号		建设地点	苏州高新区科技城五台山路 8 号			
	行业类别	C3499 其他未列明金属制品制造				建设性质	新建	改扩建	技改	√迁建			
	设计生产能力	年加工 8 万吨硅钢片				实际生产能力	第一阶段年加工 3 万吨硅钢片		环评单位	无锡市锡山区环境科学研究有限公司			
	环评文件审批机关	苏州高新区环境保护局				审批文号	苏新环项[2014]626 号		环评文件类型	环境影响评价报告表			
	开工日期	2017 年 02 月 1 日				竣工日期	2017 年 12 月 31 日		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	苏州范斯特机械科技有限公司				环保设施监测单位	南京白云环境科技集团股份有限公司		验收监测时工况	正常			
	投资总概算（万元）	15000				环保投资总概算（万元）	100		所占比例	0.67%			
	实际总投资（万元）	10000				实际环保投资（万元）	100		所占比例	1%			
	废水治理（万元）	20	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	20	固废治理（万元）	20	绿化及生态（万元）	40	其他（万元）	/	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时间	2400				
运营单位	苏州范斯特机械科技有限公司			运营单位社会统一信用代码			91320505061832441W			验收时间	2018.11.06~11.07		
污染物排放达	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡代替削减量（11）	排放增减量（12）
	废气	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	非甲烷总烃	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	废水	720	/	/	2400	0	2400	2400	1680	2400	2400	0	0

标 与 总 量 控 制	COD	0.252	182	500	0.437	0	0.437	0.96	0.708	0.437	0.96	0	-0.523	
	NH ₃ -N	0.0144	33.7	45	0.081	0	0.081	0.084	0.0696	0.081	0.084	0	-0.003	
	危险废物	0	/	/	0.3	0.3	0	0	0	0	0	0	0	
	废机油	0	/	/	0.3	0.3	0	0	0	0	0	0	0	
	工业固废	0	/	/	1000	1000	0	0	0	0	0	0	0	
	与项目 有关的 其他特 征污染 物	SS	0.144	162	400	0.389	0	0.389	0.48	0.094	0.336	0.48	0	-0.091
		TP	0.00288	3.53	8	0.008	0	0.008	0.01	0.00712	0.008	0.01	0	-0.002

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

