

# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告

(验字 CYYS20200019号)

项目名称：电梯配件生产项目

建设单位：张家港市勇乐不锈钢有限公司

编制单位：张家港市勇乐不锈钢有限公司

编制日期：2020年12月

建 设 单 位：张家港市勇乐不锈钢有限公司

法定代表人：季永兴

项目负责人：季永兴

电话：13506228610

邮编：215600

地址：江苏省张家港市乐余镇乐中路100号

# 目 录

1、验收项目概况.....	1
2、验收依据.....	3
3、工程建设情况.....	4
3.1 地理位置及平面布置.....	4
3.2 建设内容.....	9
3.3 生产工艺简介.....	12
3.4 项目变动情况.....	20
4、环境保护设施.....	22
4.1 主要污染物及治理设施.....	22
4.2 其它环保设施.....	24
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	24
5、建设项目环评报告表主要结论及环境影响批复的要求.....	26
5.1 建设项目环评报告表的主要结论.....	26
5.2 审批部门审批意见.....	26
6、验收监测评价标准.....	27
6.1 废气评价标准.....	27
6.2 废水评价标准.....	27
6.3 噪声评价标准.....	28
6.4 总量控制指标.....	28
7、验收监测内容.....	29
7.1 废气监测.....	29
7.2 废水监测.....	29
7.3 噪声监测.....	29
8、质量保证及质量控制.....	30
8.1 监测分析方法.....	30
8.2 质量保证措施.....	30
9、验收监测工况.....	32
10、验收监测结果及分析评价.....	33
10.1 废气监测结果及分析评价.....	33
10.2 废水监测结果及分析评价.....	36
10.3 噪声监测结果及分析评价.....	37
10.4 污染物排放总量核算.....	37
11、环评批复落实情况.....	39
12、环评审批意见落实情况.....	41
13、监测结论和建议.....	44
13.1 监测结论.....	44
13.2 建议.....	44
<b>建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表</b> .....	<b>45</b>

## 附件：

- 1、张家港市勇乐不锈钢有限公司电梯配件生产项目竣工环境保护“三同时”验收登记表；
- 2、苏州市行政审批局关于对张家港市勇乐不锈钢有限公司电梯配件生产项目环境影响报告表的审批意见（苏行审环评[2019]10041号）；
- 3、江苏省投资项目备案证（张行审投备[2019]319号）；
- 4、张家港市勇乐不锈钢有限公司排水许可证；
- 5、张家港市勇乐不锈钢有限公司生活垃圾拖运协议；
- 6、张家港市勇乐不锈钢有限公司一般固废外卖协议；
- 7、张家港市勇乐不锈钢有限公司危废处置协议；
- 8、张家港市勇乐不锈钢有限公司检测报告（AN20081008）；
- 9、江苏安诺检测技术有限公司检验检测机构资质认定证书。

## 1、验收项目概况

张家港市勇乐不锈钢有限公司位于江苏省张家港市乐余镇乐中路100号，企业投资8000万元，搬迁至乐余镇乐中路100号，购买长力机械土地28870平方米及地上建筑物20000平方米。新增主要设备有：电焊机、激光切割机、数控折弯机、锯床等，年设计生产电梯配件30000台。

张家港市勇乐不锈钢有限公司电梯配件生产项目于2019年05月08日在张家港市行政审批局备案（张行审投备[2019]319号），于2019年6月委托重庆九天环境影响评价有限公司编制了环境影响报告表，并于2019年12月25日在苏州市行政审批局取得批复（苏行审环评[2019]10041号）。

本项目于2020年5月投产，于2020年6月投入试运行，目前已稳定生产，在2020年08月17日-18日验收监测期间，企业主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，基本具备了建设项目竣工环境保护验收的监测条件。

受张家港市勇乐不锈钢有限公司委托，张家港市创远环境科技有限公司组织建设项目竣工环境保护验收工作。张家港市创远环境科技有限公司接受委托后，组织了有关专业技术人员进行了现场踏勘，听取了项目有关情况介绍，调研、核实了生产内容和工艺资料，按照建设项目相关要求组织实施本项目相关环保验收工作。江苏安诺检测技术有限公司于2020年08月17日-18日对该项目进行竣工环境保护验收监测。根据监测结果及现场环境检查情况，建设单位编制了张家港市勇乐不锈钢有限公司电梯配件生产项目验收监测报告。本项目概况见表1-1。

表1-1 项目概况表

建设项目	电梯配件生产项目		
建设单位	张家港市勇乐不锈钢有限公司		
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 搬迁 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别	C3435 电梯、自动扶梯及升降机制造
建设地点	江苏省张家港市乐余镇乐丰路100号		
立项单位	张家港市行政审批局	立项时间	2019年05月08日
环评编制单位	重庆九天环境影响评价有限公司	环评编制时间	2019年6月
环评审批单位	苏州市行政审批局	环评注册时间	2019年12月25日
开工时间	2020年5月	投入试生产时间	2020年6月
立项内容	勇乐不锈钢原址位于乐余镇乐丰路兆丰工业园，现拟整体搬迁至乐丰路长力机械内，购买长力机械土地28870平方及地上建筑物20000平方，搬迁后扩建生产电梯配件2.5万台，搬迁扩建后全厂年产电梯配件3万台。主要原料有不锈钢板、碳钢板及型钢、铝塑板、镀锌板、油墨、水性油漆等，新增钻孔机、自动剪板机、数控折弯机、锯床、真空复合机、拉伸机、贴膜机、工业打印机、铣床、打印机、钻床、冲床、抛丸机、涂胶机、封边机等国产设备。工艺流程为原料→下料→钻孔、折弯→金加工→抛丸→喷漆→打印→打包。年耗电35万度。		
主要产品名称及生产能力	环评设计年生产电梯配件30000台。 实际建设年生产电梯配件30000台。		

## 2、验收依据

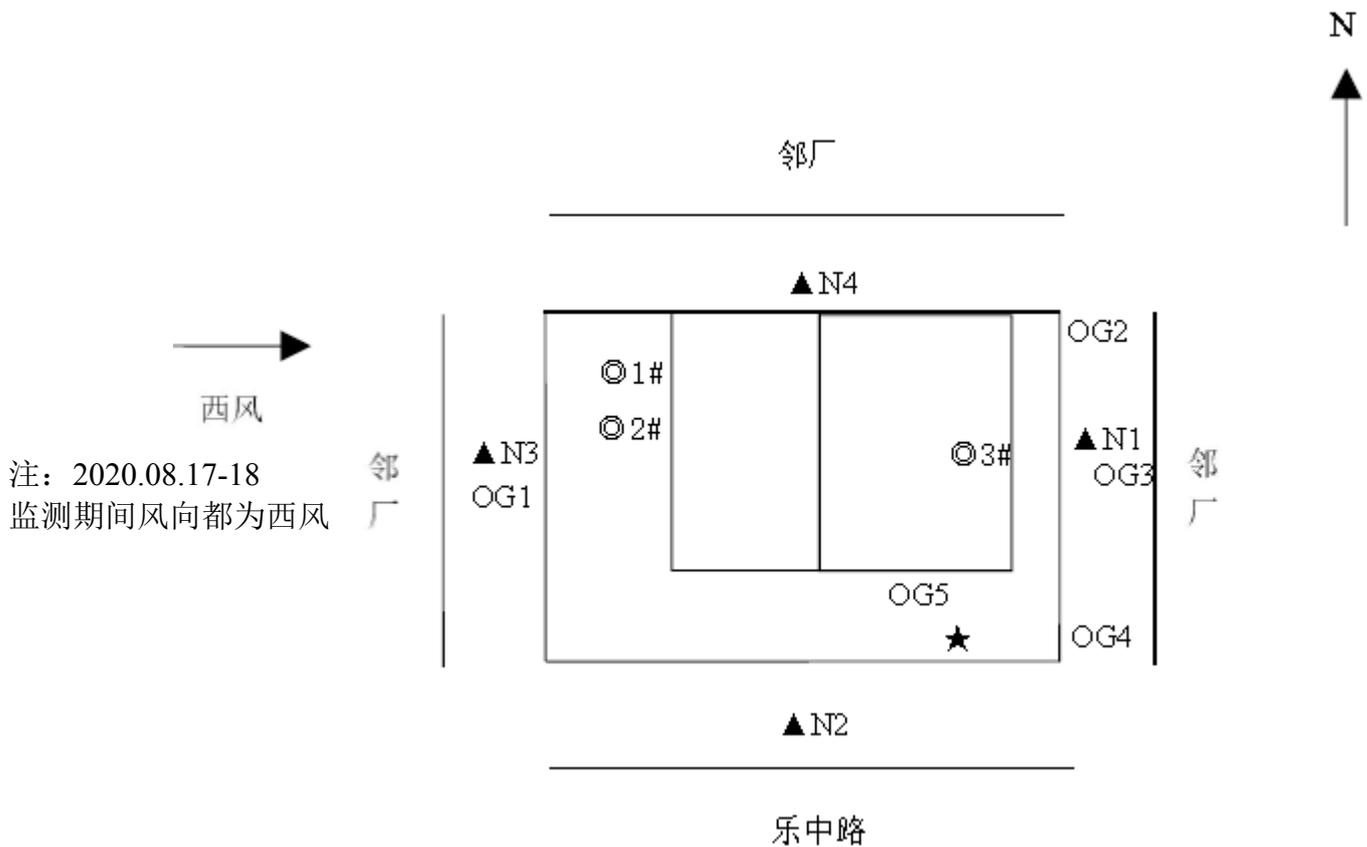
- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）；
- 2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修正版）；
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日第二次修正）；
- 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日修正版）；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日实施）；
- 6、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第682号，2017年7月16日）；
- 7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号，环境保护部，2017年11月20日）；
- 8、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》意见的通知（生态环境部2018年第9号公告，2018年5月15日）；
- 9、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号）；
- 10、《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办[2018]34号，2018年1月26日）；
- 11、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（原国家环境保护总局令第13号，2001年12月27日）；
- 12、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》意见的通知（环办环评函[2017]1235号，2017年8月3日）；
- 13、天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）；
- 14、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- 15、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）；
- 16、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；
- 17、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）；
- 18、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- 19、《一般工业固废危险贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2011）；
- 20、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）；
- 21、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单；
- 22、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）；
- 23、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的通知》（张环发[2019]209号）；
- 24、《江苏省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）；
- 25、《张家港市勇乐不锈钢有限公司电梯配件生产项目建设项目环境影响报告表》（重庆九天环境影响评价有限公司，2019年6月）；
- 26、苏州市行政审批局关于对张家港市勇乐不锈钢有限公司电梯配件生产项目环境影响报告表的审批意见（苏行审环评[2019]10041号）；
- 27、张家港市勇乐不锈钢有限公司关于建设项目竣工环保验收的附件证明材料。

### 3、工程建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

本项目位于位于张家港市乐余镇乐中路100号，本项目东侧为乐中路，隔路为广场花苑居民住宅200户（约700人），此居民点距离本项目91米；本项目南侧为长力机械，再往南为永利村居民住宅5户（18人），此居民点距离本项目233米，再往南为乐丰路；本项目西侧为永利村居民住宅113户（396人），此居民点距离本项目135米；本项目西北侧59米处为永利村居民住宅10户（35人）；本项目北侧50米为永利村居民住宅200户（约700人），再往北为乐余高级中学，此学校距离本项目126米，其余为程远五金加工厂、双丰机械等企业。

本项目以生产车间1边界向外50米、喷漆房边界向外100米设置的卫生防护距离包络线范围内无敏感目标。本项目监测点位见图3-1、生产车间平面布置见图3-2、周边环境见图3-3、地理位置见图3-4。



- 表示无组织废气监测点位
- ▲表示噪声监测点位
- ◎1#表示有组织废气排气筒进口监测点位
- ◎2#表示有组织废气排气筒出口监测点位
- ◎3#表示有组织废气食堂油烟出口监测点位
- ★表示生活污水监测点位

图3-1 监测点位图



- 图例
- ① 钻床
  - ② 自动剪板机
  - ③ 数控折弯机
  - ④ 锯床
  - ⑤ 贴膜机
  - ⑥ 铣床
  - ⑦ 电焊机
  - ⑧ 激光切割机
  - ⑨ 冲剪复合机
  - ⑩ 冷弯成型机
  - (11) 手动钻床
  - (12) 摇臂钻床
  - (13) 冲床
  - (14) 抛丸机
  - (15) 空气压缩机

(16) 压铆机

比例尺  
30平方米

其他企业

其他企业

(15) × 1 (14) × 1

(12) × 2

(13) × 4  
④ × 2

固废堆场

危废仓库

⑥ × 2

⑦ × 6

⑩ × 5

(15) × 1

⑧ × 2

⑨ × 1

(16) × 1

(15) × 1

② × 2

(16) × 1

③ × 3

① × 2

① × 2

⑤ × 2

(15) × 1

⑨ × 1

(15) × 1

生产车间1

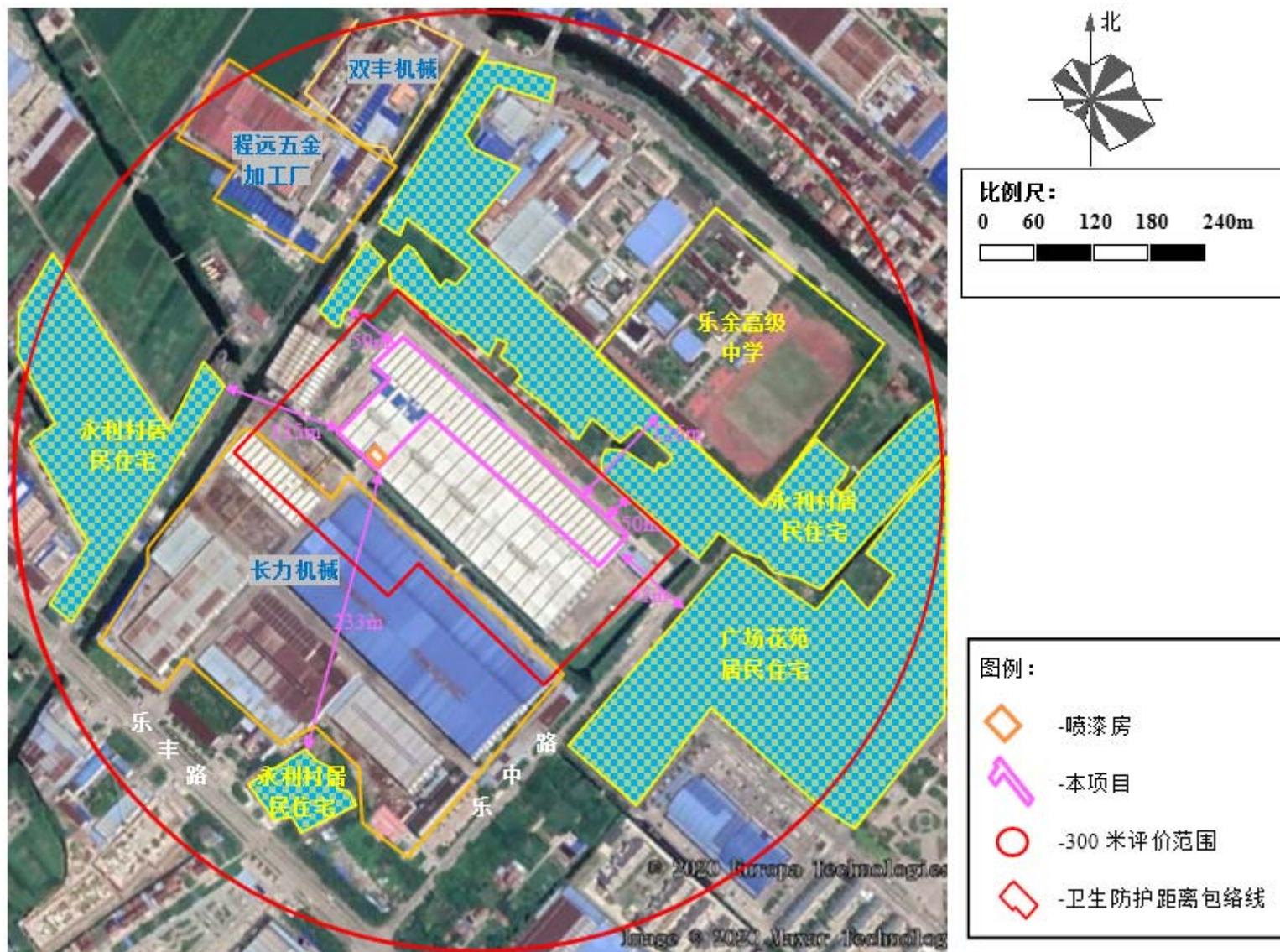


图3-3 周边环境图

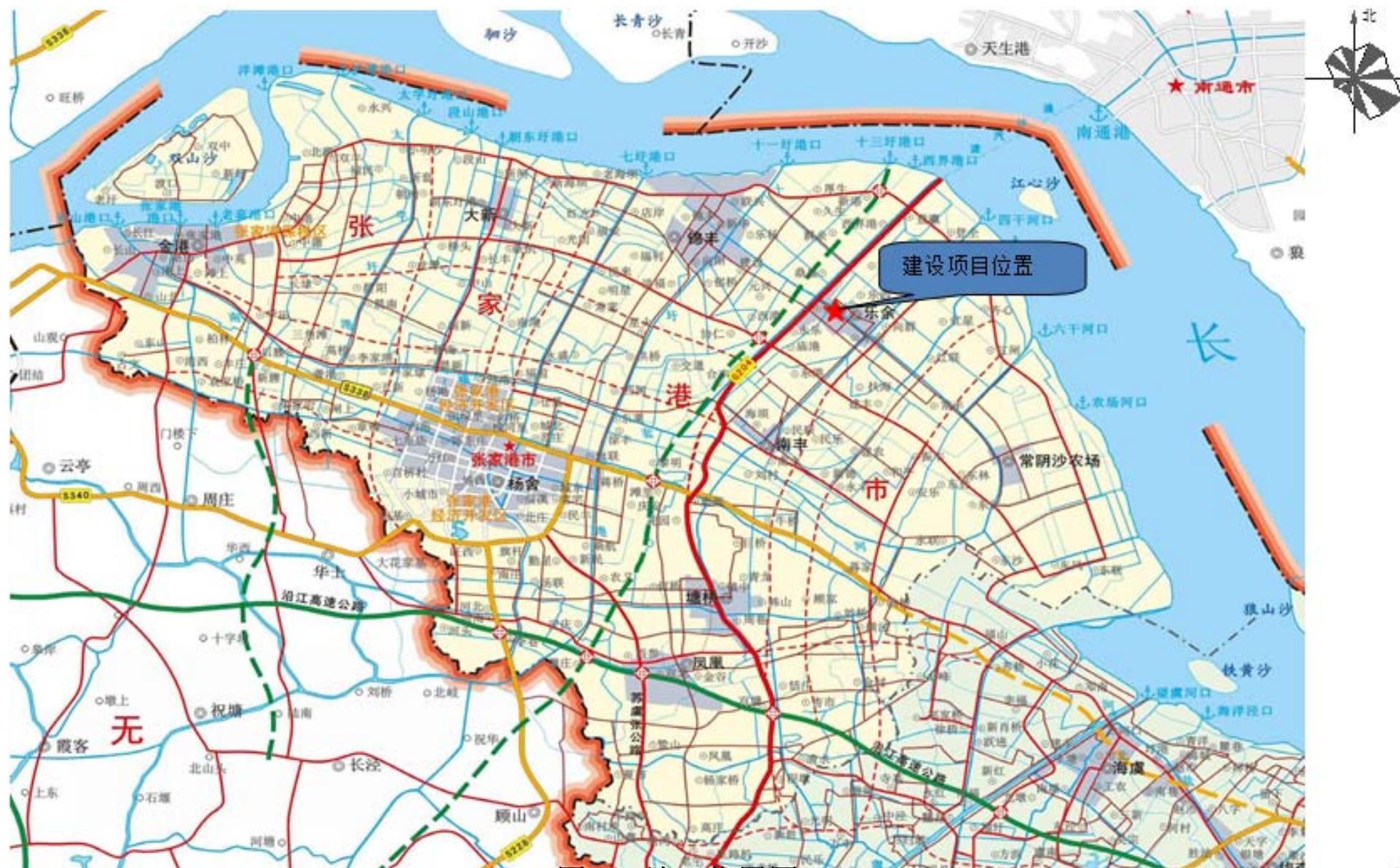


图3-4 地理位置图

### 3.2 建设内容

本项目建设内容见表3-1，生产设备及原辅材料见表3-2、表3-3，产品方案见表3-4。

**表 3-1 建设内容表**

序号	类型	环评/审批项目内容	实际建设情况
1	总投资	总投资8000万元，环保投资40万元，占总投资0.5%。	与环评一致
2	建设规模	年生产电梯配件30000台。	与环评一致
3	定员与生产制度	本项目员工共计60人，年工作日300天，常日班8小时工作制。	与环评一致
4	占地面积	本项目占地面积28870平方米。	本项目车间面积13250平方米*

备注：\*目前环评中西侧车间实际未纳入企业生产区域。以上数据经公司确认。

**表 3-2 本项目主要生产设备规格及数量**

序号	设备名称	规格/型号	数量			备注
			原环评	现阶段	增减量	
1	钻床	YL-E-018	5	4	0	与环评不一致
2	自动剪板机	YL-E-001	4	2	-2	与环评不一致
3	数控折弯机	YL-E-010	3	3	0	与环评一致
4	锯床	YL-E-014	4	2	-2	与环评不一致
5	贴膜机	YL-E-020	4	2	-2	与环评不一致
6	工业打印机	YL-E-016	1	0	-1	与环评不一致
7	铣床	YL-E-022	2	2	0	与环评一致
8	电焊机	YL-E-026	6	6	0	与环评一致
9	激光切割机	YL-E-027	2	2	0	与环评一致
10	冲剪复合机	YL-E-028	2	1	-1	与环评不一致
11	冷弯成型机	YL-E-031	8	5	-3	与环评不一致
12	手动钻床	YL-E-032	1	1	0	与环评一致
13	摇臂钻床	YL-E-033	5	2	-3	与环评不一致
14	冲床	YL-E-035	4	4	0	与环评一致
15	抛丸机	YL-E-036	2	1	-1	与环评不一致
16	开槽机	YL-E-013	2	0	-2	与环评不一致
17	空气压缩机	YL-E-041	5	5	0	与环评一致
18	压铆机	YL-E-045	3	2	-1	与环评不一致
19	涂胶机	/	2	0	-2	与环评不一致
20	激光焊接机	/	1	0	-1	与环评不一致
21	压花机	/	1	0	-1	与环评不一致
22	封边机	/	1	0	-1	与环评不一致
23	型钢机	/	5	0	-5	与环评不一致
24	真空复合机	/	8	0	-8	与环评不一致

备注：企业暂时未购入工业打印机、开槽机、涂胶机、压花机、封边机等设备，对应工序目前外协，待有购入需要时再购入，购入后安排二阶段验收。以上数据经公司确认。

表 3-3 本项目主要原辅材料名称及数量

序号	类别	名称	成分、规格	年耗量			备注	
				环评设计	现阶段	增减量		
1	不锈钢产品	水性底漆	丙烯酸树脂30%、聚氨酯树脂20%、钛白粉7.5%、滑石粉5.3%、消泡剂（有机硅类化合物）0.5%、润湿剂（有机硅类化合物）0.7%、二丙二醇甲醚3%、二丙二醇丁醚1%、水32%（10kg/桶）	0.15吨	0.15吨	0	与环评一致	
2		水性面漆	丙烯酸树脂25%、聚氨酯树脂20%、消泡剂（有机硅类化合物）0.5%、润湿剂（有机硅类化合物）0.7%、增稠剂（丙烯酸酯聚合物）1.3%、防腐剂（异噻唑啉酮衍生物）0.5%、二丙二醇甲醚4%、二丙二醇丁醚2%、水46%（18kg/桶）	0.24吨	0.24吨	0	与环评一致	
3		不锈钢	/	3500吨	3500吨	0	与环评一致	
4		PVC膜	/	2000m <sup>2</sup>	2000m <sup>2</sup>	0	与环评一致	
5		保护膜	/	20吨	20吨	0	与环评一致	
6		大豆基油墨	颜料17%、大豆油25±2%、松香改性酚醛树脂30±3%、高沸点溶剂22±3%、聚乙希蜡1%、异辛酸钴0.5%、异辛酸锰0.5%、1kg/桶	5kg	0	-5kg	与环评不一致	
7		ACP地板	/	5000m <sup>3</sup>	5000m <sup>3</sup>	0	与环评一致	
8		3M胶带	/	2000m <sup>2</sup>	2000m <sup>2</sup>	0	与环评一致	
9		钢梁产品	碳钢板及型钢	/	1000吨	1000吨	0	与环评一致
10			水性	丙烯酸树脂	0.15吨	0.15吨	0	与环评一致

		底漆	30%、聚氨酯树脂20%、钛白粉7.5%、滑石粉5.3%、消泡剂（有机硅类化合物）0.5%、润湿剂（有机硅类化合物）0.7%、二丙二醇甲醚3%、二丙二醇丁醚1%、水32%（10kg/桶）				
11		水性面漆	丙烯酸树脂25%、聚氨酯树脂20%、消泡剂（有机硅类化合物）0.5%、润湿剂（有机硅类化合物）0.7%、增稠剂（丙烯酸酯聚合物）1.3%、防腐剂（异噻唑啉酮衍生物）0.5%、二丙二醇甲醚4%、二丙二醇丁醚2%、水46%（18kg/桶）	0.24吨	0.24吨	0	与环评一致
12	加强筋产品	镀锌板	/	1000吨	1000吨	0	与环评一致
13	底坑平台产品	碳钢板及型钢	/	500吨	500吨	0	与环评一致
14	橡塑地板产品	防火板	/	50m <sup>3</sup>	50m <sup>3</sup>	0	与环评一致
15		刨花板	/	200m <sup>3</sup>	200m <sup>3</sup>	0	与环评一致
16		PVC封边条	免热熔胶封边条	5000m	0	-5000m	与环评不一致
17	轿壁产品	铝塑板	/	1000吨	1000吨	0	与环评一致
18		铝板	/	10吨	10吨	0	与环评一致
19		汉高密密封胶	2丁氧基2丁基锡烷0.1-1%	400kg	0	-400kg	与环评不一致
20	辅助材料	木材	/	2m <sup>3</sup>	2m <sup>3</sup>	0	与环评一致
21		O <sub>2</sub>	/	1000m <sup>3</sup>	1000m <sup>3</sup>	0	与环评一致
22		氮气	/	1000m <sup>3</sup>	1000m <sup>3</sup>	0	与环评一致
23		焊条	钛钙型、碳钢焊条	200kg	200kg	0	与环评一致
24		柴油	0#、25kg/桶	1吨	0	-1吨	与环评不一致
25		珍珠棉	/	5吨	5吨	0	与环评一致
26		标准件	螺丝、螺帽等	1吨	1吨	0	与环评一致
27		瓦楞纸	/	2吨	2吨	0	与环评一致

	板						
28	聚氨酯 胶带	/	100m <sup>2</sup>	100m <sup>2</sup>	0		与环评一致
29	汽油	120#、25kg/桶	5kg	0	-5kg		与环评不一致
30	钢丸	/	2吨	2吨	0		与环评一致
31	纱布	/	300块	300块	0		与环评一致
32	手套	/	300副	300副	0		与环评一致

备注：企业需要使用到大豆基油墨、PVC封边条、汉高密封胶、柴油、汽油的工序目前外协，待购入设备后再进行二次验收。以上数据经公司确认。

表 3-4 本项目主要原辅材料理化性质

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
水性底漆	有轻微气味的乳白色粘稠液体，比重（H <sub>2</sub> O=1）：2.10~2.20，沸点：100℃，pH值：7.0~9.0，蒸气密度（空气=1）：较重，可溶于水	可燃	无资料
水性面漆	有轻微气味的乳白色粘稠液体，比重（H <sub>2</sub> O=1）：1.10~1.20，沸点：100℃，pH值：7.5~9.5，蒸气密度（空气=1）：较重，可溶于水	可燃	无资料
丙烯酸树脂	密度：1.09g/cm <sup>3</sup> （20℃），沸点 116℃。溶于水	易燃液体	LD <sub>50</sub> :2500 mg/kg（大鼠经口）
聚氨酯树脂	黄色至褐色粘稠液体，不溶于水，溶于苯乙烯、二甲苯等有机溶剂	可燃	树脂的热解产物有毒
钛白粉	分子量 79.87，无嗅无味的白色粉末，熔点 1560~1580℃，不溶于水、稀无机酸、有机溶剂、油，微溶于碱，溶于浓硫酸，遇热变黄	无资料	无资料
滑石粉	硬度 1~1.5，是硬度最低的矿物，密度 2.7~2.8g/cm <sup>3</sup> 。具有滑腻感和润滑性。在紫外线照射下发白色荧光。有较高的电绝缘性和绝热性，耐火度高达 1490~1510℃。有亲油疏水性和吸附性，不溶于水，较稳定	无资料	无资料
二丙二醇甲醚	无色透明粘稠液体。熔点-80℃，沸点 190℃，密度 0.954 g/mL。具有令人愉快的气味。与水 and 多种有机溶剂混溶。用作硝化纤维素、乙基纤维素、聚醋酸乙烯酯涂料、染料的溶剂	可燃	口服-大鼠 LD <sub>50</sub> :5000 mg/kg
二丙二醇丁醚	无色液体，溶于水，沸点 222-232℃，密度 0.913 g/mL，是众多水性涂料最有效的成膜助剂之一	无资料	无资料

备注：以上数据经公司确认。

表 3-5 本项目产品方案表

工程名称（车间生产装置或生产线）	产品名称	年生产能力		年运行时数
		环评设计	实际建设	
生产车间	电梯配件	30000台	30000台	2400h

备注：以上数据经公司确认。

### 3.3 生产工艺简介

本项目从事电梯配件生产，主要产品为不锈钢、钢梁、加强筋、底坑平台、橡塑地板、轿壁，生产工艺见图 3-5、3-6、3-7、3-8、3-9、3-10。

(1) 不锈钢喷涂工艺流程

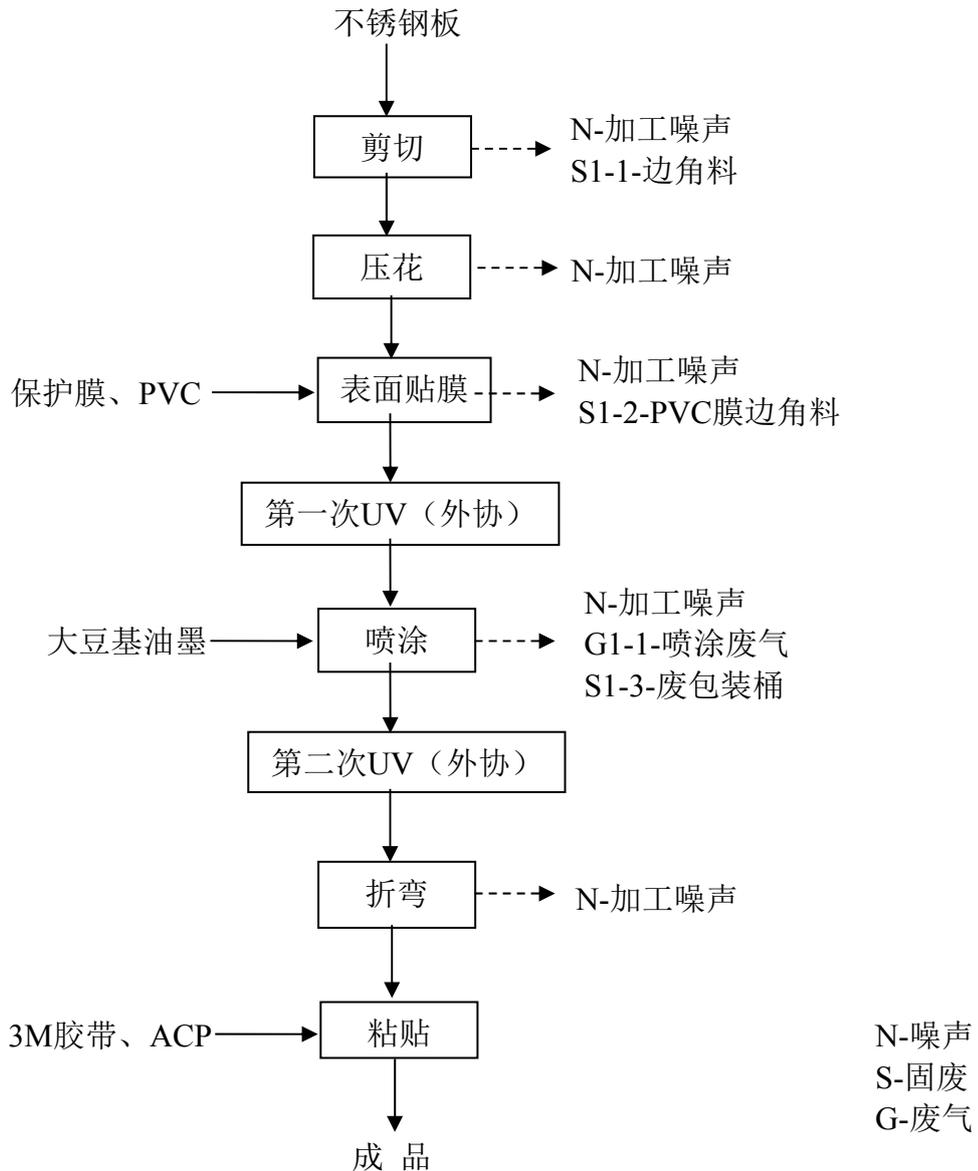


图 3-5 不锈钢生产工艺及产污环节流程图

工艺流程描述:

**剪切:** 不锈钢板通过剪板机将其剪切成符合标准的工件，该工序产生加工噪声 N 及边角料 S1-1。

**压花:** 剪板后的工件根据客户需要通过压花机进行压花工序，在不锈钢板上压出花纹等。该工序产生加工噪声 N。（此工序目前外协，企业暂未购入设备，待购入后再进行二阶段验收。）

**表面贴膜:** 压花后的工件通过贴膜机进行贴膜工序，使用 PVC 膜及保护膜贴于工件表面，划掉四周多余的 PVC 膜及保护膜，该工序产生加工噪声 N 及废保护

膜 S1-2。

**第一次 UV：**该工序使得工件表面更具光滑及耐磨性，增加喷涂的附着力，该工序外协。

**喷涂：**UV 后的工件通过工业打印机进行喷涂工序，使用大豆基油墨作为原料，该工序是将不锈钢表面打印 logo（此工序目前外协，企业暂未购入设备，待购入后再进行二阶段验收）。

**第二次 UV：**该工序的保护喷涂工件的文字或图案不易被擦掉，该工序外协。

**折弯：**UV 过后的工件通过数控折弯机进行折弯工序，该工序产生加工噪声 N。

**粘贴：**将 ACP 板用 3M 胶带和不锈钢板粘贴，其作用是将不锈钢板增厚。

(2) 钢梁工艺流程

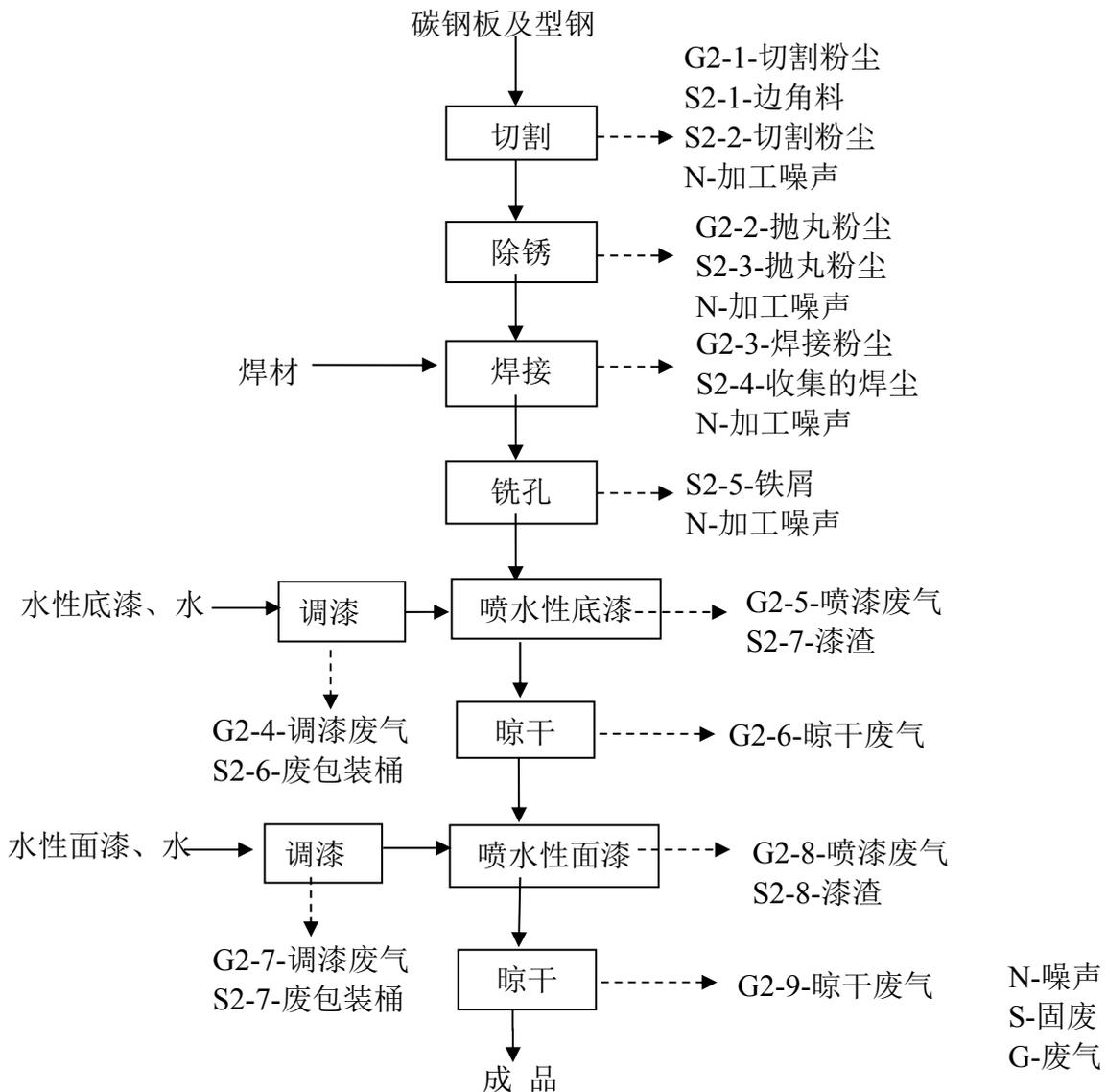


图 3-6 钢梁生产工艺及产污环节流程图

**工艺流程描述:**

**切割:** 碳钢板及型钢通过锯床等进行切割工序, 该工序将不锈钢板切割成满足尺寸要求的块状, 该工序产生加工噪声 N、边角料 S2-1 及切割粉尘 G2-1。产生的切割分粉尘经布袋除尘器收集处理, 尾气以无组织形式排放, 该工序产生切割粉尘 S2-2。

**除锈:** 切割后的工件通过抛丸机进行除锈工序, 该工序产生加工噪声 N 及抛丸粉尘 G2-2。生产的抛丸粉尘经抛丸机配套的脉冲除尘器收集处理, 尾气以无组织形式排放, 该工序产生抛丸粉尘 S2-3。

**焊接:** 除锈后的工件通过电焊机等进行焊接工序, 该工序产生加工噪声 N 及焊接烟尘 G2-3, 产生的焊接焊尘经移动式焊烟净化器收集处理, 尾气以无组织形式排放, 该工序产生焊尘 S2-4。

**铣孔:** 焊机过后的工件通过铣床、钻床进行铣孔工序, 该工序利用光栅尺进行精确定位, 在利用强力钻夹头进行打孔。该工序产生加工噪声 N 及铁屑 S2-5。

**调底漆:** 利用水作为稀释剂调底漆(底漆: 水为 5: 1), 时间约为 0.5h, 该工序会产生调漆废气 G2-4、废包装桶 S2-6。

**喷水性底漆:** 人工利用喷枪对半成品进行喷水性底漆处理, 约一小时, 在喷漆房内进行, 喷漆房长×宽×高为 4m×5m×3.2m, 体积 64m<sup>3</sup>。该工序会产生喷漆废气 G2-5、漆渣 S2-7。

**晾干:** 喷漆后在喷漆房自然晾干, 约 2.5h, 该工序会产生晾干废气 G2-6。

**调漆:** 喷水性面漆前需要用水调漆(面漆: 水为 5: 1), 在喷漆房进行, 约 0.5h, 该工序会产生调漆废气 G2-7、废包装桶 S2-8。

**喷水性面漆:** 在喷漆房内, 根据产品的要求将水性面漆调漆后均匀喷涂到机械件上, 约一小时, 该工序会产生喷漆废气 G2-8、漆渣 S2-9。

**晾干:** 晾干在喷漆房内进行, 一般需要 2.5h, 该工序会产生晾干废气 G2-9。

(3) 加强筋工艺流程图

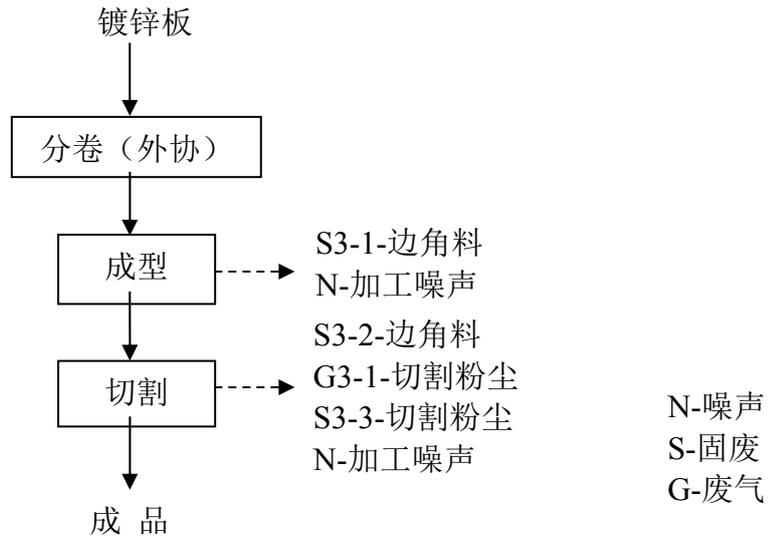


图 3-7 加强筋生产工艺及产污环节流程图

**工艺流程描述:**

**分卷:** 分卷工序外协其他公司处理。

**成型:** 分卷后的工件通过型钢机进行成型工序，该工序产生加工噪声 N 及边角料 S3-1。（此工序目前外协，企业暂未购入设备，待购入后再进行二阶段验收。）

**切割:** 成型后的工件通过激光切割机或者数控冲床进行切割工序，该工序将工件切割成满足尺寸要求的形状，该工序产生加工噪声 N、边角料 S3-2 及切割粉尘 G3-1。产生的切割粉尘经布袋除尘器收集处理，尾气以无组织形式排放，该工序产生切割粉尘 S3-3。

## (4) 底坑平台工艺流程图

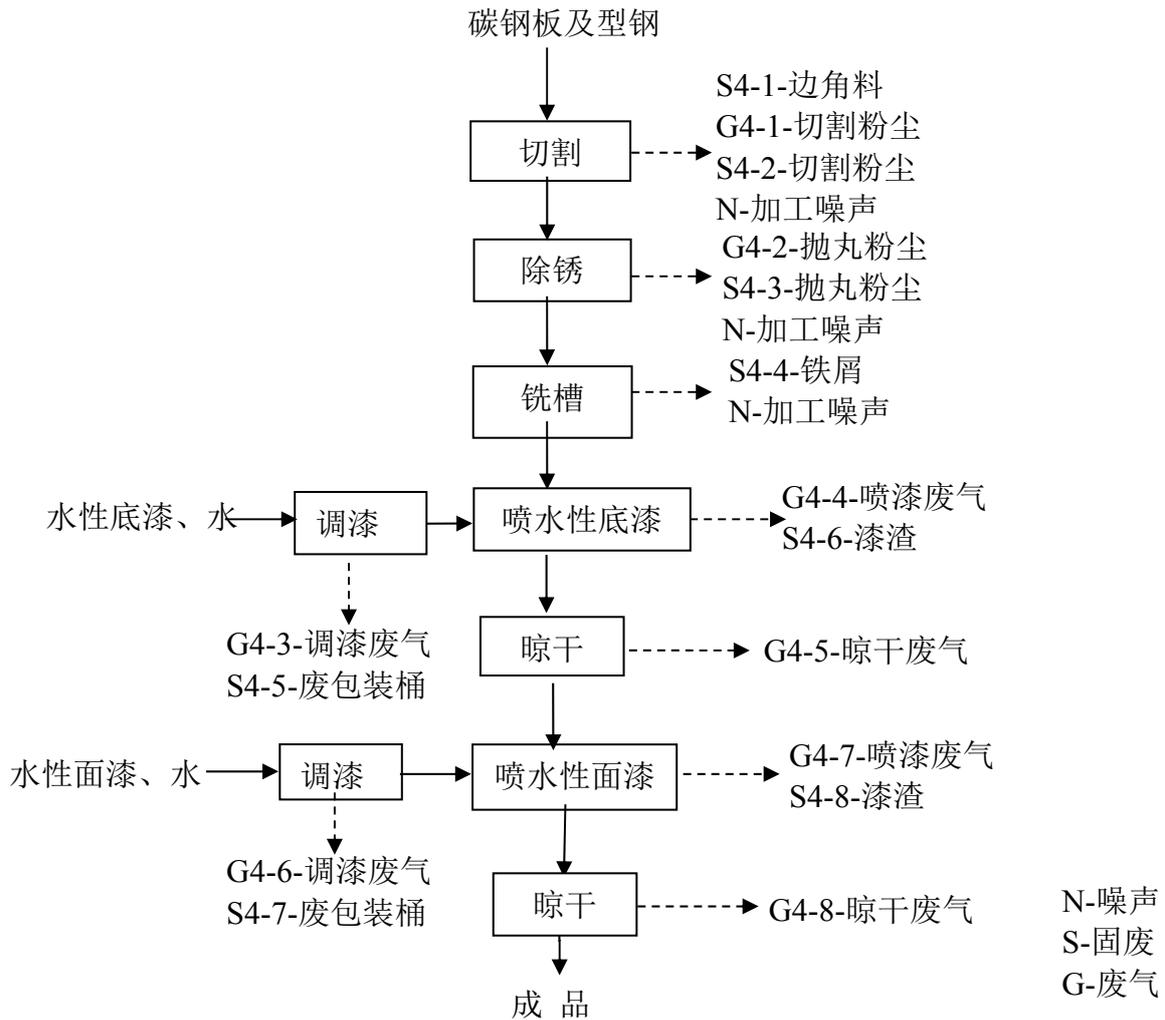


图 3-8 底坑平台生产工艺及产污环节流程图

## 工艺流程描述:

**切割:** 钢板、槽钢等原料通过激光切割机进行切割工序，该工序将工塑钢切割成满足尺寸要求的形状，该工序产生加工噪声 N、边角料 S4-1 及切割粉尘 G4-1。产生的切割粉尘经布袋除尘器收集处理，尾气以无组织形式排放，该工序产生切割粉尘 S4-2。

**除锈:** 切割后的工件通过抛丸机进行除锈工序，该工序产生加工噪声 N 及抛丸粉尘 G4-2。生产的抛丸粉尘经抛丸机配套的脉冲除尘器收集处理，尾气以无组织形式排放，该工序产生抛丸粉尘 S4-3。

**铣槽:** 除锈后的工件通过开槽机进行铣槽工序，该工序利用 T 型铣刀将工件铣出满足要求的槽口。该工序产生加工噪声 N 及边角料 S4-4。（此工序目前外协，企业暂未购入设备，待购入后再进行二阶段验收。）

**调底漆：**利用水作为稀释剂调底漆（底漆：水为 5：1），时间约为 0.5h，该工序会产生调漆废气 G4-3、废包装桶 S4-5。

**喷水性底漆：**人工利用喷枪对半成品进行喷底漆，约一小时，在喷漆房内进行，喷漆房长×宽×高为 4m×5m×3.2m，体积 64m<sup>3</sup>。该工序会产生喷漆废气 G4-4、漆渣 S4-6。

**晾干：**喷漆后在喷漆房自然晾干，约 2.5h，该工序会产生晾干废气 G4-5。

**调漆：**喷水性面漆前需要用水调漆（面漆：水为 5：1），在喷漆房进行，约 0.5h，该工序会产生调漆废气 G4-6、废包装桶 S4-7。

**喷水性面漆：**在喷漆房内，根据产品的要求将水性面漆调漆后均匀喷涂到机械件上，约一小时，该工序会产生喷漆废气 G4-7、漆渣 S4-8。

**晾干：**晾干在喷漆房内进行，一般需要 2.5h，该工序会产生晾干废气 G4-8。

(5) 橡塑地板工艺流程图

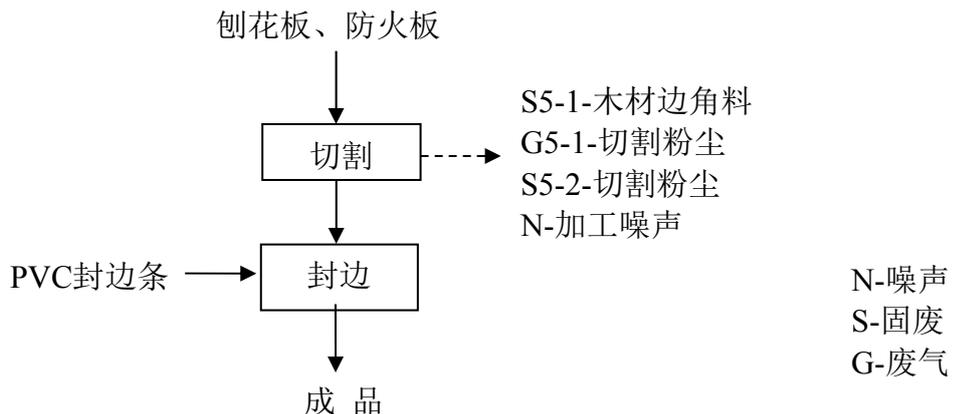


图 3-9 橡塑地板生产工艺及产污环节流程图

工艺流程描述：

**切割：**刨花板、橡塑地板经过自动锯床进行切割工序，将刨花板、橡塑地板等原料剪成满足尺寸要求的板块。该工序产生加工噪声 N、木材边角料 S5-1 及切割粉尘 G5-1，切割粉尘经布袋除尘器收集处理，该工序收集的切割粉尘 S5-2。

**封边：**切割后的工件经过封边机进行封边工序，该工序使用 PVC 封边条进行封边。使用封边机对刨花板、橡塑地板断面进行封边，封边机自带加热管，加热封边条自带使热熔胶熔化，完成粘合。（此工序目前外协，企业暂未购入设备，待购入后再进行二阶段验收。）

## (6) 轿壁工艺流程图

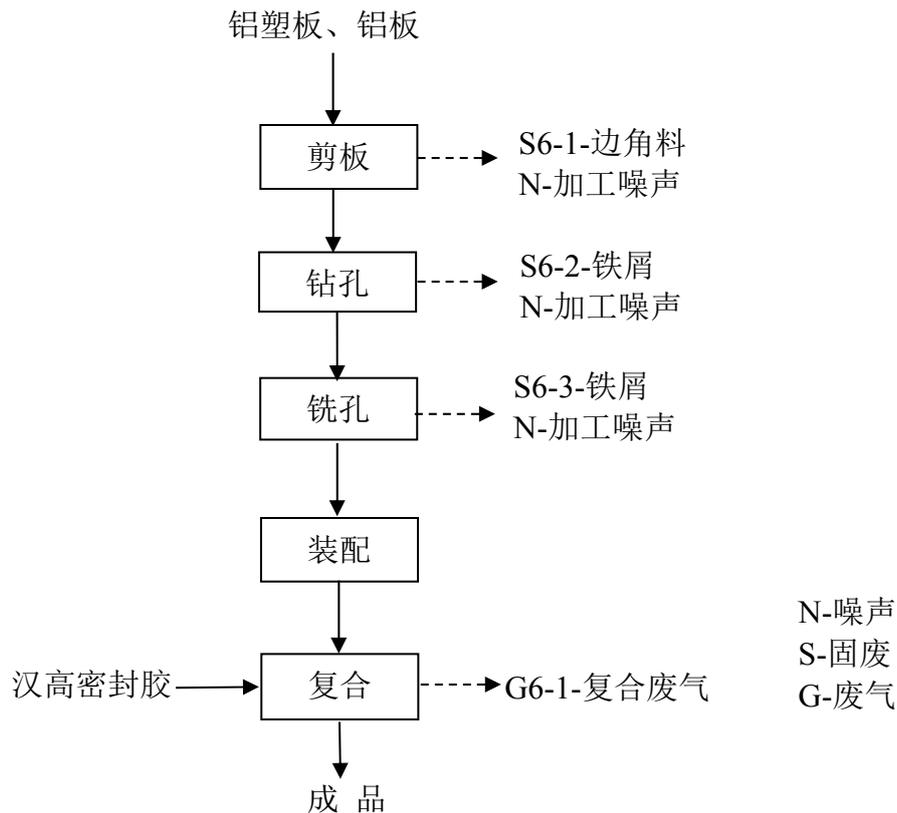


图 3-10 轿壁生产工艺及产污环节流程图

## 工艺流程描述：

**剪板：**铝塑板、铝板经过自动剪板机进行剪板工序，将铝塑板、铝板剪成满足尺寸要求的板块。该工序产生加工噪声 N 及边角料 S6-1。

**钻孔：**剪板后的工件通过钻床进行钻孔工序，该工序产生加工噪声 N 及铁屑 S6-2。

**铣孔：**钻孔后的工件通过铣床进行铣孔工序，该工序利用光栅尺进行精确定位，在利用强力钻夹头进行打孔。该工序产生加工噪声 N 及铁屑 S6-3。

**装配：**铣孔后工件通过人工组装。

**复合：**装配后的工件通过涂胶机进行复合工序，该工序使用涂胶机将密封胶涂在铝塑板、铝板表面，真空复合机将二种板贴合并抽真空（此工序目前外协，企业暂未购入设备，待购入后再进行二阶段验收）。

**变动情况：**实际压花工序、成型工序、铣槽工序、封边工序、复合工序、油墨喷涂工序外协，在厂区内不产污，待购进该设备后再进行二阶段验收。该变动未新增污染物因子及污染物排放量，因此，不属于重大变动。

### 3.4 项目变动情况

依据环评报告及污染防治措施等材料，对项目调整的相关内容梳理，项目实际建设与环评变动对比情况分析见表3-6。

表 3-6 项目环境影响变动分析

序号	类别	文件内容		对照情况	是否属于重大变动
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。		项目开发、使用功能未发生变化的。	否
2	规模	生产、处置或储存能力增大30%及以上的。		生产、处置或储存能力未增加。	否
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。			
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。			
5		地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。		
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：	（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加10%及以上的。	本项目未新增产品品种及生产工艺；现阶段较环评中还有2台自动剪板机、2台锯床、2台贴膜机、1台工业打印机、1台冲剪复合机、3台冷弯成型机、3台摇臂钻床、1台抛丸机、2台开槽机、1台压铆机、2台涂胶机、1台激光焊接机、1台压花机、1台封边机、5台型钢机、8台真空复合机尚未购入（目前压花工序、成型工序、铣槽工序、封边工序、复合工序、油墨喷涂工序外协），对应需使用的原辅料也未投入生产，待购入设备后进行二次验收。目前不新增污染	否

			物。	
7		物料运输、装卸、贮存方式发生变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	本项目物料运输、装卸、贮存方式未发生变化。	
8	环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	废气、废水污染防治措施未变化。	否
9		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	未新增废水直接排放口；生活污水仍为间接排放；企业无废水直接排放口。	
10		新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	未新增废气主要排放口；主要排放口排气筒高度未降低。	
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声、土壤及地下水污染防治措施未变化，未导致不利环境影响加重。	
12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改外自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	企业实际使用的废气处理装置无需添加催化剂，因此无非催化剂产生。企业使用的UV灯管质量较好，暂未产生废UV灯管，企业承诺待产生后立即签署协议并处理。其余危废的处置方式均不变化，未导致不利环境影响加重。	
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	本项目环境风险方法能力未弱化及降低。	

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号），上述无重大变动。

## 4、环境保护设施

### 4.1 主要污染物及治理设施

#### 4.1.1 废气排放及治理设施

本项目废气主要为食堂油烟、切割粉尘、抛丸粉尘、焊接粉尘、调漆、喷漆、晾干废气。具体污染物产生环节及治理情况见表 4-1。

表4-1 废气产生及处理情况

产生环节	主要污染物名称	治理措施及排放去向	
		环评设计	实际建设
食堂	油烟	1套静电油烟净化器+烟道，风机风量3000m <sup>3</sup> /h，净化效率60%	与环评一致
切割	颗粒物	1台布袋除尘器，风机风量5000m <sup>3</sup> /h，收集效率90%，处理效率95%	与环评一致
抛丸	颗粒物	抛丸机上配套的脉冲除尘器，风机风量3000 m <sup>3</sup> /h，收集效率100%，处理效率98%	与环评一致
焊接	颗粒物	1套焊烟除尘器，风机风量3000m <sup>3</sup> /h，处理效率90%，收集效率90%	与环评一致
调漆、喷漆、晾干、（复合、喷涂、擦拭）*	颗粒物、VOCs	1套“V型过滤器+UV光氧+二级活性炭吸附”废气处理装置+1#15米高排气筒，风机风量20000m <sup>3</sup> /h，收集效率90%，对颗粒物处理效率90%，对有机废气处理效率75%	与环评一致
调漆、喷漆、晾干、切割、抛丸、焊接、（复合、喷涂、擦拭）*	颗粒物、VOCs	车间排气通风措施	与环评一致

注：\*企业暂时未购入工业打印机及涂胶机，对应复合、喷涂、擦拭产污工序目前外协，待有购入需要时再购入，购入后安排二阶段验收。

#### 4.1.2 废水排放及治理设施

本项目生活污水经化粪池、食堂废水经隔油池预处理后接管至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂集中处理，尾水达标排入北中心河；喷枪清洗时产生的喷枪清洗废液作为危废委托有资质的单位处置。

表4-2 水污染物产生及处理情况

类别	废水类型	环评废水量(t/a)	污染因子	排放去向	
				环评设计	实际建设
生活污水	生活污水	810	化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物	预处理后接管至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂集中处理	与环评一致
	食堂废水	81	化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物、动植物油		

## 4.1.3 噪声排放及治理设施

本项目噪声源主要为生产设备运行时产生，通过合理布局、选用低噪声设备、安装基础减震装置等降噪措施，尽可能减少噪声对周围环境的影响。

表4-3 建设项目噪声污染源

序号	设备名称	数量(台或套)	排放方式	治理措施
1	钻床	4	连续运行	选用低噪声设备、安装减震底座、厂房隔声
2	自动剪板机	2	连续运行	
3	数控折弯机	3	连续运行	
4	锯床	2	连续运行	
5	贴膜机	2	连续运行	
6	铣床	2	连续运行	
7	电焊机	6	连续运行	
8	激光切割机	2	连续运行	
9	冲剪复合机	1	连续运行	
10	冷弯成型机	5	连续运行	
11	手动钻床	1	连续运行	
12	摇臂钻床	2	连续运行	
13	冲床	4	连续运行	
14	抛丸机	1	连续运行	
15	空气压缩机	5	连续运行	
16	压铆机	2	连续运行	

## 4.1.4 固（液）体废弃物及其处置

本项目固废产生及处理状况见表4-4。

表4-4 固废产生环节及数量、处置一览表

序号	固废名称	产生环节	废物代码	产生量 (t/a)		处置方式	
				环评设计	实际建设	环评设计	实际建设
1	边角料	切割等	82	70.6	70.6	收集后外卖	收集后外卖
2	木材边角料	剪板	80	5.2	5.2		
3	铁屑	铣孔等	82	7.06	7.06		
4	废钢丸	抛丸	85	0.4	0.4		
5	PVC膜边角料	贴膜	99	0.02	0.02		
6	废焊材	焊接	86	0.0002	0.0002		
7	废布袋	废气处理	86	0.108	0.108		
8	收集的焊尘	焊接	84	0.0013	0.0013		
9	切割粉尘	激光切割	84	3.257	3.257		
10	抛丸粉尘	抛丸	84	1.47	1.47	委托有资质的单位处置	张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司
11	废包装材料	喷漆	900-041-49	0.1892	0.1892		
12	漆渣	喷漆	900-252-12	0.0169	0.0169		
13	喷枪清洗废液	喷漆	900-299-12	0.27	0.27		
14	废活性炭	废气处理	900-041-49	0.16	0.16		

15	废过滤器	废气处理	900-041-49	1	1		
16	废 UV 灯管	废气处理	900-023-29	0.03	暂无		暂未产生该危废
17	废催化剂	废气处理	772-007-50	0.03	0		不产生该危废
18	含油纱布、手套	生产过程	900-041-49	0.02	0.02	环卫清运	张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司
19	废食用油	食堂	99	0.0031	0.0031	委托专业单位处理	委托专业单位处理
20	餐厨垃圾	食堂	99	1.8	1.8		
21	生活垃圾	员工生活	99	18	18	环卫清运	环卫清运

注：企业实际使用的废气处理装置无需添加催化剂，因此无非催化剂产生。企业使用的 UV 灯管质量较好，暂未产生废 UV 灯管，企业承诺待产生后立即签署协议并处理。

在生产车间的东北侧建设了一个面积约 10 平方米的危废仓库，用于暂存废包装材料、漆渣、喷枪清洗废液、废活性炭、废过滤器、废 UV 灯管及含油纱布、手套。

在单位厂区门口醒目位置设置了立式固定式危险废物信息公开栏。在企业适当场所的显著位置张贴了污染防治责任信息，表明了危险废物产生环节、危险特性、去向及责任人等。在危废仓库外出入口及危废仓库内设置了在线视频监控，视频监控系统与中控室联网，并存储于中控系统或硬盘。企业做好了备用电源、视频双备份等保障措施，确保视频监控全天 24 小时不间断录像，至少能保存监控视频 3 个月。

危废仓库外的显著位置设置贮存设施警示标志牌，管理责任制度和台账悬挂张贴于危废仓库外墙上，门口有安置消防设施，危废仓库内有铺设环氧地坪、放置防渗漏托盘、设置防爆照明设施，吨袋、桶上有张贴危废标签。

废包装材料、漆渣、喷枪清洗废液、废活性炭、废过滤器及含油纱布、手套委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置，已签订危险废物处置协议。

#### 4.2 其它环保设施

该公司的环保工作由专人管理，以生产车间1边界向外50米、喷漆房边界向外100米设置的卫生防护距离包络线范围内无环境敏感点。

#### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

与本项目配套的各类环保设施已与项目主体“三同时”。“三同时”一览表见表4-5。

表4-5 本项目“三同时”一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	
			环评设计	实际建设
废气	食堂	油烟	1套静电油烟净化器+烟道，风机风量3000m <sup>3</sup> /h，净化效率60%	与环评一致
	切割	颗粒物	1台布袋除尘器，风机风量5000m <sup>3</sup> /h，收集效率90%，处理效率95%	与环评一致
	抛丸	颗粒物	抛丸机上配套的脉冲除尘器，风机风量3000 m <sup>3</sup> /h，收集效率100%，处理效率98%	与环评一致
	焊接	颗粒物	1套焊烟除尘器，风机风量3000m <sup>3</sup> /h，处理效率90%，收集效率90%	与环评一致
	调漆、喷漆、晾干	颗粒物、VOCs	1套“V型过滤器+UV光氧+二级活性炭吸附”废气处理装置+1#15米高排气筒，风机风量20000m <sup>3</sup> /h，收集效率90%，对颗粒物处理效率90%，对有机废气处理效率75%	与环评一致
	调漆、喷漆、晾干、切割、抛丸、焊接	颗粒物、VOCs	加强车间排气通风措施	与环评一致
废水	生活污水	化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物	预处理后接管至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂集中处理	与环评一致
	食堂废水	化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物、动植物油		
噪声	生产及公辅设备	噪声	隔声、减震措施	与环评一致
固废		危废	危废仓库10m <sup>2</sup>	与环评一致
		一般固废	一般固废暂存场20m <sup>2</sup>	与环评一致
大气环境防护距离		-	以生产车间2为边界设置50m、喷漆房为边界设置100m及油墨间为边界设置50m形成的包络线设置卫生防护距离	以生产车间1边界向外50米、喷漆房边界向外100米设置卫生防护距离包络线

## 5、建设项目环评报告表主要结论及环境影响批复的要求

### 5.1 建设项目环评报告表的主要结论

通过对项目所在地环境现状调查，本项目选址是可行的。建设单位在严格执行主体工程和环保设施同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，落实报告表中提出的污染控制对策要求，严格遵守张家港环保局核定给予的总量指标规模，强化环境管理，使项目的运行管理满足环境保护规定要求，本项目从环保角度来说说是可行的。

建议：

a、加强环境监测工作，定期对外排的废水、废气、噪声等进行监测，确保达标排放。

b、加强管理，进一步提高公司员工的环境意识，提倡清洁生产，并加强各种原料的储存、运送管理，制定严格的规章制度。

c、切实落实本项目环评报告提出的各种环保措施。

d、加强生产设施运行保养检修，确保污染物达标排放。

### 5.2 审批部门审批意见

苏州市行政审批局关于对张家港市勇乐不锈钢有限公司电梯配件生产项目环境影响报告表的审批意见（苏行审环评[2019]10041号）见附件2。

## 6、验收监测评价标准

### 6.1 废气评价标准

废气评价标准限值见表6-1、表6-2、表6-3。

表6-1 废气评价标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值		标准来源
			排气筒 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
颗粒物	其他	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
	染料尘	18	15	0.15	周界外浓度最高点	肉眼不可见	
VOCs	60 (调漆、喷漆工艺)		15	1.5	厂界	2.0	参照天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)
	80 (其他行业)		15	2.0	厂界	2.0	

表6-2 厂区内VOCs无组织排放限值 (单位: mg/m<sup>3</sup>)

污染物项目	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	依据
NMHC	10	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
	30	20	监控点处任意一次浓度值		

注：本项目执行特别排放限值。

表6-3 厨房废气排放标准限值表

饮食业单位规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率 (108J/h)	≥1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积 (m <sup>2</sup> )	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
油烟最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.0		
净化设施最低去除率 (%)	60	75	85
标准类别	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中相应标准		

### 6.2 废水评价标准

废水评价标准限值见表6-4。

表6-4 废水评价标准

污染源	指标	控制限值 (mg/L)	依据标准	类别
生活污水	COD	500	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级	张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂接管标准
	pH	6~9 (无量纲)		
	SS	400		
	NH <sub>3</sub> -N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B等级	
	TP	8		
	TN	70		
	动植物油	100		

### 6.3 噪声评价标准

噪声评价标准见表6-5。

表6-5 噪声评价标准

噪声类型	噪声点位	执行标准和级别	标准限值 dB(A)
			昼间
厂界环境噪声	厂界 N1-N4	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 2类标准	≤60

### 6.4 总量控制指标

表6-6 总量控制指标

种类		项目	指标 (吨/年)
废气	有组织	油烟	0.00216
		颗粒物	0.0061
		VOCs	0.0108
	无组织	颗粒物	0.5899
		VOCs	0.0417
废水		化学需氧量	0.2673
		氨氮	0.0223
		总磷	0.0036
		总氮	0.0312
		悬浮物	0.2187
		动植物油	0.0041

## 7、验收监测内容

### 7.1 废气监测

#### 7.1.1 监测内容

表7-1 废气监测点位、监测项目和监测频次

产生工序	监测点位	监测项目	监测周期	监测频次
食堂	烟道进口、烟道出口	油烟	2天	5次/天
调漆、喷漆、晾干	排气筒进口、排气筒出口	颗粒物、VOCs	2天	3次/天
调漆、喷漆、晾干、切割、焊接、抛丸	上风向G1 下风向G2、G3、G4	颗粒物、VOCs	2天	3次/天
调漆、喷漆、晾干	厂内监控点G5	非甲烷总烃	2天	3次/天

#### 7.1.2 监测依据

废气监测按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）中相关要求实施监测。具体分析方法见表8-1。

### 7.2 废水监测

#### 7.2.1 监测内容

废水监测内容见表7-2。

表7-2 生活污水监测点位、监测项目和监测频次

点位	监测因子	监测周期	监测频次
生活污水总排口 S1	pH、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、动植物油类	2天	每天4次

#### 7.2.2 监测依据

废水监测按《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）中相关要求实施监测。具体分析方法见表8-1。

### 7.3 噪声监测

#### 7.3.1 监测内容

噪声监测具体点位见附图。

表7-3 噪声监测点位、监测项目和监测频次

噪声类型	监测点位	监测项目	监测频次
厂界噪声	厂界外1米（N1-N4）（东、南、西、北厂界各一个）	厂界环境噪声（昼间）	监测2天，每天昼间监测1次

#### 7.3.2 监测依据

噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相关要求实施监测。具体分析方法见表8-1。

## 8、质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

监测项目、分析方法、监测仪器及型号见表8-1。

表8-1 监测项目、分析方法、监测仪器及型号

监测项目		分析方法	监测、分析仪器及型号
废气	有组织	低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法》（HJ836-2017） MS105十万分之一电子天平、DHG9123A电热恒温鼓风干燥箱、WRLDN-6100恒温恒湿称重系统
		颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）（附2017年第1号修改单） AL104分析天平
		VOCs	《固定污染源 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》（HJ734-2014） Agilent6890N/5973气质联用仪
		饮食业油烟	《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）附录A OIL460红外分光测油仪
	无组织	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（GB/T15432-1995）及修改单（生态环境部公告2018年第31号） AL104分析天平
		VOCs	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附气相色谱-质谱法》（HJ644-2013） Agilent6890N/5973气质联用仪
		非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》（HJ604-2017） GC9560气相色谱仪
废水	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ828-2017） 滴定管	
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ535-2009） TU1810紫外分光光度计	
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》（GB/T11893-1989） TU1810紫外分光光度计	
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》（HJ636-2012） TU1810紫外分光光度计	
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB/T11901-1989） AL104分析天平	
	pH值	《水质 pH值的测定 玻璃电极法》（GB/T 6920-1986） PXSJ-216型pH计	
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》（HJ637-2018） OIL460红外分光测油仪	
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） AWA5688多功能声级计	

### 8.2 质量保证措施

1、监测过程按原国家环保总局《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管

理有关问题的通知》中9.2条款要求及国家《环境监测技术规范》中实施全过程的质量控制，严格根据国家环保总局颁布的《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）实施全过程的质量保证技术。

2、样品的采集、运输、保存和分析，按环保部《工业污染源现场检查技术规范》（HJ606-2011）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）、《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ/T194-2005）、《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）等文件相关要求。监测分析方法采用国家和行业主管部门颁布（或推荐）的标准方法。

3、2020年08月17日天气晴，昼间风速2.3m/s，2020年08月18日天气晴，昼间风速2.3m/s。符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）所要求的气候条件（无雨雪、无雷电天气，风速小于5.0m/s），噪声监测仪在测试前后均用标准声源进行校准。

4、监测人员经考核并持有合格证书；所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内；分析测试前后，对所用的测试仪器进行了必要的校准；监测数据实行三级审核；废水现场采10%的平行样，实验室加测10%平行样、10%加标回收样；废气采样仪器进现场前做好校核工作；噪声测量仪器性能符合GB3875和GB/T17181对2型仪器的要求，在测量前后进行声校准。

## 9、验收监测工况

验收监测期间(2020年08月17日-18日)该公司生产正常，各项环保治理设施均运转正常，验收监测期间本项目生产情况见表9-1。

表9-1 验收监测期间本项目生产情况

产品名称	监测日期	日产量(台)	年生产时间(天)	设计年产量(台)	生产负荷(%)
电梯配件	2020/08/17	95	300	30000	95
	2020/08/18	95	300		95

表9-2 监测期间原材料消耗

序号	主要原辅料名称	监测时实际消耗量	
		2020/08/17	2020/08/18
1	水性底漆	0.475kg	0.475kg
2	水性面漆	0.76kg	0.76kg
3	不锈钢	11.08吨	11.08吨
4	PVC膜	6m <sup>2</sup>	6m <sup>2</sup>
5	保护膜	63kg	63kg
6	ACP地板	15.8m <sup>3</sup>	15.8m <sup>3</sup>
7	3M胶带	6.3m <sup>2</sup>	6.3m <sup>2</sup>
8	碳钢板及型钢	3.2吨	3.2吨
9	水性底漆	0.475kg	0.475kg
10	水性面漆	0.76kg	0.76kg
11	镀锌板	3.2吨	3.2吨
12	碳钢板及型钢	1.6吨	1.6吨
13	防火板	0.16m <sup>3</sup>	0.16m <sup>3</sup>
14	刨花板	0.63m <sup>3</sup>	0.63m <sup>3</sup>
15	铝塑板	3.2吨	3.2吨
16	铝板	31.7kg	31.7kg
17	木材	0.006m <sup>3</sup>	0.006m <sup>3</sup>
18	O <sub>2</sub>	3.17m <sup>3</sup>	3.17m <sup>3</sup>
19	氮气	3.17m <sup>3</sup>	3.17m <sup>3</sup>
20	焊条	0.63kg	0.63kg
21	珍珠棉	15.8kg	15.8kg
22	标准件	3.17kg	3.17kg
23	瓦楞纸板	6.3kg	6.3kg
24	聚氨酯胶带	0.317m <sup>2</sup>	0.317m <sup>2</sup>
25	钢丸	6.3kg	6.3kg
26	纱布	1块	1块
27	手套	1副	1副

备注：以上数据由企业提供。

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018年 第9号）规定：“验收监测应当在确保主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行，并如实记录监测时的实际工况以及决定或影响工况的关键参数，如实记录能够反映环境保护设施运行状态的主要指标。”在2020年08月17-18日验收监测期间，企业主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，符合验收监测要求。

## 10、验收监测结果及分析评价

### 10.1 废气监测结果及分析评价

#### 10.1.1 有组织废气监测结果及分析评价

本项目有组织废气监测结果见表10-1、表10-2。

表10-1 08月17日有组织废气监测结果

监测点位	项目	2020/08/17					标准值	达标情况	
		第一次	第二次	第三次	平均值				
1# 排气筒 进口	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1256					/	/	
	排气筒高度 (m)	--					/	/	
	含湿量 (%)	2.2	2.2	2.2	2.2		/	/	
	烟气温度 (°C)	32	32	32	32		/	/	
	烟气流速 (m/s)	10.7	11.1	11.3	11.0		/	/	
	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	4169	4320	4382	4290		/	/	
	低浓度颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	23	22	24	23		/	/	
	低浓度颗粒物排放速率 (kg/h)	0.096	0.095	0.105	0.099		/	/	
	VOCs排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	14.2	15.0	16.7	15.3		/	/	
	VOCs排放速率 (kg/h)	0.059	0.064	0.073	0.065		/	/	
1# 排气筒 出口	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1256					/	/	
	排气筒高度	15					/	/	
	含湿量 (%)	2.4	2.5	2.5	2.5		/	/	
	烟气温度 (°C)	40	41	40	40		/	/	
	烟气流速 (m/s)	12.9	13.1	12.5	12.8		/	/	
	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	4913	4973	4743	4876		/	/	
	低浓度颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.2	3.5	3.3	3.3		120	达标	
	低浓度颗粒物排放速率 (kg/h)	0.016	0.017	0.016	0.016		3.5	达标	
	VOCs排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.72	3.04	4.12	3.63		60	达标	
	VOCs排放速率 (kg/h)	0.018	0.015	0.020	0.018		1.5	达标	
监测点位	项目	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值	标准值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	第五次			
烟道 出口	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )	0.0314					/	/	
	排气筒高度	15					/	/	
	含湿量 (%)	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	/	/
	烟气温度 (°C)	39	38	38	38	38	38	/	/
	烟气流速 (m/s)	15.5	14.0	14.9	13.7	14.4	14.5	/	/
	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1449	1317	1405	1292	1358	1364	/	/
	油烟排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.423	0.420	0.443	0.270	0.353	0.382	2.0	达

									标
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

**表10-2 08月18日有组织废气监测结果**

监测点位	项目	2020/08/18				标准值	达标情况		
		第一次	第二次	第三次	平均值				
1# 排气筒进口	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1256				/	/		
	排气筒高度 (m)	-				/	/		
	含湿量 (%)	2.3	2.3	2.3	2.3	/	/		
	烟气温度 (°C)	34	34	35	34.3	/	/		
	烟气流速 (m/s)	11.0	11.0	11.4	11.1	/	/		
	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	4258	4237	4398	4298	/	/		
	低浓度颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	24	22	21	22	/	/		
	低浓度颗粒物排放速率 (kg/h)	0.102	0.093	0.092	0.096	/	/		
	VOCs排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	16.0	12.4	13.5	14.0	/	/		
	VOCs排放速率 (kg/h)	0.068	0.052	0.059	0.06	/	/		
1# 排气筒出口	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1256				/	/		
	排气筒高度	15				/	/		
	含湿量 (%)	2.5	2.4	2.5	2.5	/	/		
	烟气温度 (°C)	40	41	41	41	/	/		
	烟气流速 (m/s)	12.6	12.7	12.9	12.7	/	/		
	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	4778	4812	4881	4824	/	/		
	低浓度颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.3	3.1	3.0	3.1	120	达标		
	低浓度颗粒物排放速率 (kg/h)	0.016	0.015	0.015	0.015	3.5	达标		
	VOCs排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.09	2.82	3.88	2.93	60	达标		
	VOCs排放速率 (kg/h)	0.010	0.014	0.018	0.014	1.5	达标		
监测点位	项目	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值	标准值	达标情况
烟道出口	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )	0.0314				/	/		
	排气筒高度	15				/	/		
	含湿量 (%)	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	/	/
	烟气温度 (°C)	37	36	35	35	39	36.4	/	/
	烟气流速 (m/s)	13.7	14.1	14.2	13.9	14.3	14.04	/	/
	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1298	1342	1353	1332	1344	1333.8	/	/
	油烟排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.310	0.460	0.290	0.497	0.437	0.399	2.0	达标

以上监测结果表明, 监测期间, 企业生产废气1#排气筒中颗粒物的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2排放限值, 1#排气筒中VOCs的排放浓度和排放速率均符合天津市《工业企业挥发性有机物排

放控制标准》(DB12/524-2014)表2排放限值,废气处理装置对VOCs的平均处理效率= $((0.065-0.018)/0.065+(0.06-0.014)/0.06)/2 \times 100\%=75\%$ ,废气处理装置对VOCs的处理效率满足环保要求。废气处理装置对颗粒物的平均处理效率= $((0.099-0.016)/0.099+(0.096-0.015)/0.096)/2 \times 100\%=84\%$ ,废气处理装置对颗粒物的处理效率接近环保要求。企业食堂废气烟道中油烟的排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001)中排放限值。由于食堂烟道进口处不符合监测条件,未对食堂烟道进口处进行监测。废气污染物排放总量满足批复要求。

### 10.1.2无组织废气监测结果及分析评价

本项目无组织废气监测结果见表10-3。

表10-3 周界外及厂界无组织排放废气监测结果统计表

监测日期	监测点位	监测项目							
		风速(m/s)	风向	气温(°C)	湿度(%)	气压(kPa)	颗粒物(mg/m <sup>3</sup> )	VOCs(mg/m <sup>3</sup> )	
2020-08-17	第一次	G1	2.1	西	33.2	55.9	100.2	0.183	1.00
		G2	2.1	西	33.2	55.9	100.2	0.250	1.96
		G3	2.1	西	33.2	55.9	100.2	0.217	1.78
		G4	2.1	西	33.2	55.9	100.2	0.267	1.88
	第二次	G1	2.3	西	35.1	55.7	99.7	0.133	1.64
		G2	2.3	西	35.1	55.7	99.7	0.283	1.82
		G3	2.3	西	35.1	55.7	99.7	0.250	1.94
		G4	2.3	西	35.1	55.7	99.7	0.233	1.90
	第三次	G1	2.5	西	32.6	55.2	100.5	0.150	1.60
		G2	2.5	西	32.6	55.2	100.5	0.233	1.93
		G3	2.5	西	32.6	55.2	100.5	0.200	1.78
		G4	2.5	西	32.6	55.2	100.5	0.200	1.72
2020-08-18	第一次	G1	2.3	西	32.8	56.2	100.3	0.150	1.61
		G2	2.3	西	32.8	56.2	100.3	0.267	1.70
		G3	2.3	西	32.8	56.2	100.3	0.250	1.76
		G4	2.3	西	32.8	56.2	100.3	0.233	1.88
	第二次	G1	2.5	西	35.3	55.4	99.9	0.183	1.29
		G2	2.5	西	35.3	55.4	99.9	0.233	1.77
		G3	2.5	西	35.3	55.4	99.9	0.283	1.86
		G4	2.5	西	35.3	55.4	99.9	0.283	1.73
	第三次	G1	2.2	西	33.4	55.1	100.1	0.133	1.41
		G2	2.2	西	33.4	55.1	100.1	0.283	1.84
		G3	2.2	西	33.4	55.1	100.1	0.217	1.96
		G4	2.2	西	33.4	55.1	100.1	0.267	1.90
最大值		-	-	-	-	-	0.283	1.96	
标准		-	-	-	-	-	1.0	2.0	
达标情况		-	-	-	-	-	达标	达标	

以上监测结果表明,监测期间,企业周界外无组织颗粒物的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2排放限值,厂界无组织VOCs

的排放浓度符合天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表5排放限值。

表10-4 厂房通风处无组织排放废气监测结果统计表

采样日期		2020.08.17				
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	标准 限值	
		厂房通风处	厂房通风处	厂房通风处		
气象 参数	风速	m/s	2.1	2.3	2.5	—
	风向	—	西	西	西	—
	气温	℃	33.2	35.1	32.6	—
	湿度	%	55.9	55.7	55.2	—
	气压	kPa	100.2	99.7	100.5	—
非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	1.09	1.00	0.99	6	
采样日期		2020.08.18				
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	标准 限值	
		厂房通风处	厂房通风处	厂房通风处		
气象 参数	风速	m/s	2.3	2.5	2.2	—
	风向	—	西	西	西	—
	气温	℃	32.8	35.3	33.4	—
	湿度	%	56.2	55.4	55.1	—
	气压	kPa	100.3	99.9	100.1	—
非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	1.16	1.09	1.37	6	
备注	参考标准：《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准。					

以上监测结果表明，监测期间，企业厂房通风处无组织非甲烷总烃符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值。

## 10.2 废水监测结果及分析评价

本项目废水监测结果见下表。

表10-5 废水监测结果与评价

监测 点位	监测 日期	监测结果 (mg/L, pH无量纲)						
		pH	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮	悬浮物	动植物油
生活污 水排口	2020-08-17	7.86	115	10.4	0.654	25.6	75	0.81
		7.72	116	10.2	0.676	27.2	82	0.72
		7.68	118	9.94	0.640	26.3	79	0.66
		7.95	112	10.4	0.632	24.8	81	0.70
	2020-08-18	7.94	119	10.2	0.650	25.2	78	0.67
		7.82	120	10.1	0.668	26.5	83	0.69
		7.77	116	9.88	0.636	24.4	80	0.71
		8.08	121	9.74	0.652	25.8	84	0.69
	均值或范围	7.68-8.08	117.125	10.1075	0.651	25.725	80.25	0.70625
	标准值	6-9	500	45	8	70	400	100
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	

以上监测结果表明，监测期间，公司生活污水排口化学需氧量及悬浮物的日均值浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，氨氮、总磷、总氮、动植物油的日均值浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》

(GB/T31962-2015)表1中B等级标准。

### 10.3 噪声监测结果及分析评价

2020年08月17日天气晴，昼间风速2.3m/s，2020年08月18日天气晴，昼间风速2.3m/s。本项目噪声监测结果见下表。监测点位见图3-1。

表10-6 项目厂界环境噪声监测结果汇总表

测点	日期	等效声级 dB (A)		评价结果	GB12348-2008 2类标准
		昼间	夜间		
东厂界N1	2020-08-17	58.5	/	达标	昼间： 60dB (A)
南厂界N2		55.4	/	达标	
西厂界N3		57.6	/	达标	
北厂界N4		57.5	/	达标	
东厂界N1	2020-08-18	57.5	/	达标	
南厂界N2		54.4	/	达标	
西厂界N3		58.8	/	达标	
北厂界N4		56.1	/	达标	

以上监测结果表明，验收监测期间，本项目厂界环境噪声测点N1-N4昼间等效声级值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准的要求（昼间≤60dB(A)）。

### 10.4 污染物排放总量核算

#### 10.4.1 废气污染物排放总量

本项目有组织废气主要为调漆、喷漆、晾干和食堂油烟。以本次验收监测结果核算废气污染物排放总量见表10-7。

表10-7 废气污染物排放总量与控制指标对照

类别	污染物名称	排放口排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	平均风量 (m <sup>3</sup> /h)	运行时间 (h)	实际年排放量 (t/a)	许可量 (t/a)	达标情况	备注
排气筒 Q1	颗粒物	3.2	4850	350	0.0057	0.0061	达标	废气总量计算公式：平均浓度×平均风量×年运行时间×10 <sup>-9</sup> ÷监测期间平均工况。监测期间平均工况为95%。
	VOCs	3.28		600	0.01	0.0108	达标	
烟道	油烟	0.3905	1348.9	600	0.0003	0.00216	达标	

#### 10.4.2 废水污染物排放总量

本项目的废水主要为生活污水，以本次验收监测结果核算废水污染物排放总

量见下表。

表10-8 废水污染物排放总量与控制指标对照

类别	污染物名称	排放口排放浓度 (mg/L)	接管总量 (t/a)	核定接管总量 (t/a)	达标情况	备注
生活污水 S1	废水量	-	891	891	达标	1、废水总量计算公式：污染物平均浓度×年排放废水量×10 <sup>-6</sup> /平均工况。监测期间平均工况为95%。 2、实际年用水量根据企业2020年7-9月用水量进行推算。
	化学需氧量	117.125	0.1099	0.2673	达标	
	氨氮	10.1075	0.0086	0.0223	达标	
	总磷	0.651	0.0006	0.0036	达标	
	总氮	25.725	0.0241	0.0312	达标	
	悬浮物	80.25	0.0753	0.2187	达标	
	动植物油	0.70625	0.0007	0.0041	达标	

## 11、环评批复落实情况

类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	落实情况
废气	食堂	油烟	1套静电油烟净化器+烟道，风机风量3000m <sup>3</sup> /h，净化效率60%	油烟达《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中“小型”规模排放标准	1套静电油烟净化器+烟道，监测结果达标。
	调漆、喷漆、晾干	颗粒物、VOCs	1套“V型过滤器+UV光氧催化+二级活性炭吸附”废气处理装置+1#15米高排气筒，风机风量20000m <sup>3</sup> /h，收集效率90%，对颗粒物处理效率90%，对有机废气处理效率75%；加强车间通风设施	VOCs满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）的要求，厂区内VOCs满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准	1套“V型过滤器+UV光氧+二级活性炭吸附”废气处理装置+1#15米高排气筒，车间排风设施，监测结果达标。
	切割	颗粒物	1台布袋除尘器，风机风量5000m <sup>3</sup> /h，收集效率90%，处理效率95%	颗粒物的排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准及无组织监测浓度限值要求	1台布袋除尘器，监测结果达标。
	抛丸	颗粒物	抛丸机上配套的脉冲除尘器，风机风量3000m <sup>3</sup> /h，收集效率100%，处理效率98%		抛丸机上配套的脉冲除尘器，监测结果达标。
	焊接	颗粒物	1套焊烟除尘器，风机风量3000m <sup>3</sup> /h，处理效率90%，收集效率90%		1套焊烟除尘器，监测结果达标。
噪声	设备等	/	隔声、减振	降噪量≥25dB（A），厂界达标	已采取隔声、减震措施，监测结果达标。
固废	生产车间	危险废物	危废仓库10m <sup>2</sup>	满足《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求	实际建设了一个10平方米的危废仓库，危废仓库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《江苏省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）等要求设置，固废均得到安全有效处置。
		一般固废	固废堆场20m <sup>2</sup>	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及	固废仓库按满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及

张家港市勇乐不锈钢有限公司电梯配件生产项目竣工环境保护验收报告表

		2013年修改单要求	2013年修改单要求设置， 固废均得到安全有效处 置。
绿化	/	/	/
环境管理（机构、 监测能力等）	专职管理人员	/	/
清污分流、排污口 规范化设置（流量 计、在线监测仪 等）	/	/	/
“以新带老”措施	/		/
总量平衡具体方案	废水纳入张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂总量额度内；废气在张家港市内平衡；固体废物均得到安全有效处置		污染物排放均符合总量控制指标
区域解决问题	-		/
大气环境保护距离 设置（以设施或厂 界设置，敏感保护 目标等）	本项目以生产车间2为边界向外50m、喷漆房为边界向外100m及油墨间为边界向外50m形成的卫生防护距离范围内无环境敏感点		本项目以生产车间1边界向外50米、喷漆房边界向外100米设置的卫生防护距离包络线范围内无环境敏感点

## 12、环评审批意见落实情况

表12-1 实际情况与环评审批意见的相符性分析一览表

批复号	审批意见		实际情况	相符性
苏行审 环评 [2020]10 041号	一、项目基本情况	本项目搬迁至乐余镇乐中路100号，年生产电梯配件30000台。	本项目位于乐余镇乐中路100号，年生产电梯配件30000台。	相符
	二、根据该项目的环评结论，在切实落实各项污染防治、环境风险防范，确保各类污染物稳定达标排放的前提下，从环保角度分析，该项目建设对环境的不利影响可得到缓解和控制。		本项目切实落实各项污染防治、环境风险防范，确保各类污染物稳定达标排放，该项目建设对环境的不利影响可得到缓解和控制。	相符
	三、该项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。在项目工程设计、建设和环境管理中，须落实报告中提出的各项环保要求，确保各类污染物达标排放。并应着重做好以下工作：	（一）本项目采用“雨污分流、分类收集、分质处理”，本项目无工业废水产生，生活污水接管至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂集中处理。	本项目厂区内已雨污分流，本项目无工业废水产生，生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂集中处理，废水监测结果达标。	相符
		（二）本项目调漆、喷漆、晾干、复合、喷涂、擦拭工序产生的废气经V型过滤器+UV光氧催化+二级活性炭吸附后通过15米高排气筒高空排放，切割工艺产生的粉尘经布袋除尘器处理后排放，抛丸工艺产生的粉尘经脉冲除尘器处理后排放，焊接工艺产生的焊尘经移动式焊烟净化器处理后排放。废气排放按《报告表》所列标准执行。	本项目调漆、喷漆、晾干过程产生的废气经V型过滤器+UV光氧催化+二级活性炭吸附后通过15米高排气筒高空排放，监测结果达标。（本项目目前压花工序、成型工序、铣槽工序、封边工序、复合工序、油墨喷涂工序外协，待购入设备后进行二阶段验收。）	相符
		（三）采取先进的低噪声设备，隔声、吸声、消声，降低交通噪声等措施，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。	本项目已采取隔声、减震措施，监测结果达标。	相符
		（四）本项目UV、分卷工艺外协。	本项目UV、分卷工艺外协。	相符
（五）制定和落实固体废物（废液）特别是危险废物厂内收集和贮存、综合利用、安全处置的实施方案，实现“零排放”。危险废物必须委托具备危险废物处理、经营许可证的单位进行处理；在转移处理危险废物过程中，须按规定办理专项审批手续。厂区内按国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求做好废液（渣）等危险废物的收集和贮存。		实际建设了一个10平方米的危废仓库，危废仓库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《江苏省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）等要求设置，固废均得到安全有效处置。 实际设置了一个20平方米的固废堆场，固废堆场按满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单要求设置，固废均得到安全有效处置。 本项目生活垃圾委托乐余镇环卫所清运；废食用油、餐厨垃圾委托专业单位回收；边角料、铁屑、废钢丸、PVC膜边角料、废焊材、废布袋、收集的焊尘、粉尘等收集后外卖；废包装材料、漆渣、喷枪清洗废液、废活性炭、废过滤器及含油纱布、手套委托张家港市华瑞危险	相符	

		废物处理中心有限公司处置，已签订危险废物处置协议。	
	(六) 本项目分别自生产车间2、油墨间向外设置50m卫生防护距离，自喷漆房向外设置100米卫生防护距离。	本项目以生产车间1边界向外50米、喷漆房边界向外100米设置卫生防护距离包络线。	不相符，但卫生防护距离包络线范围内无环境敏感点。
	(七) 严格落实《报告表》提出的事故风险防范措施，防止生产过程、储运过程及污染治理设施事故发生。	企业严格落实《报告表》提出的事故风险防范措施。	相符
	(八) 该项目在设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储存设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中设计安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管部门要求。	本项目在设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储存设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中设计安全生产的遵守设计使用规范和相关主管部门要求。	相符
	(九) 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）的要求完善各类排污口和标志设置。按《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》（苏环规[2011]1号）要求，废气排放筒应合理设置采样口、采样监测平台。	企业已完善各类排污口和标志设置，已合理设置排气筒的采样口、采样监测平台。	相符
	(十) 按《报告表》提出的要求对施工期和运营期执行环境监测制度，编制自行监测方案并开展监测工作，监测结果及相关资料备查。	企业已编制自行监测方案并开展监测工作。	相符
四、本项目实施后，全厂污染物年排放总量初步核定为：	(一) 生活污水（接管考核量）：废水量≤891吨、COD≤0.2673吨、氨氮≤0.0223吨、TP≤0.0036吨、SS≤0.2187吨、动植物油≤0.0041吨。	生活污水污染物（实际接管量）：废水量891t/a、COD0.1099t/a、氨氮0.0086t/a、TP0.0006t/a、TN0.0241t/a、SS0.0753t/a、动植物油0.0007t/a。	相符
	(二) 大气污染物：VOCs（有组织）≤0.0108吨、颗粒物（有组织）≤0.0061吨。	实际大气污染物排放量：颗粒物（有组织）0.0057t/a、VOCs（有组织）0.01t/a。	相符
五、该项目实施后，建设单位应在排放污染物之前按照国家规定的程序和要求向生态环境部门办理排污许可相关手续。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环保设施竣工验收手续。需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格，建设项目已投入生产或者使用的，生态环境部门将依法进行查处。		企业已办理国家排污许可证；企业正按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环保设施竣工验收手续。	相符
六、苏州市张家港生态环境局组织开展该工程的“三同时”监督检查和日常监督管理工作，苏州市环境监察支队负责不定期抽查。		企业配合苏州市张家港生态环境局组织开展的该工程的“三同时”监督检查和日常监督管理工作和苏州市环境监察支队负责不定期抽查。	相符
七、建设单位是该建设项目环境信息公开的主体，须自收到批复后及时将该项目报告表的最终版本予以公开。同时应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发[2015]162号）做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。		本项目《报告表》的最终版本已公开，已按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发[2015]162号）做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。	相符

	八、如该项目所涉及污染物排放标准发生变化，应执行最新的排放标准。	本项目执行最新的排放标准。	相符
	九、该项目在建设过程中若项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施、设施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。自批准之日起，如超过5年方决定工程开工建设的，环境影响评价文件须报重新审核。	本项目实际建设未发生重大变动。	相符

## 13、监测结论和建议

### 13.1 监测结论

本次环保验收监测为张家港市勇乐不锈钢有限公司电梯配件生产项目的验收。

本项目位于乐余镇乐中路100号，项目总投资8000万元，环评设计年生产电梯配件30000台。

本项目生活污水经化粪池、食堂废水经隔油池预处理后接管至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂集中处理；喷枪清洗时产生的喷枪清洗废液作为危废委托有资质的单位处置。

验收监测期间，企业主体工程工况稳定、生产工况满足验收要求、各项环保治理设施均运转正常，基本具备了《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018年 第9号）中规定的建设项目竣工环境保护验收的监测条件。

监测结果表明：验收监测期间，企业生产废气1#排气筒中颗粒物的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放限值，1#排气筒中VOCs的排放浓度和排放速率均符合天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2排放限值。企业食堂废气烟道中油烟的排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中排放限值。企业周界外无组织颗粒物的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放限值，厂界无组织VOCs的排放浓度符合天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表5排放限值。企业厂房通风处无组织非甲烷总烃符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值。

监测结果表明：验收监测期间，本项目厂界环境噪声测点N1-N4昼间等效声级值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准的要求（昼间 $\leq 60$ dB(A)）。

本项目生活垃圾委托乐余镇环卫所清运；废食用油、餐厨垃圾委托专业单位回收；边角料、铁屑、废钢丸、PVC膜边角料、废焊材、废布袋、收集的焊尘、粉尘等收集后外卖；废包装材料、漆渣、喷枪清洗废液、废活性炭、废过滤器及含油纱布、手套委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置，已签订危险废物处置协议。

根据本次验收监测结果核算污染物排放总量，有组织排放的颗粒物、VOCs的排放总量、废水排放总量满足环评批复要求。

### 13.2 建议

- 1、进一步加强各类环保设施的日常维护与管理，维持各类环保设施正常运行；
- 2、完善设施运行管理制度，严格遵守操作规程，定期对设备维护保养，以保证正常运行；
- 3、加强环境监测工作，定期对外排的废水、废气、噪声等进行监测，确保达标排放。

### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	张家港市勇乐不锈钢有限公司电梯配件生产项目					建设地点	江苏省张家港市乐余镇乐中路100号						
	行业类别	C3435电梯、自动扶梯及升降机制造					建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 搬迁 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> 扩建						
	设计生产能力	年生产电梯配件30000台		建设项目 开工日期	2020年5月		实际生产能力	年生产电梯配件30000台		投入试运行 日期	2020年6月			
	投资总概算（万元）	8000					环保投资总概算（万元）	40		所占比例（%）	0.5			
	环评审批部门	苏州市行政审批局					批准文号	苏行审环评 [2019]10041号		批准时间	2019年12月25日			
	初步设计审批部门	/					批准文号	/		批准时间	/			
	环保验收审批部门	/					批准文号	/		批准时间	/			
	环保设施设计单位	/		环保设施施工单位			/		环保设施监测单位		江苏安诺检测技术有限公司			
	实际总投资（万元）	8000												
	废水治理（万元）	5	废气治理 （万元）	25.5	噪声治理 （万元）	5	固废治理 （万元）	3.5	绿化及生态 （万元）	1	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		2400				
建设单位	张家港市勇乐不锈钢有限公司		邮政编码	215600		联系电话	13506228610		环评单位		重庆九天环境影响评价有限公司			
污染物排放达标与总量控制	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	0.0891	0.0891	/	/	
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	0.1099	0.2673	/	/	
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	0.0086	0.0223	/	/	
	总磷	/	/	/	/	/	/	/	/	0.0006	0.0036	/	/	
	总氮	/	/	/	/	/	/	/	/	0.0241	0.0312	/	/	
	悬浮物	/	/	/	/	/	/	/	/	0.0753	0.2187	/	/	
	动植物油	/	/	/	/	/	/	/	/	0.0007	0.0041	/	/	
	废气（有组织）	油烟	/	/	/	/	/	/	/	/	0.0003	0.00216	/	/
		颗粒物	/	/	/	/	/	/	/	/	0.0057	0.0061	/	/
		VOCs	/	/	/	/	/	/	/	/	0.01	0.0108	/	/
	与项目有关的其他特征污染物	边角料	/	/	/	70.6	70.6	/	/	/	/	/	/	/
		木材边角料	/	/	/	5.2	5.2	/	/	/	/	/	/	/
铁屑		/	/	/	7.06	7.06	/	/	/	/	/	/	/	
废钢丸		/	/	/	0.4	0.4	/	/	/	/	/	/	/	
PVC膜边角料		/	/	/	0.02	0.02	/	/	/	/	/	/	/	
废焊材		/	/	/	0.0002	0.0002	/	/	/	/	/	/	/	
废布袋		/	/	/	0.108	0.108	/	/	/	/	/	/	/	
收集的焊尘	/	/	/	0.0013	0.0013	/	/	/	/	/	/	/		

张家港市勇乐不锈钢有限公司电梯配件生产项目竣工环境保护验收报告表

	切割粉尘	/	/	/	3.257	3.257	/	/	/	/	/	/	/
	抛丸粉尘	/	/	/	1.47	1.47	/	/	/	/	/	/	/
	废包装材料	/	/	/	0.1892	0.1892	/	/	/	/	/	/	/
	漆渣	/	/	/	0.0169	0.0169	/	/	/	/	/	/	/
	喷枪清洗废液	/	/	/	0.27	0.27	/	/	/	/	/	/	/
	废活性炭	/	/	/	0.16	0.16	/	/	/	/	/	/	/
	废过滤器	/	/	/	1	1	/	/	/	/	/	/	/
	废UV灯管	/	/	/	0.03	0.03	/	/	/	/	/	/	/
	含油纱布、手套	/	/	/	0.02	0.02	/	/	/	/	/	/	/
	废食用油	/	/	/	0.0031	0.0031	/	/	/	/	/	/	/
	餐厨垃圾	/	/	/	1.8	1.8	/	/	/	/	/	/	/
	生活垃圾	/	/	/	18	18	/	/	/	/	/	/	/

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——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。