

建设项目（固体废物）竣工环境保护 验收监测报告

项目名称：2018-320509-33-03-652288 年产电脑绣花机架 10000
套生产技术改造项目

建设单位：苏州智泰金属科技有限公司

编制单位：苏州智泰金属科技有限公司

编制日期：2022 年 11 月

建设单位法人代表：（签字）

编制单位法人代表：（签字）

项 目 负 责 人：

填 表 人：

建设单位：苏州智泰金属科技有限公司（盖章）

电话:13906252318

传真:/

邮编: 215200

地址: 苏州市吴江区黎里镇同周公路 388 号

目录

1 验收项目概况	1
2 验收依据	2
3 工程建设情况	3
3.1 地理位置及平面布置	3
3.3 生产工艺简介	9
3.4 项目变动情况	11
4 环境保护设施	13
4.1 污染物治理设施	13
5 建设项目环评报告表主要结论及环境影响批复的要求	18
5.1 建设项目环评报告表的主要结论	18
5.2 环境影响批复的要求	18
6 验收监测评价标准	19
7 验收监测内容	20
8 质量保证及质量控制	21
9 验收监测工况及要求	22
10 验收监测结果及分析评价	23
10.4 污染物排放总量核算	23
11 环评批复落实情况	24
12 监测结论和建议	26
12.1 监测结论	26
12.2 建议	26

附件：

- 1、江苏省投资项目备案证
- 2、苏州市吴江区环境保护局《关于苏州智泰金属科技有限公司 2018-320509-33-03-652288 年产电脑绣花机架 10000 套生产技术改造项目环境影响报告表的审批意见》
- 3、苏州智泰金属科技有限公司营业执照
- 4、苏州智泰金属科技有限公司土地证、房产证
- 5、固废处置协议

1 验收项目概况

苏州智泰金属科技有限公司位于江苏省苏州市吴江区黎里镇同周公路 388 号，总占地面积为 10143.5 平方米。公司于 2018 年 9 月 27 日办理了一期项目（年产电脑绣花机架毛坯件 10000 套）的建设项目环境影响登记表。

公司考虑长期发展需要，决定投资 269.8 万元，其中环保投资 41 万元，在原有项目的基础上进行技术改造，增加后道工艺，用于从事年产电脑绣花机架 10000 套生产技术改造项目的生产。苏州智泰金属科技有限公司投资建设 2018-320509-33-03-652288 年产电脑绣花机架 10000 套生产技改项目，该项目于 2018 年 9 月 27 日在苏州市吴江区经济和信息化委员会备案（2018-320509-33-03-652288）。

2018 年 10 月，委托苏州合巨环保技术有限公司编写环境影响报告表，并于 2019 年 1 月 11 日，取得苏州市吴江区环境保护局《关于对苏州智泰金属科技有限公司建设项目环境影响报告表的审批意见》（吴环建【2019】15 号）。

本项目环评设计建设电脑绣花机架 10000 套，实际建设电脑绣花机架 10000 套。项目概况见表 1-1。

表 1-1 项目概况表

建设项目	2018-320509-33-03-652288 年产电脑绣花机架 10000 套生产技术改造项目		
建设单位	苏州智泰金属科技有限公司		
建设项目性质	技改	行业类别	C3311 金属结构制造
建设地点	苏州市吴江区黎里镇同周公路 388 号		
立项单位	苏州市吴江区经济和信息化委员会	立项时间	2018.9.27
环评编制单位	苏州合巨环保技术有限公司	环评编制时间	2018.10
环评审批单位	苏州市吴江区环境保护局	环评审批时间	2019.1.11
开工时间	2019.3	投入试生产时间	2019.5
主要产品名称及生产能力	设计建设年产电脑绣花机架 10000 套，实际建设年产电脑绣花机架 10000 套		

2 验收依据

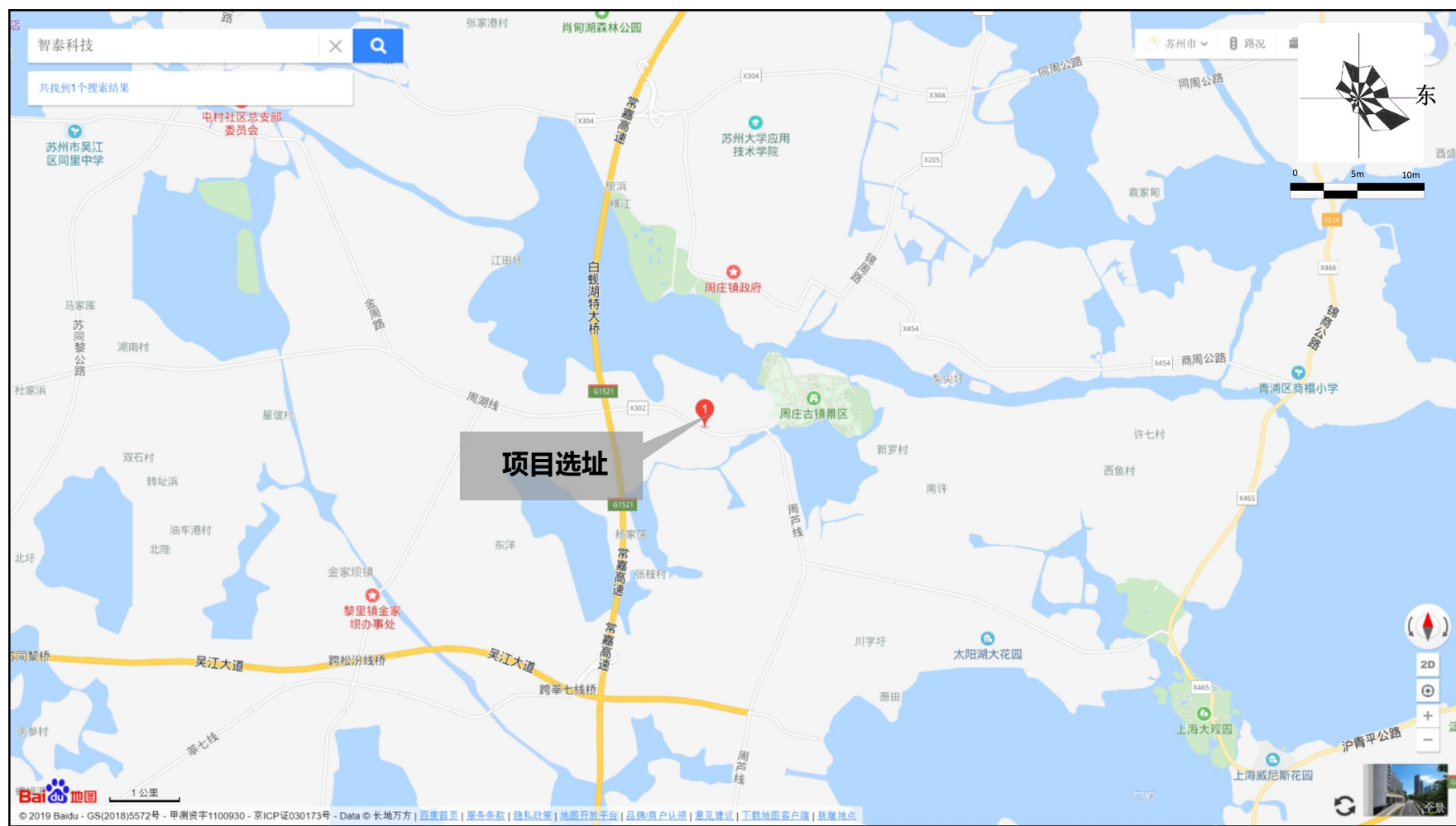
- 1、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号，2017 年 7 月 16 日）；
- 2、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部 公告【2018】第 9 号，2018 年 5 月 16 日）；
- 3、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）；
- 4、《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》（环办环评函【2020】688 号）；
- 5、苏州合巨环保技术有限公司《苏州智泰金属科技有限公司建设项目环境影响报告表》；
- 6、苏州市吴江区环境保护局《关于对苏州智泰金属科技有限公司建设项目环境影响报告表》的审批意见（吴环建【2019】15 号）；

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目苏州智泰金属科技有限公司位于苏州市吴江区黎里镇同周公路 388 号。项目东侧为苏州宝建实业有限公司；项目南侧为周湖线；项目西侧为兴龙净化设备厂；项目北侧为空地。

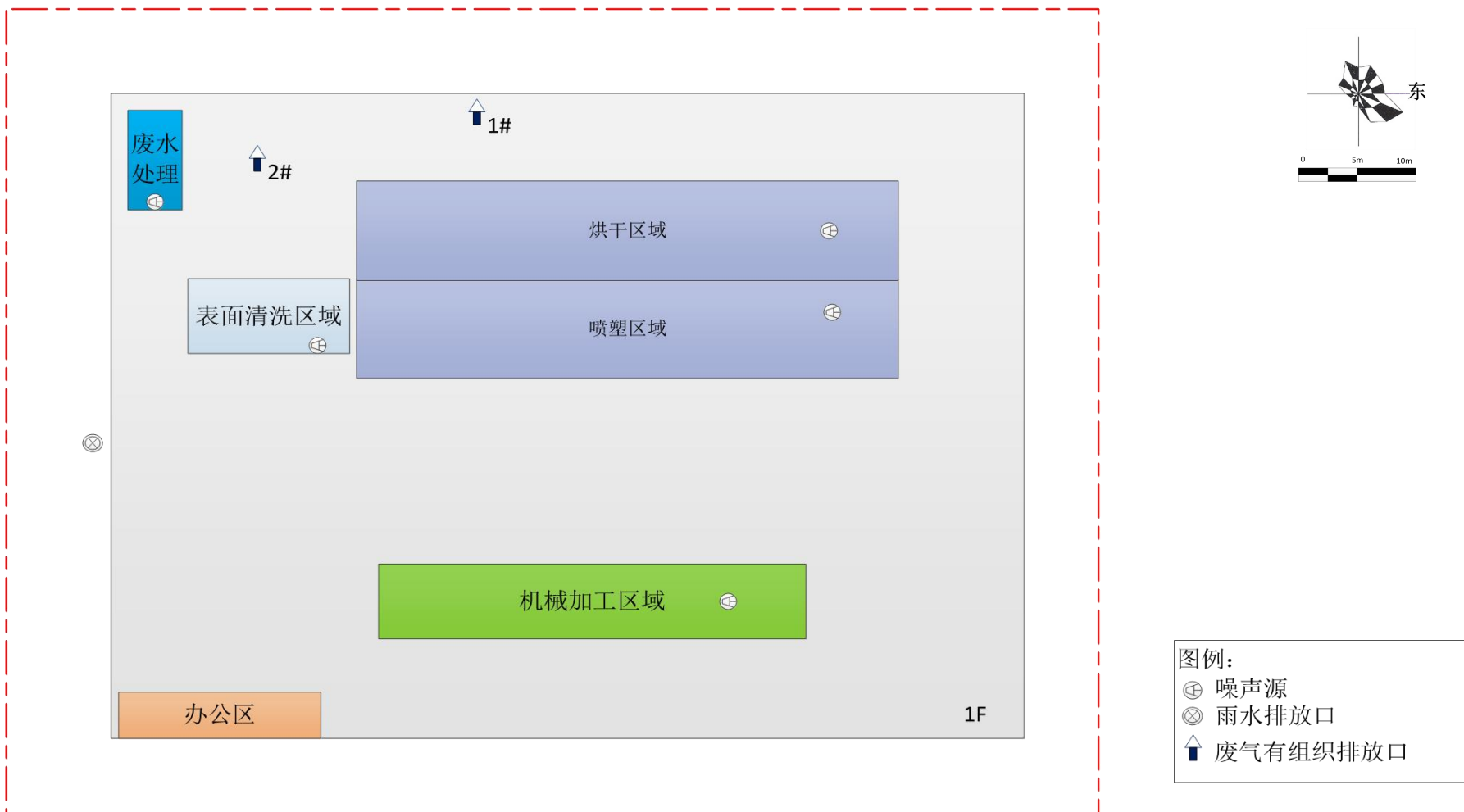
项目地理位置示意图见附图 3-1；周围环境概况图见附图 3-2，项目平面布置图及监测点位图附图 3-4，3-5。



附图 3-1 项目地理位置示意图



附图 3-2 项目周围环境概况图



附图 3-3 1#项目平面布置示意图

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。

表 3-1 建设内容表

项目	环评及审批情况	实际建成情况
建设内容	年产电脑绣花机架 10000 套	年产电脑绣花机架 10000 套
项目投资	项目总投资 246.9 万元，其中环保投资 41 万元	项目总投资 220 万元，其中环保投资 35 万元
职工人数和 工作时间	项目定员 30 人，年工作 300 天，1 班 8 小时制	项目定员 30 人，年工作 300 天，1 班 8 小时制
占地面积	本项目占地面积 10143.5 平方米	本项目占地面积 10143.5 平方米

表 3-2 本项目主要设备规格及数量

序号	设备名称	环评设计数量 (台)	实际建设数量 (台)	变化量
1	剪切机	3	3	0
2	折弯机	3	3	0
3	不锈钢喷淋前处理箱体	1	1	0
4	喷淋泵系统	6	6	0
5	大旋风自动循环房	1	1	0
6	自动控制 PLC	1	1	0
7	烘干流水线	1	1	0
8	天然气燃烧器	2	2	0
9	冲床	10	10	0
10	打磨机	2	2	0
11	电焊机	6	6	0
12	纯水设备	1	1	0
13	废气排放装置	1	1	0
14	光催化氧化装置	1	1	0
15	水处理设备	1	1	0
16	回收装置	1	1	0

表 3-3 本项目主要原辅材料名称及数量

类别	名称	设计使用量 (t/a)	实际使用量	变化量 (t/a)
----	----	----------------	-------	-----------

原辅料	机架毛坯件	10000 套	10000 套	与环评一致
	焊丝	2	2	与环评一致
	脱脂剂	22.5	20	-2.5
	转化膜	27	30	+3
	塑粉	80.398	80	-0.398

3.3 生产工艺简介

生产工艺流程图：

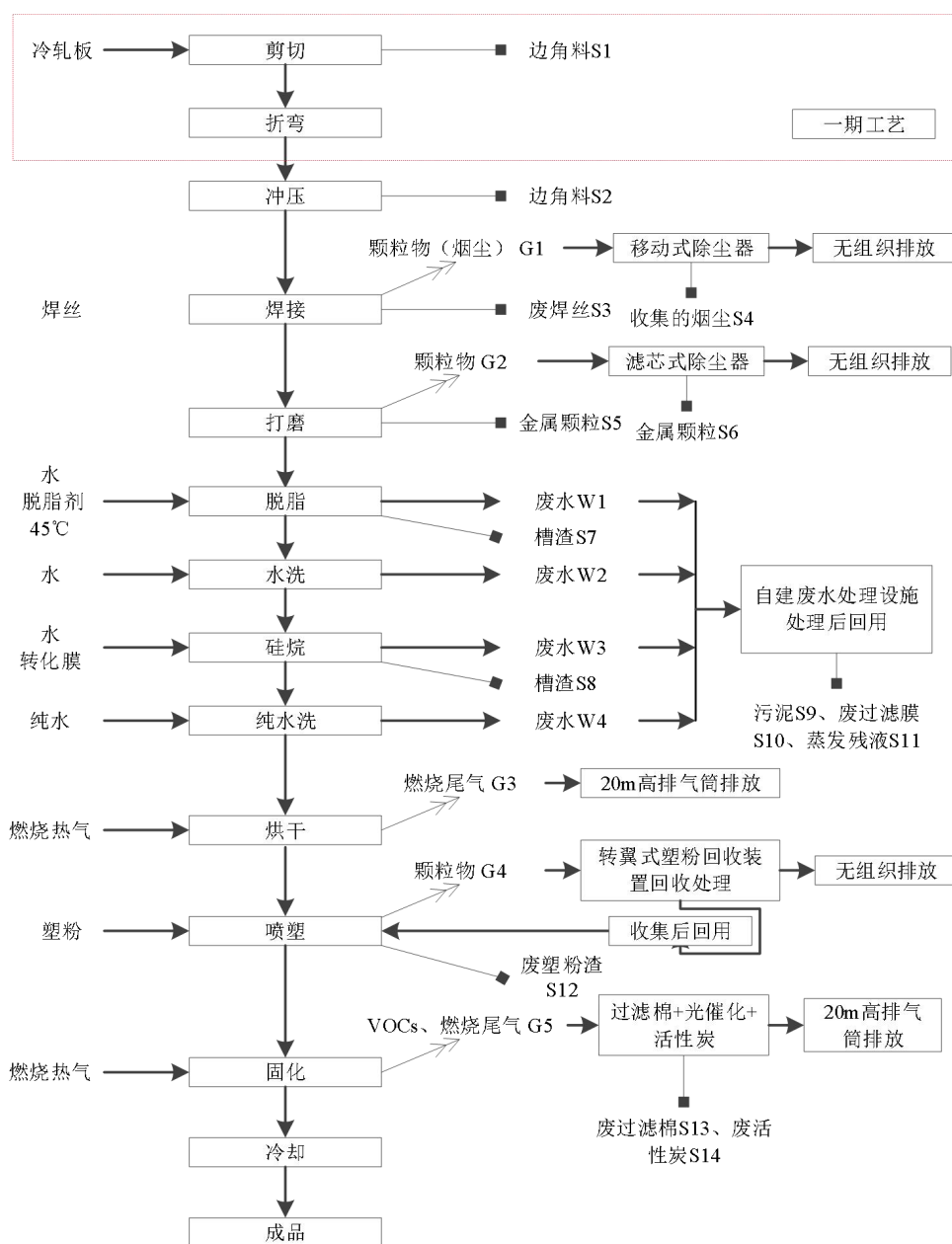


图 3-6 电脑绣花机架生产工艺流程图

生产工艺流程说明：

（1）冲压：将一期项目制备成的机架毛坯件进行冲压成型，此过程有边角料 S2 产生。

（2）焊接：将毛坯零部件进行焊接，此过程产生颗粒物（烟尘）G1 及废焊丝 S3，颗粒物（粉尘）经移动除尘装置的侧吸式集气罩负压抽风进行收集。

(3) 打磨：通过打磨机打磨零部件，去除毛刺。此过程产生颗粒物 G2 及金属颗粒 S5。颗粒物打磨通过配套的滤芯除尘装置带有的侧吸式集气罩负压抽风进行收集。

(4) 脱脂：通过不锈钢喷淋前处理箱体对零部件以喷淋的方式进行脱脂，去除零部件表面的油脂。通过电加热保持水温在 45℃，脱脂时间约为 3 分钟，此过程产生脱脂废水 W1,脱脂槽定期清理，产生槽渣 S7。

(5) 水洗：脱脂后的零部件再用清水以喷淋的方式清洗干净，无需加热，水洗时间约为 2 分钟。此过程产生清洗废水 W2。

(6) 硅烷：硅烷化处理是以有机硅烷水溶液为主要成分对金属或非金属材料进行表面处理的过程。本项目将经水洗后的零部件置入硅烷箱体中通过转化膜进行硅烷化喷淋处理。该过程会产生硅烷废水 W3，硅烷槽定期清理，产生槽渣 S8。

(7) 纯水洗：硅烷后的零部件再用纯水喷淋清洗干净，无需加热，水洗时间约为 1 分钟。此过程产生清洗废水 W4。

生产废水经自建处理设施处理后回用，产生污泥 S7、废过滤膜 S8、蒸发残液 S9。

(8) 烘干：在烘道内将水洗后的零部件通过天然气燃烧器产生的热气进行烘干，此过程产生天然气燃烧尾气 G3。

(9) 喷塑：本项目主要采用静电喷涂工艺，利用喷枪喷出的塑粉因为静电作用一部分被吸附到工件表面，随着工件表面塑粉的增多，电荷积聚也越多，当达到一定厚度时，会产生静电排斥作用，便不再吸附塑粉，产生的颗粒物 G4（塑粉粉尘）被喷粉室侧壁和底部的旋风回收器收集，转翼式塑粉回收装置回收处理，经收集的粉末振荡到底部收集斗内，回收的塑粉通过粉泵进入粉桶中重新利用，分离出粉末的洁净空气（含有的粉末粒径小于 1μm）以及少量未被收集的塑粉扩散至车间内，以无组织的形式排放。在喷塑过程中载具上会吸附塑粉，定期剥离，产生废塑粉渣 S12。

(10) 固化：喷塑后的零部件需要进行固化，将零部件经输送设施输送到固化烘道，采用燃烧机燃烧天然气，直接加热热风循环烘道，固化温度为 180℃，并保温一定的时间（10 分钟），使工件表面的塑粉熔化、流平、固化，即在工件表面形成涂膜，该工段会产生固化废气 VOCs 和天然气燃烧废气 G5。

(11) 冷却：固化后的工件在流水线内自然冷却。.

(12) 成品：成品入库。

3.4 项目变动情况

3.4.1 建设项目变动情况说明

本项目实际与环评一致无变动，对照《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)，本项目不涉及不构成重大变动。

表 3-7 项目是否存在重大变动情况

类别	序号	污染影响类建设项目重大变动清单	变动情况	判定
性质	1	建设项目开发、使用功能发生变化的	本项目产品未发生变化	不属于
规模	2	生产、处置或储存能力增大30%及以上的	本生产处置或储存能力未增加	不属于
	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	无	不属于
	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	本项目不新增生产、处置或储存装置	不属于
地点	5	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。	未重新选址	不属于
生产工艺	6	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。	未变化	不属于
	7	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	未变化	不属于
环境保护措施	8	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	未发生变化	不属于
	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	未发生变化	不属于

		的。		
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。		未发生变化	不属于
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。		本项目产品未发生变化	不属于
12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（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。		边角料、收集的焊接颗粒物、金属颗粒、废塑粉渣、废焊丝、废过滤棉委托苏州鑫佰金废旧物资回收有限公司处理，污泥、蒸发残液、废过滤膜、废活性炭、槽渣委托吴江市绿怡固废回收处置有限公司处置，生活垃圾委托苏州市吴江区黎里镇环境卫生管理所日产日清。	不属于
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。		未发生变化	不属于

经现场核实，企业环境影响变动情况属实，本项目企业未发生重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理设施

4.1.1 固（液）体废弃物及其处置

本项目固废主要为边角料、收集的焊接颗粒物、金属颗粒、污泥、废塑粉渣、废焊丝、废过滤棉、蒸发残液、废过滤膜、废活性炭、槽渣及员工日常生活产生的生活垃圾；边角料、收集的焊接颗粒物、金属颗粒、废塑粉渣、废焊丝、废过滤棉委托苏州鑫佰金废旧物资回收有限公司处理，污泥、蒸发残液、废过滤膜、废活性炭、槽渣委托吴江市绿怡固废回收处置有限公司处置，生活垃圾委托苏州市吴江区黎里镇环境卫生管理所日产日清。

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

固废名称	属性	形态	主要成分	废物代码	估算产生量 (吨/年)	实际产生量 (吨/年)	处置单位
边角料	一般固废	固态	钢	86	10	3	苏州鑫佰金废旧物资回收有限公司
收集的焊接颗粒物	一般固废	固态	烟尘	86	0.04	0.005	
金属颗粒	一般固废	固态	钢	86	0.5405	0.3	
废塑粉渣	一般固废	固态	塑粉	86	0.5	0.1	
废焊丝	一般固废	固态	焊丝	86	0.02	0.005	
废过滤棉	一般固废	固态	烟尘、过滤棉	86	0.2	0.01	
污泥	危险固废	固态	脱脂剂、转化膜、油类、杂质	336-064-17	3	0.5	吴江市绿怡固废回收处置有限公司
蒸发残液	危险固废	液态	脱脂剂、转化膜、油类、杂质	336-064-17	13.5	0.2	
废过滤膜	危险固废	固态	脱脂剂、转化膜、油类、杂质、过滤膜	900-041-49	0.2	0.1	
废活性炭	危险固废	固态	挥发性有机物	900-039-49	2.225	0.2	
槽渣	危险	固态	脱脂剂、转化	336-064-	1.5	0.1	

	固废		膜、杂质	17			
生活垃圾	一般固废	固态	/	99	9	5	苏州市吴江区黎里镇环境卫生管理所

本项目危废仓库 20m²，危废仓库情况如下图。



危险废物贮存设施 (第 1-1 号)

企业名称: 苏州智泰金属科技有限公司

责任人及电话: 张洁帆 15050296606

管理员及电话: 张洁帆 15050296606

本设施环评批文: 吴环建(2019)15号

本设施建筑面积(容积): 仓库20平方米

本设施污染防治措施:

☒ 防风 ☒ 防雨 ☒ 防晒

☒ 防雷 ☒ 防扬散

☒ 防流失 ☒ 防渗漏

☒ 泄露液体收集

☐ 贮存废气收集

环境应急物资和设备:

灭火器、黄沙桶



本设施贮存危险废物清单:

种类1: 蒸发残液

危险特性: 浸出毒性

环评批文: 吴环建(2019)15号

种类3: 污泥

危险特性: 浸出毒性

环评批文: 吴环建(2019)15号

种类5: 废活性炭

危险特性: 浸出毒性

环评批文: 吴环建(2019)15号

种类2: 槽渣

危险特性: 浸出毒性、易燃性

环评批文: 吴环建(2019)15号

种类4: 废过滤膜

危险特性: 浸出毒性

环评批文: 吴环建(2019)15号

种类6:

危险特性:

环评批文:

江苏省生态环境厅监制





图 4-1 危废仓库

4.2 其他环保设施

该公司的环保工作由员工兼职管理。

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

拟建项目符合国家相关产业政策：清洁生产水平优于国内平均水平，在认真落实各项环保措施后，污染物可以达标排放，并按当地环境管理部门下达的排放总量指标进行控制；项目建设后对周围环境的影响是可以接受的，不会改变项目周围地区当前的大气、水、声环境质量的现有功能要求。建设单位应加强管理，使环境影响评价中提出的各项措施得到落实和实施。从环境保护的角度上来说，拟建项目建设是可行的。

5.2 环境影响批复的要求

环境影响评价批复见附件 1。

6 验收监测评价标准

无

7 验收监测内容

无

8 质量保证及质量控制

无

9 验收监测工况及要求

无

10 验收监测结果及分析评价

10.4 污染物排放总量核算

无

11 环评批复落实情况

苏州市吴江区环境保护局《关于对苏州智泰金属科技有限公司建设项目环境影响报告表的审批意见》的执行情况见表 11-1。

表 11-1 环评批复执行情况

序号	环评批复要求	执行情况	是否符合
1	全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，选用先进的生产工艺及设备，加强生产管理和环境管理，落实节能、节水措施，减少污染物产生量和排放量，确保各项清洁生产指标达到国内外先进水平。	本项目加强宣传贯彻清洁生产和循环经济理念。节约用水，节约用电，选用低能耗设备。	是
2	按“清污分流、雨污分流”原则设计、建设厂区给排水系统。生活污水达接管标准后定期清运至芦墟污水处理厂处理；待管网接通后纳入市政污水处理管网，尾水达标排放；进一步优化废水处理设施，确保生产废水自建的污水处理设施处理后循环使用，不得外排。	按“清污分流、雨污分流”原则设计、建设厂区给排水系统。生活污水达接管标准后定期清运至芦墟污水处理厂处理；生产废水经自建的污水处理设施处理后循环使用。	是
3	本项目产生的废气须收集处理后排放，按环评要求设置排气筒高度，其中颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准；VOCs 废气排放参照执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 标准；天然气燃烧废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB31/860-2014）中表 1 排放标准；加强对无组织排放源的管理，规范生产操作，减少废气无组织排放。	监测结果表明：本项目废气排放均能满足相应的国家排放标准。	是
4	本项目须选用低噪声设备，对高噪声设备须采用有效的减振、隔声等降噪措施并合理布局，南侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准限值，其余厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值。	本项目生产设备合理布局，采用低噪声设备，高噪声设备采取了相应的减振、隔声等降噪措施。监测结果表明：本阶段验收监测期间，本项目厂界噪声满足相关标准要求，详见噪声监测结果评价。	是
5	按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，危险废物必须委托有资质单位安全处置。厂内危险废物暂存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，确保不对周围环境和地下水造成影响。	边角料、收集的焊接颗粒物、金属颗粒、废塑粉渣、废焊丝、废过滤棉委托苏州鑫佰金废旧物资回收有限公司处理，污泥、蒸发残液、废过滤膜、废活性炭、槽渣委托吴江市绿怡固废回收处置有限公司处置，生活垃圾委托苏州市吴江区黎里镇环境卫生管理所日产日清。	是
6	本项目须按环评要求以车间为边界设置 100 米卫生防护距离，卫生防护距离内不得有居民等	项目车间边界 100m 范围内无	

	环境敏感点。	环境敏感点。	
7	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）的规定规范各类排放口及标识	已按规定规范各类排放口及标识	是
8	做好绿化工作，在厂界四周建设一定宽度的绿化隔离带，以减轻废气、噪声等对周围环境的影响。	本项目绿化依托原有项目	是
9	请做好其他有关污染防治工作。	本项目加强员工培训和管理，提高员工环保意识	是

12 监测结论和建议

12.1 监测结论

本项目环评设计年产电脑绣花机架 10000 套，实际建设电脑绣花机架 10000 套。

边角料、收集的焊接颗粒物、金属颗粒、废塑粉渣、废焊丝、废过滤棉委托苏州鑫佰金废旧物资回收有限公司处理，污泥、蒸发残液、废过滤膜、废活性炭、槽渣委托吴江市绿怡固废回收处置有限公司处置，生活垃圾委托苏州市吴江区黎里镇环境卫生管理所日产日清。

12.2 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。