

正钢精密模具（昆山）有限公司模具零件生
产项目

竣工环境保护验收监测报告

建设单位： 正钢精密模具（昆山）有限公司

编制单位： 正钢精密模具（昆山）有限公司

2020年11月

建设单位法人代表：郭秋宏

编制单位法人代表：郭秋宏

项目负责人：郭秋宏

填表人：

建设单位/编制单位：正钢精密模具（昆山）有限公司

电话：13812958024

传真：/

邮编：215300

地址：昆山开发区环娄路8号（即原环评开发区蓬朗大通路南侧、环娄路东侧3号房，全文更新为最新公安编号）

目录

一、验收项目概况.....	1
二、验收依据.....	3
2.1 相关法律、法规、规章和规范.....	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	3
2.3 项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定.....	3
三、建设项目工程概况.....	5
3.1 地理位置及平面布置.....	5
3.2 工程建设内容.....	9
3.3 主要生产设备表.....	10
3.4 主要原辅材料.....	11
3.5 生产工艺.....	12
3.6 项目变动情况.....	15
四、主要污染源及治理措施.....	18
4.1 废水排放及治理措施.....	18
4.2 废气排放及治理措施.....	18
4.3 噪声产生及治理措施.....	19
4.4 固体废物产生及治理措施.....	20
4.5 其他环保设施.....	22
4.5.1 环境风险防范设施.....	22
4.5.2 在线监测装置.....	22
4.6 环保设施投资.....	22
4.7 环境保护“三同时”落实情况.....	23
五、环评结论和环评批复要求.....	25
5.1 环评主要结论.....	25
5.2 环评报告表批复要求（苏行审环诺【2020】40668号）及落实情况.....	28
六、验收评价标准.....	30
6.1 废气排放标准.....	30
6.2 噪声评价标准.....	30
6.3 固体废物评价标准.....	31
七、验收监测结果及分析.....	32
7.1 验收监测点位.....	32
7.2 验收内容.....	33
7.3.1 生产工况.....	34
7.3.2 废气.....	35
7.3.3 噪声.....	38
九、环境管理检查.....	41
9.1 环保审批手续及“三同时”执行情况.....	43
9.2 环保机构的设置及环境管理规章制度.....	43
9.3 环保设施运行检查，维护情况.....	43
9.4 固体废物处置情况.....	43
9.5 厂区环境绿化情况.....	43
十、结论与改进.....	44
10.1 验收监测期间工况.....	44

10.2 废气验收监测结论.....	44
10.3 噪声验收监测结论.....	44
10.4 与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条对照情况.....	44
10.5 总结论.....	45
十一、附件.....	46
11.1 验收检测报告.....	46
11.2 环评批文.....	46
11.3 营业执照.....	46
11.4 租赁协议.....	46
11.5 土地证、房产证.....	46
11.6 排水许可证.....	46
11.7 危废处置协议.....	46
11.8 一般固废回收协议.....	46
11.9 生活垃圾环卫清运协议.....	46

一、验收项目概况

项目名称：正钢精密模具（昆山）有限公司模具零件生产项目

建设单位：正钢精密模具（昆山）有限公司

行业类别：模具制造 C3525

建设性质：搬迁

建设地点：昆山开发区环娄路 8 号（即原环评开发区蓬朗大通路南侧、环娄路东侧 3 号房，全文更新为最新公安编号）

投资总额：总投资 497.17 万元，环保投资 5 万元，环保投资占比 1.01%。

项目基本情况见表 1-1。

表 1-1 项目基本情况表

序号	项目	执行情况
1	项目由来	<p>正钢精密模具（昆山）有限公司厂地址位于昆山市昆山开发区环娄路 8 号，公司主要从事生产模具配件、五金模具、注塑模具，销售自产产品（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。因扩大生产，由昆嘉工业区民营经济园搬至现有位置，由于之前环评年数较早，原项目未要求验收（原环评见附件）。搬迁后企业经营范围不发生改变。项目年产单节顶针 45 万个，双节顶针 15 万个，扁梢 5 万个、司筒 10 万个、冲针 10 万个。</p> <p>项目于 2019 年 11 月 4 日取得“关于正钢精密模具（昆山）有限公司模具零件生产项目备案的通知”（昆开备案【2019】134 号）（见附件）。</p>
2	环评	<p>2020 年 4 月，由苏州市环科环保技术发展有限公司编制完成《正钢精密模具（昆山）有限公司模具零件生产项目报告表》。</p>
3	环评批复	<p>项目于 2020 年 07 月 29 日取得环评批复（苏行审环诺【2020】40668 号）。</p> <p>项目建设过程中，增加 1 台锯床对钢材进行切割，已完成登记表备案（2020 年 10 月 23 日对《正钢精密模具（昆山）有限公司锯床切割项目》进行登记表备案，备案号 202032058300004492）。</p> <p>项目建设过程中，增加 2 台高速顶针切断机对成品/半成品进行切割，已完成登记表备案（2020 年 10 月 30 日对《正钢精密模具（昆山）有限</p>

		<p>公司新增高速顶针切断机切割项目》进行登记表备案，备案号 202032058300004620）。</p> <p>项目危废分析中，环评固废产污分析中遗漏 CNC 机台废气处理装置部分产生的废滤网，已完成登记表备案（2020 年 11 月 25 日对《正钢精密模具（昆山）有限公司危险废物贮存场所新增废滤网的登记备案项目》进行登记表备案，备案号 202032058300005005）。</p>
4	建设周期	项目于 2020 年 08 月开工建设，2020 年 09 月开始调试。
5	验收工作过程	<p>正钢精密模具（昆山）有限公司在建设项目调试后，于 2020 年 9 月着手建设项目的竣工环境保护验收工作。据此，于 2020 年 09 月编制了验收监测方案，并委托苏州昆环检测技术有限公司进行验收监测。苏州昆环检测技术有限公司于 2020 年 09 月 10 日至 09 月 11 日对《正钢精密模具（昆山）有限公司模具零件生产项目验收监测方案》中所列监测内容进行了监测。2020 年 10 月 3 日，苏州昆环检测技术有限公司出具了《正钢精密模具（昆山）有限公司建设项目验收监测数据》。</p> <p>2020 年 11 月在现场考察及对比验收监测数据的基础上，形成了《正钢精密模具（昆山）有限公司模具零件生产项目竣工环境保护验收监测报告》。</p>

二、验收依据

2.1 相关法律、法规、规章和规范

- (1)《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月修订，2015年1月起实施）；
- (2)《建设项目环境保护管理条例》（1998年11月29日中华人民共和国国务院令第253号发布，根据2017年07月16日中华人民共和国国务院令第682号修订）；
- (3)《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护厅，苏环控[97]122号，1997年9月）；
- (4)《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256号）；
- (5)《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）；
- (6)《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113号）；
- (7)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（中华人民共和国环境保护部国环规环评[2017]4号）；
- (8)《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起实施）；
- (9)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1996年10月29日中华人民共和国主席令第七十七号公布，自1997年3月1日起实施）；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（中华人民共和国生态环境部，公告2018年第9号）；

2.3 项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定

- (1)《正钢精密模具（昆山）有限公司模具零件生产项目环境影响报告表》（苏州市环科环保技术发展有限公司，2020年04月）；
- (2)《关于对正钢精密模具（昆山）有限公司模具零件生产项目环境影响报告表的审批意见》（苏州市昆山生态环境局，苏行审环诺【2020】40668号，2020年07月29日）。
- (3)苏州昆环检测技术有限公司出具的《正钢精密模具（昆山）有限公司模

具零件生产项目验收监测方案》（报告编号：KHT20-Y13052）；

(4)《关于对正钢精密模具（昆山）有限公司危险废物贮存场所新增废滤网的登记备案项目》的登记表（2020年11月25日，进行环境影响评价登记表备案：202032058300005005）。

(5)《关于对正钢精密模具（昆山）有限公司锯床切割项目环境影响登记表》（2020年10月23日，进行环境影响评价登记表备案：202032058300004492）。

(6)《关于对正钢精密模具（昆山）有限公司新增高速顶针切断机切割项目》（2020年10月30日，进行环境影响评价登记表备案：202032058300004620）

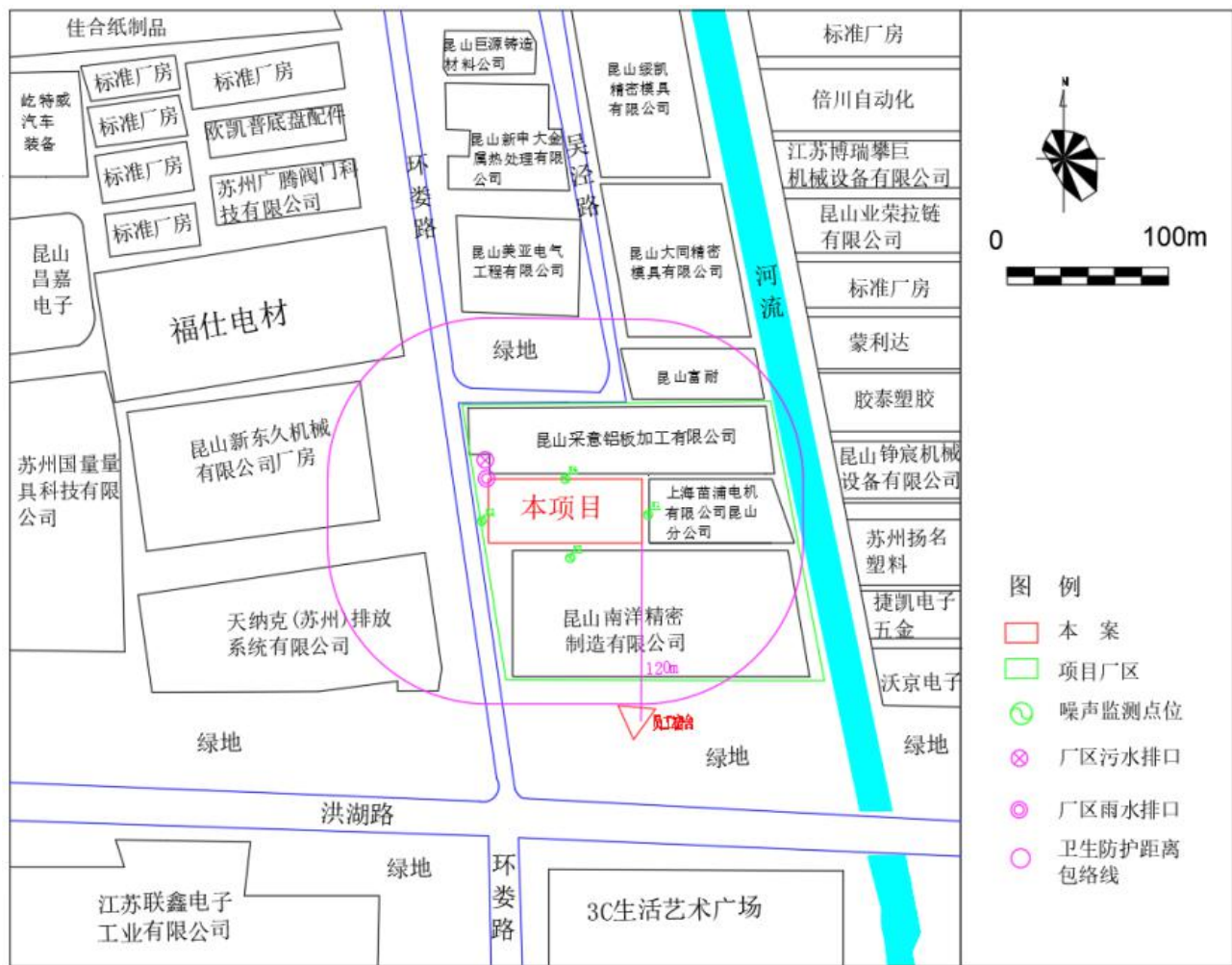
(7)正钢精密模具（昆山）有限公司提供的其他材料。

三、建设项目工程概况

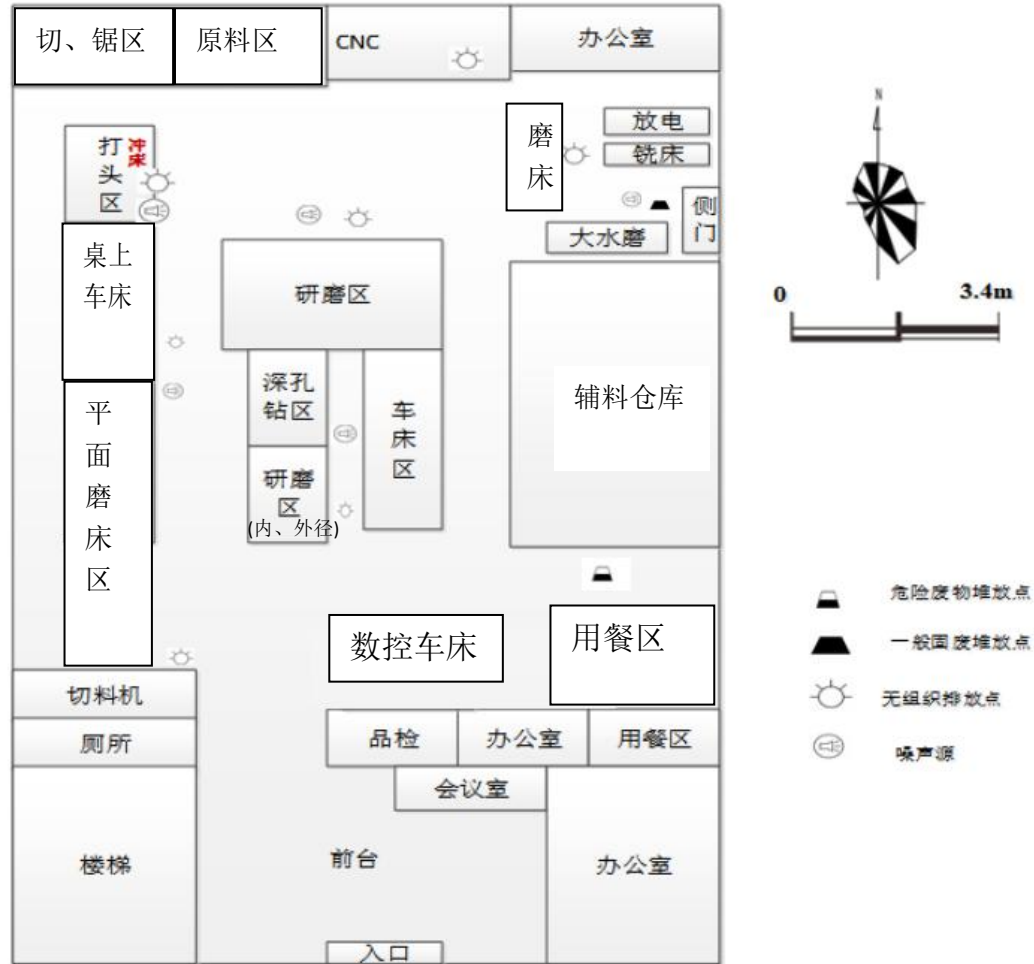
3.1 地理位置及平面布置

本企业位于江苏省苏州市昆山开发区环娄路 8 号，项目厂区东侧为上海苗圃电机有限公司、隔河流为苏州扬名塑料制品有限公司和昆山铮宸机械设备有限公司，西侧隔环娄路为天纳克（苏州）排放系统有限公司和昆山新东久机械有限公司，北侧为昆山采意铝板加工有限公司，南侧为昆山南洋精密制造有限公司。

项目地理位置图见附图 1，项目周围概况图见附图 2，项目平面布置图见附图 3。



附图 2 项目周围概况图



附图 3...项目生产车间平面布置图

3.2 工程建设内容

具体建设内容见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目建设内容

名称		环评报告表及批复建设内容	实际建设内容	变化情况
生产规模及产品方案		年产单节顶针 45 万个, 双节顶针 15 万个, 扁梢 5 万个、司筒 10 万个、冲针 10 万个	年产单节顶针 45 万个, 双节顶针 15 万个, 扁梢 5 万个、司筒 10 万个、冲针 10 万个	无变化
项目总投资		项目拟投资 494.17 万元, 其中环保投资 5 万元, 占总投资的 1.01%	项目投资 494.17 万元, 其中环保投资 5 万元, 占总投资的 1.01%	无变化
定员与生产制度		工作人数为 60 人, 2 班制, 每班 8 小时, 年工作人数为 300 天	工作人数为 60 人, 2 班制, 每班 8 小时, 年工作人数为 300 天	无变化
主体工程	生产车间	1458m ²	1458m ²	无变化
	仓库	160m ²	160m ²	无变化
贮运工程	运输	原料及产品委托外部汽车运输	原料及产品委托外部汽车运输	无变化
	给水	由市政供水管网供自来水 2808.25t/a	由市政供水管网供自来水 2800 t/a	无变化
公用工程	排水	生活污水 2160t/a	生活污水 2160t/a	无变化
	供电	40 万度/年	40 万度/年	无变化
环保工程	废水处理	生活污水接入市政污水管网(利用厂区现有已接通管网), 排入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司处理达标后, 尾水最终排入太仓塘。	生活污水接入市政污水管网(利用厂区现有已接通管网), 排入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司处理达标后, 尾水最终排入太仓塘。	无变化
	废气处理	油品使用产生的挥发废气经车间通风, 无组织排放; CNC 加工中心和湿磨磨床产生的挥发废气经油雾净化装置处置后, 加强车间通风, 无组织排放; 磨床(干磨)部分产生的颗粒物无组织排放	油品使用产生的挥发废气(包含湿磨磨床部分)经车间通风, 无组织排放; 实际每台 CNC 加工中心配有单独的油雾净化装置处置产生的挥发废气(不便于湿磨磨床部分的收集), 无组织排放; 磨床(干磨)部分产生的颗粒物经集尘装置收集	所有干磨设备加装集尘装置收集后转为一般固废处置; 平面磨床(湿磨)设备引入每台配备的 CNC 中心进行处理不可操作, 故未引入

			后, 通过自然沉降, 作为一般固废处置	油污分离装置处理, 经加强车间通风, 无组织排放
噪声处理	采取减振、隔声、距离衰减等措施	采取减振、隔声、距离衰减等措施		无变化
一般工业固废处理	一般工业固废暂存, 约 20m ²	一般工业固废暂存, 约 5m ²		根据实际情况, 减至 5m ²
危险废物处理	危险废物暂存, 约 10m ²	危险废物暂存, 约 10m ²		无变化
生活垃圾处理	生活垃圾垃圾桶	生活垃圾垃圾桶		无变化

3.3 主要生产设备表

表 3.3-1 本项目主要设备一览表

序号	名称	规格	数量 (台)			备注
			环评数量	实际数量	增减量	
1	自动切料机	/	4	1	-3	单/双节顶针用
2	高频加热机	/	1	1	0	/
3	回火炉	/	2	3	+1	/
4	打头机	/	3	3	/	/
5	大水磨	/	1	1	/	/
6	冲床(16T)	T23-16	1	1	/	/
7	桌上车床	/	9	9	/	/
8	火花机	/	2	2	/	/
9	CNC 车床	HS-880HD	3	3	/	/
10	平面磨床	YSG-618	7	9	+2	增加干磨 (备用)
11	数控车床	LA-200L	2	2	/	/
12	抛光机	/	3	3	/	/
13	深孔钻床	/	3	3	/	/
14	铣床	/	3	3	/	/
15	内、外径精磨机	/	22	13	-9	未入场
16	高速精密车床	CH-400X1100	4	4	/	/
17	车床	WBL290V-F	2	1	-1	卖出
18	切断研磨机	/	1	1	/	/
19	单向冲子成型机	/	1	4	+3	增加备用
20	冲子研磨机	/	2	2	/	/
21	磨刀机	/	4	4	/	/
22	激光打标机	/	1	1	/	/
23	空压机	/	2	1	-1	替换为螺

						杆空压机
24	发电机	/	1	1	/	/
25	压力机	/	1	1	/	/
26	冷却水塔	/	2	2	/	/
27	投影仪	/	1	1	/	/
28	高度规	/	1	1	/	/
29	硬度测试机	/	1	2	+1	/
30	锯床	/	0	1	+1	/
31	高速顶针切断机	/	0	2	+2	/

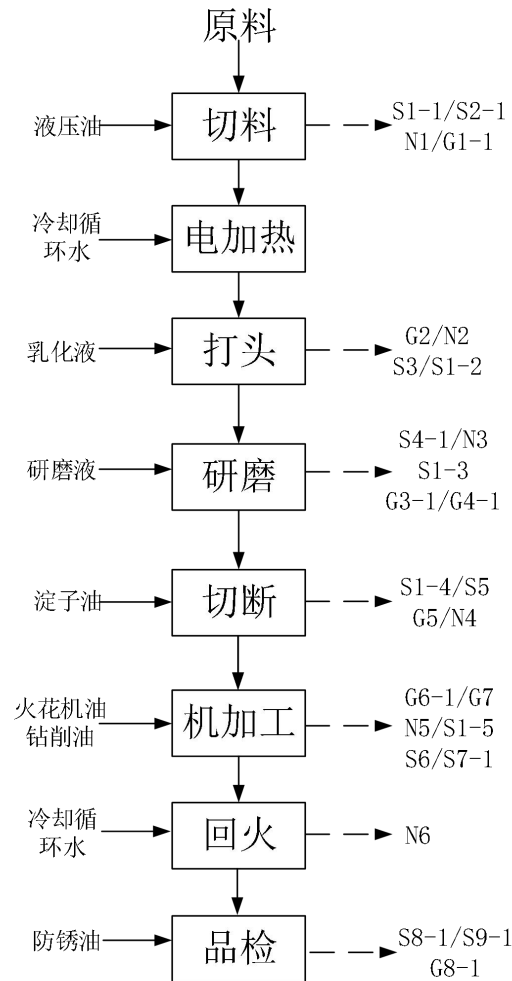
3.4 主要原辅材料

表 3.4-1 本项目原辅材料消耗情况表

序号	名称	年用量 (t/a)			
		环评数量	实际数量	增减量	备注
1	SKD61 钢材	28	28	0	/
2	SUJ2 钢材	16	16	0	/
3	45#钢材	9	9	0	/
4	火花机油	0.17	0.17	0	/
5	齿轮油	0.051	0.051	0	/
6	防锈油	0.34	0.34	0	/
7	定子油	0.68	0.68	0	/
8	研磨液	0.68	0.68	0	/
9	乳化液	0.85	0.85	0	/
10	钴削油	0.34	0.34	0	/
11	液压油	0.51	0.51	0	/

3.5 生产工艺

➤ 生产工艺流程图：单节顶针、双节顶针生产工艺：



说明：G：废气；S：固废；N：噪声；

图 3.5-1 项目生产工艺流程图

1、工艺说明：

(1) 切料：根据生产不同型号的产品选择对应的原材料，原材料经过自动切料机进行裁切（预留头部），用抗磨性液压油润滑，工艺过程将产生边角料(S1-1)、噪声(N1)、废液压油(S2-1)、液压油挥发废气(G1-1)；

(2) 电加热：裁切好的材料放入高频电加热机，进行表面硬度强化（加热温度控制在 600~700℃），将利用冷却循环水给设备降温；

(3) 打头：打头钢材需控制工件长度，再上自动打头机，将钢材上 3~10cm 高温加热，用打头机将头部直接打出，使用乳化液作为冷却介质降温，生产过程产生噪声(N2)与废乳化液(S3)、金属屑及边角料(S1-2)、乳化液挥发气体(G2)；

(4) 研磨：使用大水磨加工产品垂直度，根据产品要求，可能使用到磨床对原料表面进行精度加工。打磨过程为湿法打磨，添加研磨液增加其耐磨性，加工过程中有少量金属屑及边角料(S1-3)、噪声(N3)、废研磨液(S4-1)以及研磨液挥发废气(G3-1)、研磨（干磨部分）产生的颗粒物(G4-1)；

(5) 切断：用自动切断机对原料再次分段，使用锭子油对设备内部轴承抗磨润滑，生产产生少量噪声(N4)与边角料(S1-4)、锭子油挥发废气(G5)、废锭子油(S5)；

(6) 机加工：利用冲床及桌上车床处理得到不同型号的单节顶针、双节顶针，部分产品需要通过火花机或 CNC 机床进行切削，使用火花机油或钻削油，工艺产生边角料(S1-5)、噪声(N5)及火花机油挥发气体(G7)、钻削油挥发气体(G6-1)、废火花机油(S6)、废钻削油(S7-1)；

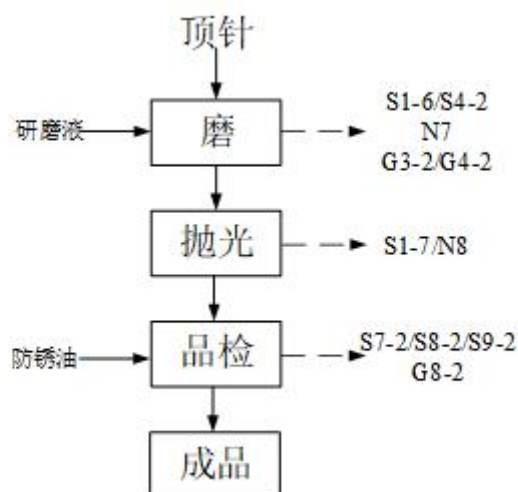
(7) 回火：成型的顶针用回火炉进行表面硬度强化，回火炉为电加热，工作温度参考如下表 5-1)，采用冷却循环水降温。此部分产生噪声(N6)。

(8) 品检：进行产品检测，产品出厂前合格品用防锈油擦拭，产生废含油抹布(S8-1)及检测不合格品(S9-1)、防锈油挥发气体(G8-1)，成品包装暂存。

表 5-1 回火炉工作参数一览表

控制电压	额定温度	电炉功率	控制时间
220V	0-750℃	500KW	2-2.5h

➤ 扁梢生产工艺：



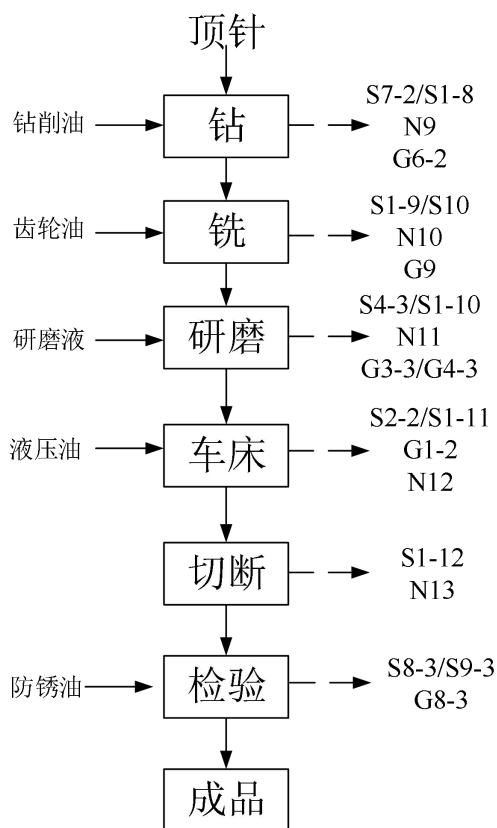
说明：G：废气；S：固废；N：噪声；

图 3.5-2 项目生产工艺流程图

工艺说明：顶针通过平面磨床与数控车床加工即可得到扁梢，加工过程中使

用研磨液作为介质降温，产生少量金属碎屑(S1-6)、噪声(N7)及少量废研磨液(S4-2)、研磨液挥发废气(G3-2)、研磨产生的颗粒物(G4-2)；接着，产品经抛光机抛光处理，产生金属碎屑(S1-7)、噪声(N8)；扁梢通过检测设备检测后，产品出厂前合格品用防锈油擦拭，产生废含油抹布(S8-2)及检测不合格品(S9-2)、防锈油挥发废气(G8-2)，成品包装暂存。

➤ 司筒生产工艺：



说明：G：废气；S：固废；N：噪声；

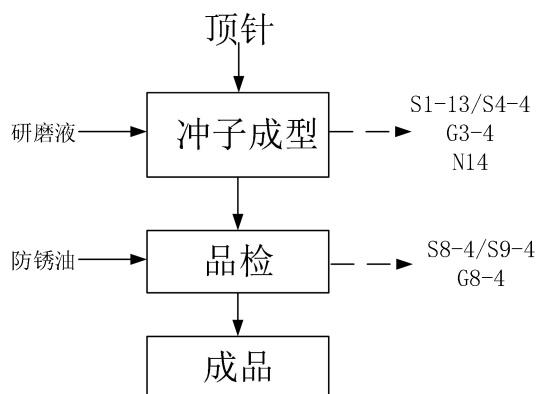
图 3.5-3 项目生产工艺流程图

司筒生产工艺流程简述：

顶针通过深孔钻床进行钻削，使用钻削油降温，工艺产生少量金属碎屑(S1-8)、废钻削液(S7-2)、噪声(N9)及少量钻削油挥发气体(G6-2)；通过铣床加工出曲面，添加齿轮油润滑，工艺产生金属碎屑(S1-9)、噪声(N10)及少量齿轮油挥发气体(G9)、废齿轮油(S10)；运用内、外径精磨机将工件研磨细腻（打磨为湿法打磨），使用研磨液冲刷，产生噪声(N11)及废研磨液(S4-3)，研磨液挥发废气(G3-3)，研磨产生的颗粒物(G4-3)，废金属碎屑(S1-10)；机加工使用高速精密车床与车床对工件进行精细化处理，使用少量液压油润滑，生产产生金属碎屑

(S1-11)、废液压油(S2-2)、噪声(N12)及少量液压油挥发气体(G1-2)，接着产品通过切断研磨机切断，有部分边角料(S1-12)、噪声(N13)产生，产品通过检测设备检测后，产品出厂前合格品用防锈油擦拭，产生废含油抹布(S8-3)及检测不合格品(S9-3)、防锈油挥发废气 G8-3，成品包装暂存。

➤ 冲针生产工艺：



说明：G：废气；S：固废；N：噪声；

图 3.5-4 项目生产工艺流程图

冲针生产工艺流程简述：

顶针经过冲子研磨机与单向冲子成型机加工为冲针，添加研磨液（打磨为湿法打磨），生产产生少量金属碎屑(S1-13)、噪声(N14)及废研磨液(S4-4)，研磨液挥发废气(G3-4)，设备噪声(N14)；产品通过检测设备检测后，产品出厂前合格品用防锈油擦拭，产生废含油抹布(S8-4)及检测不合格品(S9-4)、防锈油挥发废气(G8-4)。

其他：油品使用过程中，会有废原料桶(S11)产生；防锈油擦拭、日常检修将产生废含油抹布(S8-(1~4))。

注：油品兑水比例为：乳化液兑水（1:25）、研磨液兑水（1:25），其他油品使用过程中不兑水。

3.6 项目变动情况

项目对照《正钢精密模具（昆山）有限公司模具零件生产项目环境影响报告表》及批复（苏行审环诺【2020】40668号）文件的要求，环境影响变动分析见下表 3.6-1。

表 3.6-1 环境影响变动分析

类别	苏环办[2015]256 号	执行情况
性质	主要产品品种发生变化（变少的除外）。	本项目产品种类未发生变化。
规模	生产能力增加 30%及以上。	本项目未新增生产能力。
	配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加 30%及以上。	本项目危废暂存间面积未发生变化，一般固废间面积由计划 20m ² 减至 5m ² ，虽然仓储面积减少，但企业一般固废的产生量增加了清运频率，总储存容量未增加 30%以上，故未属于重大变动，可纳入本次验收。
	新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加 30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加。	本项目新增生产装置（1、增加 3 台小型（单向冲子）成型机，为压力成型，无加温等工段，未新增污染物；2、项目增加 2 台平面磨床（干磨备用），均已设置集尘装置减量化处理，且厂区无组织颗粒物未超标；3、新增 1 台回火炉，为电加热，未导致污染物增加；4、增加 1 台锯床、2 台高速顶针切断机，用于原料/中间品的切断，不涉及新增原辅料用量及产能改变），未造成新增污染因子及污染物排放量增加。
地点	项目重新选址。	本项目未重新选址。
	在原厂址内调整（包括总平面图布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加。	本项目布局有所调整，对环境无不利影响。

	防护距离边界发生变化并新增了敏感点。	本项目防护距离边界未发生变化且未新增敏感点。
	厂外管线有调整,穿越新的环境敏感环境影响或环境风险显著增大。	本项目管路未曾调整。
生产工艺	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加。	本项目主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术未调整。
环境保护措施	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整,导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加,其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动。	项目建设后新增两台备用干式平面磨床,已加装集尘装置,转为了一般固废处理;平面磨床中有湿磨设备,引入每台配备的CNC中心进行处理不可操作,故在车间内无组织排放,未造成新增污染因子及污染物排放量增加等其他环境影响增大变动。

根据以上分析,结合《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》(苏环办〔2015〕256号)进行综合分析,本项目的性质、规模、地点、生产工艺、设备和环境保护措施均未发生重大变动,未构成重大变动。

四、主要污染源及治理措施

4.1 废水排放及治理措施

本项目无生产废水排放；冷却水循环使用不外排，生活废水接市政污水管网进昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司处理。全公司废水治理情况表如下所示：

表 4.1-1 公司废水治理情况表

废水类别	环评批复处理情况	实际执行情况	变化情况
雨水	雨污分流	雨污分流	无变化
冷却水	循环不外排	循环不外排	无变化
生活污水	生活废水接市政污水管网进昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司处理	生活废水接市政污水管网进昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司处理	无变化

4.2 废气排放及治理措施

本项目机加工生产过程中 CNC 加工中心经油雾净化装置处置后，加强车间通风，无组织排放；其它用设备用油品产生的废气无组织排放；研磨废气经集尘装置收集后，引入车间外无组织排放。

公司废气治理情况与环评批复情况对比表格如下：

表 4.2-1 本项目废气治理情况表

废气类别	环评批复处理情况	实际执行情况	变化情况
油品挥发废气	车间通风，无组织排放	车间通风，无组织排放	无变化
机加工用油挥发废气	CNC 加工中心和平面磨床磨床经油雾净化装置处置后，加强车间通风，无组织排放	CNC 产生的废气经油雾净化装置处置后无组织排放；三台湿式磨床的挥发废气车间内无组织排放	平面磨床（湿磨）的挥发废气在车间内无组织排放
研磨/磨床颗粒物	车间通风，无组织排放	小型切断设备（切料机/单向冲子成型机/冲子研磨机）产生的颗粒物无组织排放；中型切断机设备（高速顶针切断机）和磨床产生的颗粒物点对点集尘装置收集后，转	平面磨床（干磨）和部分切断装置产生的颗粒物，加装集尘装置处理后，转为一般固废处置

废气部分治理设施落实情况:



CNC 中心的油雾分离装置（一台一套）



平面磨床收集处理装置

4.3 噪声产生及治理措施

项目所产生噪声主要为切料机、平面磨床、内外径精磨床、空压机等的运转噪声。通过采用先进的低噪声设备，同时安装基础减震设施；合理规划其在厂区位置，利用建筑隔声降低其噪声的产生的排放；充分利用厂房建筑和设备互相隔声等措施，可使项目噪声达标排放，对周围环境影响较小。

4.4 固体废物产生及治理措施

本项目固体废物主要为废金属屑及边角料，不合格品，废火花机油/废钻削油/废定子油、废研磨液/废乳化液、废齿轮油、废液压油、废原料桶、废含油抹布及生活垃圾。原环评中 CNC 设备经油雾分离器装置处理废气后排放，此部分产生的废滤网遗漏，本次验收对此进行补充，一并纳入本次验收（废液网实际产生后，委托有资质的单位进行处置）。

金属边角料及碎屑、不合格品委托苏州恭特节能环保科技有限公司回收；生活垃圾、废含油抹布混入生活垃圾交由昆山森茂环卫服务有限公司清运处理；废研磨液/废乳化液/废滤网委托江苏绿赛格再生资源利用有限公司处置；废火花机油/废钻削油/废定子油、废齿轮油、废液压油、废原料桶委托南通润启环保服务有限公司处置；废研磨液/废乳化液委托江苏绿赛格再生资源利用有限公司处置。

本项目固体废物产生及治理情况见表 4.4-1。

表 4.4-1 项目固体废物利用处置方式

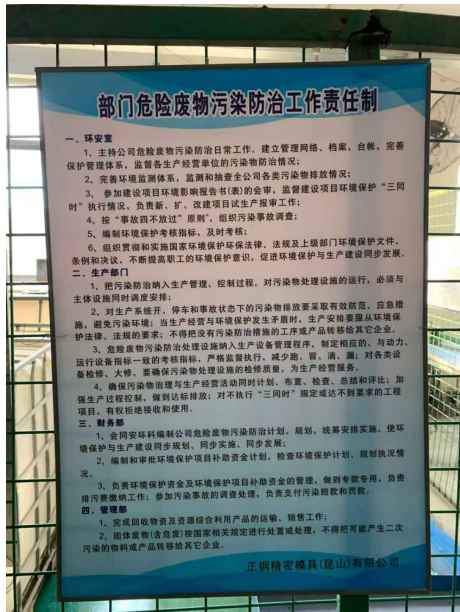
序号	固体废物名称	属性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废金属屑及边角料、不合格品	一般固废	85	8	委托物资回收单位回收	苏州恭特节能环保科技有限公司
2	废火花机油/废钻削油/废定子油	危险固废	900-249-08	1.0	委托资质单位处理	南通润启环保服务有限公司
3	废研磨液/废乳化液/废滤网		900-007-09	9.15(+0.02)		江苏绿赛格再生资源利用有限公司
4	废齿轮油		900-217-08	0.04		南通润启环保服务

5	废液压油		900-218-08	0.04		有限公司
6	废原料桶		900-041-49	1.2		
7	废含油抹布		900-041-49	3.0		
8	生活垃圾	生活垃圾	99	12.24	环卫清运	环卫部门

危废间、一般固废堆放点建设情况：



危废间监控探头视角(消防物资、围栏、内外部标牌、托盘) 应急物资设施



危废管理制度已上墙

一般固废堆放点



危废间内部导流槽、环氧



厂房外危废公示牌

危险废物暂存间

本项目危废暂存间位于生产车间辅料仓库的南侧位置，面积约为 10 平米，其建设满足地面硬化+刷环氧树脂漆以防渗漏；位于室内、单独封闭仓库，双锁管理，满足放流散、防洋散要求；采用托盘对废液进行收集，确保包装容器与防漏托盘容积相匹配，确保收集系统的渗漏风险可控。

本项目一般固废间位于辅料仓库的北侧、大水磨附近，面积约为5平米，本企业将产生的废含油铁屑在危废仓库隔油处理后，分类处置：废油放置于危废暂存间存放，铁屑（过滤油后）存放于一般固废仓库，委托相应单位进行处理处置。

本企业将依照执行《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）、《关于印发〈苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案〉的通知》（苏环办字〔2019〕82号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范（见附件1）设置标志，相应配备有应急物资、监控设施和消防设施（详见附图）。企业已建立了台帐管理制度，危废管理制度已上墙。

4.5 其他环保设施

4.5.1 环境风险防范设施

建立应急救援物资，厂区内设置灭火器、消防栓、灭火黄沙等相关环境风险防范设施。

4.5.2 在线监测装置

本项目未安装相关在线监测设备。

4.5.3 全国排污许可证管理登记情况

企业于 2020 年 4 月 22 日取得固定污染源排污登记回执，登记编号：
91320583741326913Y001Y。

4.6 环保设施投资

本项目实际投资 494.17 万元，其中环保投资 5 万元，占总投资的 1.01%。项目具体环保投资情况：废水治理 0.5 万元，废气治理 1.5 万元，噪声治理 0.8 万元，固废治理 2.2 万元。

4.7 环境保护“三同时”落实情况

本项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实见表 4.7-1。

表 4.7-1 环境保护“三同时”落实情况

类别	污染源	污染物	治理措施	验收标准	落实情况
废气	厂界	非甲烷总烃	CNC 加工中心经油雾净化装置处置后，加强车间通风，无组织排放；其他部分油品挥发产生的非甲烷总烃，经加强车间通风，无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 企业边界大气污染物浓度限值标准	已落实
		颗粒物	干式磨床设备经装置处理后，车间无组织排放；研磨/切断设备产生的颗粒物无组织排放		
废水	生活污水	化学需氧量 悬浮物 氨氮 总磷	生活废水接市政污水管网进昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司处理	达《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)B 等级标准	已落实
噪声	机械设备	设备噪声	合理布局、减震垫、厂房隔声、距离衰减	项目所在区域声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准	已落实

固废	废金属屑及边角料、不合格品	委托苏州恭特节能环保科技有限公司回收	“零”排放；已合理处置	已落实
	废火花机油/废钻削油/废定子油	委托南通润启环保服务有限公司处置		
	废研磨液/废乳化液	委托江苏绿赛格再生资源利用有限公司处置		
	废齿轮油	委托南通润启环保服务有限公司处置		
	废液压油			
	废原料桶			
	废含油抹布	环卫部门清运		
	生活垃圾			

五、环评结论和环评批复要求

5.1 环评主要结论

《正钢精密模具（昆山）有限公司模具零件生产项目环境影响报告表》中关于本次验收报告项目的主要结论摘录如下：

1、产业政策符合性

本项目产品、设备不属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录(2019年本)》鼓励类、限制类和淘汰类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)(2013修订)》(苏政办发[2013]9号)鼓励类、限制类和淘汰类所规定的内容；也不属于《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类之列，为允许类。故该项目符合国家及地方的产业政策。并且本项目产品及工艺不属于《江苏省限制用地项目目录》(2012年本)和《江苏省禁止用地项目目录》(2012年本)中所列项目，因此，属于允许用地项目类。

2、项目选址合理性

本项目位于开发区蓬朗大通路南侧、环娄路东侧3号房，厂房已建，该地块属于工业用地，用地性质符合规划要求。距建设项目南侧约120m处有一个打工宿舍的敏感目标。运营时采取有效的治理措施，确保污染物达标排放，在一定程度上对环境保护目标的影响很小。因此，项目的选址具有一定的合理性。

3、达标排放及环境影响分析

3.1 废水

本项目无生产废水排放，生活污水2160t/a经污水管道接入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司处理达《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》(DB32/1072-2018)标准(目前参照执行《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》(DB32/1072-2007)表2标准)(其中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准)后排入太仓塘。对环境影响较小。

3.2 噪声

项目噪声源主要为磨床、铣床、深孔钻床、空压机等设备产生的噪声，噪声值在60~90dB(A)之间，经采取隔声、消声措施，噪声源经厂房建筑物衰减后，项目厂界外噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

3 类标准，噪声不会对当地环境产生明显影响。

3.3 废气

项目机加工产生的挥发性有机废气经集气罩+1套过滤装置+油雾分离器处理后无组织排放，年排放量约 0.085223t/a。研磨产生的颗粒物 0.053t/a 经加强车间通风后无组织排放，其排放浓度可以满足废气排放浓度《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放标准。

本项目废气预测结果表明：本项目产生的非甲烷总烃、颗粒物对周围环境影响不大，经 AERSCREEN 模式计算，结合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级，不进行进一步预测与评价，本项目运营期各类废气均能够得到有效的处理，实现达标排放，对区域大气环境质量的影响在可接受范围内，确定自生产车间 100m 设置卫生防护距离。

3.4 固废

本项目的工业固废主要是废金属屑及边角料、不合格品，由物资回收单位回收处理；生活垃圾、废含油抹布（属于《国家危险废物名录（2016年）》附录-危险废物豁免管理清单）集中收集后交由当地环卫部门清运处理；危险固废委托有资质的单位处理。因此，项目的固体废弃物均可得到妥善处理，不会对当地环境构成明显的不利影响。

4、项目建设符合国家与地方的总量控制要求

水污染物：废水总量为 2160t/a，COD：0.756t/a、SS：0.324t/a、氨氮：0.0756t/a、总磷：0.0108t/a。项目的生活污水通过市政管道纳入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司处理，总量在昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司内平衡，尾水排入太仓塘。因此，建设项目废水对环境的影响较小。

大气污染物：无组织排放的大气污染物为非甲烷总烃 0.1008t/a、颗粒物 0.053t/a，仅作为考核量。废气污染物排放量少，为无组织排放，不申请总量指标。

固体废物：固体废弃物严格按照环保要求处理和处置，生活垃圾、废含油抹布由环卫部门清运处置，一般工业固废由资质回收单位回收处置，危险固废暂存于危废暂存点，委托有资质的单位进行处置，固体废弃物实现“零”排放，无需

申请总量。

5、“三本账”汇总表

本项目运营期污染物量和排入外环境的量见下表：

表 5.1-1 项目污染物产生量、削减量、排放量三本帐汇总表

类别	污染因子	产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)	
				接管量	外环境
废水	废水量	2160	0	2160	2160
	COD	0.756	0	0.756	0.108
	SS	0.324	0	0.324	0.0216
	NH ₃ -N	0.0756	0	0.0756	0.0108
	TP	0.0108	0	0.0108	0.00108
无组织废气	非甲烷总烃	0.1086	0.023377	0.085223	
	颗粒物	0.053	0	0.053	
固废	废金属屑及边角料、不合格品	8.0	8.0	0	
	生活垃圾	12.24	12.24	0	
	废火花机油/废钻削油/废定子油	1.0	1.0	0	
	废研磨液/废乳化液	9.13	9.13	0	
	废齿轮油	0.04	0.04	0	
	废液压油	0.04	0.04	0	
	废原料桶	1.2	1.2	0	
	废含油抹布	3.0	3.0	0	

6、环境相容性

区域内的环境现状监测数据表明，区域内的大气环境可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；水质氨氮有超标，pH、COD、SS、总磷能够满足其规划的《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，超标原因为上游来水不达标；声环境可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准要求。

由此说明区域内各环境要素不会对本项目构成制约。

7、项目清洁生产水平

本项目使用的设备及工艺均不属于《苏州市调整淘汰部分落后生产工艺装备

和产品指导意见的通知》（苏[2006]125号文）中规定的内容；项目所用设备均不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中淘汰类设备。项目主要消耗的能源为电能，电属于清洁能源。项目污染物产生量较少，选用低噪设备；废物能实现综合利用。可见，项目符合清洁生产的有关要求。

综上所述，本项目符合国家和地方的产业政策，符合当地近期用地规划，项目建成后对当地环境影响较小，当地环境也不对本项目的建设构成制约。在落实各项环保措施后，从环保角度来说，本项目的建设是可行的。

5.2 环评报告表批复要求（苏行审环诺【2020】40668号）及落实情况

表 5.2-1 苏行审环诺【2020】40668号批文执行情况表

序号	审批意见	执行情况
1	<p>你单位应当严格落实该项目环境影响报告表提出的生态影响和污染防治措施及环境风险防范措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产制度。同时，对环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治社会稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。项目竣工后，应按照相关规定开展环境保护验收；经验收合格后，方可正式投入生产或使用。</p>	<p>本项目污染防治措施按批复的内容进行建设，严格执行“三同时”制度，需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者验收不合格，建设项目不投入生产或者使用；本公司将按照昆山生态环境局和应急管理局文件要求，对环保治理设施纳入安全评价工作，加强自查自改工作，消除环保、安全隐患。</p>
2	<p>项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变动的，你单位应当重新报批该项目的环境影响评价文件。项目的环保日常监督管理由生态环境执法部门按照有关职责实施；发现存在不符合告知承诺制或环评文件存在重大质量问题，审批部门依法撤销审批</p>	<p>符合批复要求。</p> <p>废水：本项目员工生活废水 2160t/a 接入市政污水管网，经昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司(原名光电产业园污水处理厂)处理达标后排放至太仓塘。</p> <p>废气：项目 CNC 出产生的非甲烷总烃，通过自带的油雾分离器处理后经 15 米高</p>

	<p>决定, 造成的一切法律后果和经济损失均由你单位承担。</p>	<p>排气筒排放, 未被捕集的部分及公司其他油品使用过程中产生的油品挥发废气, 经加强通风后, 车间内无组织排放; 研磨、磨产生的颗粒物通过管道收集后, 转为一般固废处置, 未被捕集的部分车间内无组织排放。厂界无组织废气颗粒物、非甲烷总烃经检测达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织相关标准, 厂区内非甲烷总烃经检测达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中表 A.1 中特别排放限值。</p> <p>噪声: 该项目昼间、夜间噪声经检测符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准, 白天≤65 分贝、夜间≤55 分贝。</p> <p>固体废弃物: 生产过程中废金属屑及边角料、不合格品属于一般工业固废, 由物资回收单位回收综合利用; 废火花机油/废钻削油/废定子油、废研磨液/废乳化液、废齿轮油、废液压油、废原料桶属于危险固废, 委托有资质单位处理; 废含油抹布、员工生活垃圾委托环卫定期清运。</p>
--	-----------------------------------	---

六、验收评价标准

根据《正钢精密模具（昆山）有限公司模具零件生产项目环境影响报告表》及《关于对正钢精密模具（昆山）有限公司模具零件生产项目环境影响报告表的审批意见》（苏州市昆山生态环境局，苏行审环诺【2020】40668号，2020年07月29日）确定本次竣工验收评价标准如下：

6.1 废气排放标准

本项目油品挥发废气和颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准，油品挥发废气的非甲烷总烃也满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录A表A.1特别排放限值要求，具体标准限值见表6.1-1和表6.1-2。

表 6.1-1 废气排放标准限值表

污染物	无组织排放监控浓度限值		采用标准
	监控点	mg/m ³	
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	

表 6.1-2 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值

单位：mg/m³

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	执行标准
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》（GB-37822-2019）表A.1标准
	30	20	监控点处任意一次浓度值		

6.2 噪声评价标准

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准的限值要求。具体标准见表6.2-1。

表 6.2-1 厂界噪声排放标准限值

标准	噪声限值 dB(A)	
	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类	65	55

6.3 固体废物评价标准

本项目补充环评中遗漏的实际废气处理设施更换会产生的废滤网，实际产生后，将一并委托江苏绿赛格再生资源利用有限公司进行处理处置。企业一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；危险废物储存场所严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（2013 年修正）及 2013 年修改单（公告 2013 第 36 号）标准。

七、验收监测结果及分析

7.1 验收监测点位

本项目废气监测点位示意图见图 7.1-1、7.1-2。

(2020.09.10 监测时间段主导风向为东风、2020.09.11 监测时间段主导风向为北风)

2020年09月10日废气监测点位：



图 7.1-1 本项目 2020 年 09 月 10 日废气监测点位示意图

2020年09月11日废气监测点位：

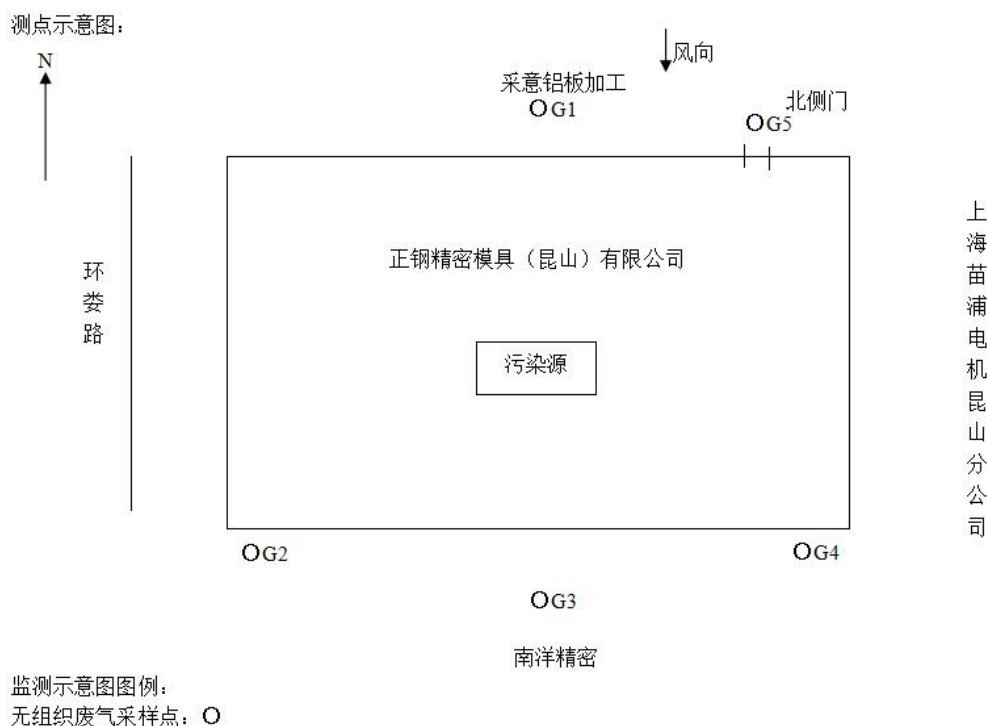


图 7.1-2 本项目 2020 年 09 月 11 日废气监测点位示意图

本项目噪声监测点位示意图见图 7.1-3

厂界噪声示意图

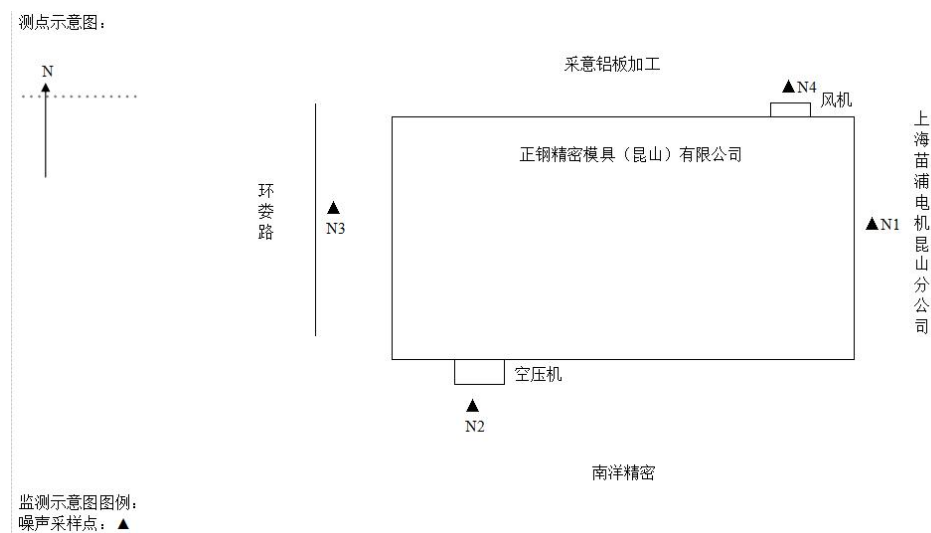


图 7.1-3 本项目噪声监测点位示意图

7.2 验收内容

本项目验收内容包括环评批复内容验收，建设工程内容验收，三同时环保设

施验收，环保管理要求验收。根据《正钢精密模具（昆山）有限公司模具零件生产项目环境影响报告表》和现场踏勘、资料查阅、确定本次验收监测内容，详见表 7.2-1~7.2-2。

表 7.2-1 废气验收监测内容

监测类别	监测点位名称编号	治理方式	监测项目	监测频次
无组织 废气	厂界上风向参照点 (G1)	无组织排放	非甲烷总烃、 颗粒物	监测两天，每天监测 3 次
	厂界下风向监控点 (G2、G3、G4)	无组织排放	非甲烷总烃、 颗粒物	监测两天，每天监测 3 次
	厂房外下风向监控点 (G5)	无组织排放	非甲烷总烃	监测两天，每天监测 3 次

表 7.2-2 噪声验收监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
厂界东侧外 1 米▲N1	连续等效(A)声级	监测两天，每天昼间 噪声监测 2 次
厂界南侧外 1 米▲N2		
厂界西侧外 1 米▲N3		
厂界北侧外 1 米▲N4		

7.3 污染物达标排放监测结果

7.3.1 生产工况

验收监测期间（2020 年 09 月 10 日-09 月 11 日）该公司正常生产，各项环保治理设施均运转正常，监测期间生产工况均大于本次验收生产能力的 75%。

（全厂的产品生产工况表见附件）

表 7.3-1 建设项目环保设施竣工验收监测工况表

日期	产品名称	本次验收产能(/年)	监测期间产能 (/天)	负荷
2020.09.10	单节顶针	45 万个	0.126 万个	84.00%
	双节顶针	15 万个	0.0375 万个	75.00%
	扁梢	5 万个	0.0126 万个	76.00%
	司筒	10 万个	0.026 万个	78.00%
	冲针	10 万个	0.026 万个	80.00%

2020.09.11	单节顶针	45 万个	0.126 万个	84.00%
	双节顶针	15 万个	0.039 万个	78.00%
	扁梢	5 万个	0.0126 万个	76.00%
	司筒	10 万个	0.026 万个	78.00%
	冲针	10 万个	0.026 台	80.00%

7.3.2 废气

2020 年 09 月 10 日至 2020 年 09 月 11 日，苏州昆环检测技术有限公司对本项目废气进行监测（报告编号：KHT20-Y13052），具体无组织废气监测结果见表 7.3-2~7.3-7。

表 7.3-2 无组织排放废气监测结果表

单位：排放浓度（mg/m³）

监测日期		2020-09-10						
天气/风向		晴/东风						
环境参数		第一次	第二次		第三次			
气温（℃）		27.3~27.5	28.4~28.6		29.5~29.8			
湿度（%）		55	53		49			
气压（kPa）		100.8	100.7~100.8		100.7			
风速（m/s）		1.6	1.5		1.4~1.5			
监测因子	单位	监测频次	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	最大值	浓度限值
颗粒物	(mg/m ³)	第一次	0.122	0.145	0.160	0.173	0.178	1.0
		第二次	0.125	0.147	0.158	0.177		
		第三次	0.130	0.142	0.165	0.178		
执行标准		《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织						

表 7.3-3 无组织排放废气监测结果表

单位：排放浓度（mg/m³）

监测日期		2020-09-10						
天气/风向		晴/东风						

环境参数		08:35-09:35	09:40-10:40	10:45-11:45	11:50-12:50			
气温 (°C)		27.3~27.5	28.4~28.6	29.5~29.8	30.3~30.4			
湿度 (%)		55	53	49	47			
气压 (kPa)		100.8	100.8	100.7	100.7			
风速 (m/s)		1.6	1.5	1.4~1.5	1.3~1.4			
监测因子	单位	监测频次	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	最大值	浓度限值
非甲烷总烃	(mg/m ³)	08:35-09:35	0.31	0.42	0.44	0.42	0.44	4.0
		09:40-10:40	0.32	0.38	0.41	0.41		
		10:45-11:45	0.32	0.38	0.41	0.41		
		11:50-12:50	0.33	0.40	0.41	0.41		
执行标准		《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 无组织						

表 7.3-4 无组织排放废气监测结果表

单位：排放浓度 (mg/m³)

监测日期		2020-09-10					
天气/风向		晴/东风					
环境参数		08:50-09:50	09:55-10:55	11:00-12:00			
气温 (°C)		27.5	28.9	29.8			
湿度 (%)		55	50	47			
气压 (kPa)		100.8	100.8	100.7			
风速 (m/s)		1.6	1.5	1.4			
监测因子	单位	监测频次	厂房北侧门外 1 米 G5			最大值	浓度限值
非甲烷总烃	(mg/m ³)	08:50-09:50	0.55			0.59	6
		09:55-10:55	0.53				
		11:00-12:00	0.59				
执行标准		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 附录 A 表 A.1 特别排放限值					

表 7.3-5 无组织排放废气监测结果表

单位：排放浓度 (mg/m³)

监测日期	2020-09-11
------	------------

天气/风向		多云/北风						
环境参数		第一次	第二次		第三次			
气温 (°C)		27.9~28.2	28.7~28.9		29.6~29.8			
湿度 (%)		54	51		48			
气压 (kPa)		100.9	100.8		100.8			
风速 (m/s)		1.5~1.6	1.4~1.5		1.4			
监测因子	单位	监测频次	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	最大值	浓度限值
颗粒物	(mg/m ³)	第一次	0.110	0.123	0.145	0.160	0.162	1.0
		第二次	0.115	0.128	0.143	0.162		
		第三次	0.107	0.120	0.138	0.155		
执行标准		《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2 无组织						

表 7.3-6 无组织排放废气监测结果表

单位：排放浓度 (mg/m³)

监测日期		2020-09-11						
天气/风向		多云/北风						
环境参数		09:05-10:05	10:10-11:10	11:15-12:15	12:20-13:20			
气温 (°C)		27.9~28.1	28.6~28.9	29.5~29.7	30.3~30.5			
湿度 (%)		54	52	48	45			
气压 (kPa)		100.9	100.8	100.8	100.8			
风速 (m/s)		1.5~1.6	1.5	1.4	1.3~1.4			
监测因子	单位	监测频次	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	最大值	浓度限值
非甲烷总烃	(mg/m ³)	09:05-10:05	0.32	0.46	0.44	0.45	0.48	4.0
		10:10-11:10	0.37	0.42	0.46	0.43		
		11:15-12:15	0.32	0.44	0.42	0.43		
		12:20-13:20	0.35	0.41	0.51	0.48		
执行标准		《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2 无组织						

表 7.3-7 无组织排放废气监测结果表

单位：排放浓度 (mg/m³)

监测日期		2020-09-11						
------	--	------------	--	--	--	--	--	--

天气/风向		多云/北风			
环境参数		09:15~10:15	10:20~11:20	11:25~12:25	
气温 (°C)		27.9	29.3	30.2	
湿度 (%)		53	49	45	
气压 (kPa)		100.9	100.8	100.8	
风速 (m/s)		1.6	1.5	1.3	
监测因子	单位	监测频次	厂房北侧门外 1 米 G5	最大值	浓度限值
非甲烷总烃	(mg/m ³)	09:15~10:15	0.58	0.58	6
		10:20~11:20	0.53		
		11:25~12:25	0.53		
执行标准		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录 A 表 A.1 特别排放限值			

以上监测结果表明：验收监测期间，本项目厂界无组织废气排放中颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 无组织标准；非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 无组织排放标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录 A 表 A.1 特别排放限值要求。

7.3.3 噪声

2020 年 09 月 10 日至 09 月 11 日，苏州昆环检测技术有限公司对本项目高噪声设备正常运行时产生的噪声进行监测，具体监测结果见表 7.3-8。

表 7.3-8 噪声监测结果

场情况简述:	监测日期				天气	风向	风速 (m/s)	所属功能区
	2020-09-10 至 2020-09-11	第一次	昼间	10:00~10:25	晴	东风	1.4	3 类
			夜间	22:24~22:37			2.3	
		第二次	昼间	18:40~19:00	晴	东北风	1.7	
			夜间	次日 03:18~03:32			2.4	
	2020-09-11 至 2020-09-12	第一次	昼间	10:15~10:40	多云	北风	1.5	
			夜间	22:19~22:32			2.3	
		第二次	昼间	18:30~18:55	多云	东北风	1.6	
			夜间	次日 02:39~02:54			2.4	

监测数据

测点 编号	测点位置	主要 噪声源	主要噪声源 运转状态		测点距 声源距 离(m)	等效声级 dB(A)								备注
						2020-09-10				2020-09-11				
						第一次		第二次		第一次		第二次		
						昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
N1	东厂界外 1 米	/	/	/	/	58.2	47.5	55.7	47.8	57.4	47.8	56.6	47.3	/
N2	南厂界外 1 米	空压机	开 1 停 0	/	1	61.9	51.1	60.9	50.9	63.1	51.1	61.4	51.3	
N3	西厂界外 1 米	/	/	/	/	56.6	46.5	56.2	46.4	56.7	46.6	57.5	46.5	

N4	北厂界外 1 米	风机	开 1 停 0	/	1	60.8	50.8	61.3	50.9	60.6	50.7	62.0	50.8	
标准限值					3 类	≤65	/	≤65	/	≤65	/	≤65	/	/
执行标准					《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 3 类									

以上验收监测结果表明：验收监测期间，该公司东、南、西、北厂界外 1 米昼间环境噪声监测值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的限值要求。

八、质量保证措施和监测分析方法

8.1 监测分析方法

本项目废气、噪声监测分析方法见表 8.1-1。

表 8.1-1 监测分析方法

类别	项目	监测分析及依据
废气 (无组织)	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)
废气 (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
噪声	工业企业厂界环境 噪声(昼、夜)	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

8.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制

质控措施按原国家环保总局《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》中的 9.2 条款的要求及环境监测技术规范执行。

检测过程严格执行环境保护部颁布的《环境监测质量管理技术导则》(HJ 630-2011)实施全过程的质量保证技术。验收监测负责人持证上岗；监测人员经过考核并持有合格证书。样品的采集、运输、保存和分析按国家环保总局环境监测技术规范以及苏州昆环检测技术有限公司编制的质量体系文件的相关要求进行。所有检测仪器经过计量部门检定并在有效期内；现场检测仪器使用前均经过校准；检测数据实行三级审核。

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

无组织废气验收监测质量控制与质量保证按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)中有关规定执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30~70%之间。对采样仪器的流量计定期进行校准。

8.4 噪声监测

厂界噪声监测期间 2020 年 9 月 10 日天气晴，昼间风速为 1.4~1.7 米/秒，夜间风速为 2.3~2.4 米/秒；2020 年 9 月 11 日天气多云，昼间风速为 1.5~1.6 米/秒，夜间风速为 2.3~2.4 米/秒。符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)所要求的气候条件(风速小于 5.0 米/秒)。

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。

8.5 固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收不涉及。

九、 环境管理检查

9.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

本项目执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。该建设项目委托苏州市环科环保科技发展有限公司编制了《正钢精密模具（昆山）有限公司模具零件生产项目环境影响报告表》，并于2020年07月29日通过苏州市昆山生态环境局审批（审批文号为苏行审环诺【2020】40668号）。

9.2 环保机构的设置及环境管理规章制度

9.2.1 建设项目环境保护管理机构

正钢精密模具（昆山）有限公司成立了以法人为第一责任人的环境管理机构，负责各方面的环境保护管理工作，并设定专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理，保证环保设施的正常运行。

9.2.2 建立环境管理制度

正钢精密模具（昆山）有限公司制定了相关的环保管理制度和岗位职责，并采取相应措施以促进环境保护工作。

9.3 环保设施运行检查，维护情况

该建设项目制定了环保设备日常运行管理及维修保养制度，确保环保设施的正常维护。

9.4 固体废物处置情况

金属边角料及碎屑、不合格品委托苏州恭特节能环保科技有限公司回收；生活垃圾、废含油抹布混入生活垃圾交由昆山森茂环卫服务有限公司清运处理；废研磨液/废乳化液/废滤网委托江苏绿赛格再生资源利用有限公司处置；废火花机油/废钻削油/废定子油、废齿轮油、废液压油、废原料桶委托南通润启环保服务有限公司处置。

9.5 厂区环境绿化情况

正钢精密模具（昆山）有限公司依托现有厂区绿化。

十、结论与改进

10.1 验收监测期间工况

2020年09月10日至09月11日，验收监测期间，该项目各项环保治理设施均处于正常稳定的运行状态，监测期间两日生产负荷大于设计生产能力的75%。

10.2 废气验收监测结论

监测结果表明：验收监测期间，本项目厂界无组织废气排放中颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2无组织标准；非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2无组织排放标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录A表A.1特别排放限值要求。

10.3 噪声验收监测结论

监测结果表明：验收监测期间，该公司东、南、西、北厂界外1米昼、夜间环境噪声监测值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准的限值要求。

10.4 与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条对照情况

本项目对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条“建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见”所列的九条不得通过情形，列表见表10.4-1：

表 10.4-1 与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条对照表

不符合验收合格意见的情形	项目执行情况
（一）未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	本项目已按要求落实。
（二）污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	本项目污染物排放均达到批复标准的限值要求。

<p>(三) 环境影响报告书(表)经批准后,该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治、防止生态破坏的措施发生重大变动,建设单位未重新报批环境影响报告书(表)或者环境影响报告书(表)未经批准的;</p>	<p>本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治、防止生态破坏的措施未发生重大变动。</p>
<p>(四) 建设过程中造成重大环境污染未治理完成,或者造成重大生态破坏未恢复的;</p>	<p>本项目建设过程中未造成重大环境污染。</p>
<p>(五) 纳入排污许可管理的建设项目,无证排污或者不按证排污的;</p>	<p>本项目暂未纳入排污许可管理。</p>
<p>(六) 分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目,其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的;</p>	<p>本项目按照环评及批复要求建设,未分期建设。</p>
<p>(七) 建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚,被责令改正,尚未改正完成的;</p>	<p>本项目未违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚。</p>
<p>(八) 验收报告的基础资料数据明显不实,内容存在重大缺项、遗漏,或者验收结论不明确、不合理的;</p>	<p>本验收报告基础资料来源于环评及客户提供的其他资料;不存在数据明显不实,内容存在重大缺失、遗漏情况;根据监测当日生产工况及监测数据得出监测结论。</p>
<p>(九) 其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。</p>	<p>本项目不涉及。</p>

综上:本项目不存在上述九条验收意见不得通过情形。

10.5 总结论

正钢精密模具(昆山)有限公司模具零件生产项目满足了国家环境保护“三同时”的要求,各项环保设施运行正常,废气以及厂界噪声排放均达相应排放标准,项目建设达到环保要求。

根据监测当日生产工况及监测数据得出以上结论。

十一、附件

11.1 验收检测报告

11.2 环评批文

11.3 营业执照

11.4 租赁协议

11.5 土地证、房产证

11.6 排水许可证

11.7 危废处置协议

11.8 一般固废回收协议

11.9 生活垃圾环卫清运协议

正钢精密模具（昆山）有限公司模具零件生产项目 竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》规定，2020年11月7日，正钢精密模具（昆山）有限公司组成验收工作组对“正钢精密模具（昆山）有限公司”进行环境保护验收。此次验收工作组由建设单位和验收监测报告编制单位(正钢精密模具（昆山）有限公司)、环评单位（苏州市环科环保技术发展有限公司）、验收监测单位(苏州昆环检测技术有限公司)的代表以及专业技术人员组成(由正钢精密模具（昆山）有限公司协理担任验收工作组组长，验收工作组名单附后)。

验收工作组按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关规定、国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告表和环保审批等要求，分别听取了建设单位对项目建设情况、环保设施建设和竣工验收监测情况的介绍，审阅了由正钢精密模具（昆山）有限公司自行编制的《正钢精密模具（昆山）有限公司模具零件生产项目验收竣工环境保护验收监测报告》（以下简称“验收监测报告”）等相关材料，踏勘了建设项目现场，经认真讨论，在规范危险废物暂存场所、完善验收监测报告后提出如下意见：

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

1、建设单位及建设地点：正钢精密模具（昆山）有限公司位于昆山开发区环娄路8号。

2、建设性质：搬迁扩建

3、建设规模、主要建设内容：本项目租用上海苗浦电机有限公司昆山分公司（房屋所有者为昆山南洋电机配件有限公司）厂房，建筑面积为2089.51平方米。主要建设内容为年产单节顶针45万个，双节顶针15万个，扁梢5万个、司筒10万个、冲针10万个。

本次验收项目工作人数为60人，两班制，8h/班，年工作300天，年工作时长4800h。

(二)建设过程及环保审批情况

2020年7月，由苏州市环科环保技术发展有限公司编制完成《正钢精密模具（昆山）有限公司模具零件生产项目环境影响报告表》，2020年7月29日取得苏州行政审批局审批（苏行审环诺[2020]40668号）。

项目于 2020 年 8 月初开工建设，2020 年 9 月开始进入调试阶段。苏州昆环检测技术有限公司于 2020 年 9 月 10 日至 2020 年 9 月 11 日对项目进行验收监测，2020 年 11 月，正钢精密模具（昆山）有限公司根据监测结果编制完成“验收监测报告”。

项目自开始建设、调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

(三)投资情况

本项目实际投资 494.17 万人民币，其中环保投资 5 万元，环保投资占总投资的 1.01%。

(四)验收范围

本次验收范围为苏行审环诺[2020]40668 号的批复所对应的年产单节顶针 45 万个，双节顶针 15 万个，扁梢 5 万个、司筒 10 万个、冲针 10 万个项目。包括主要生产设备：自动切料机 1 台、高频加热机 1 台、回火炉 3 台、打头机 3 台、大水磨 1 台、冲床(16T)1 台、桌上车床 9 台、火花机 2 台、CNC 车床 3 台、平面磨床 9 台、数控车床 2 台、抛光机 3 台、深孔钻床 3 台、铣床 3 台、内、外径精磨机 13 台、高速精密车床 4 台、单向冲子成型机 4 台、空压机 1 台、发动机 1 台、冲子研磨机 2 台、激光打标机 1 台。

二、工程变动情况

对照原环评，本项目增加 1 台回火炉（作为备用）、2 台平面磨床（干磨）、3 台单向冲子成型机、1 台硬度测试机、1 台锯床、2 台高速顶针切断机、空压机减少 1 台；其中 1 台锯床、2 台高速顶针切断机已进行“环境影响登记表”备案。原环评遗漏了油雾净化设备所产生的废滤网，约产生废滤网 0.002t/a。

“验收监测报告”经分析，并对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》(苏环办〔2015〕256 号)进行综合分析，本项目变动不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一)废水

本项目生活废水（包含食堂废水）接入市政污水管网，排入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司集中处理（已提供“正钢精密模具（昆山）有限公司雨污水管道 CCTV 检测及测绘成果报告”）。

(二)废气

项目机加工过程中产生的挥发废气经车间通风，无组织排放；每台 CNC 加工中心产生的挥发废气经油雾净化装置处理后无组织排放；磨床（干磨）部分

产生的颗粒物经集尘装置收集后，通过自然沉降，颗粒物作为一般固废处置，废气为无组织排放。

(三)噪声

项目主要噪声设备为生产使用机器噪声，在噪声防治上，合理进行厂平面布局，按照规范加装减震垫、消声罩，采取隔振、隔声等降噪装置，同时经车间墙体屏蔽、距离衰减，人员严格管理，以降低设备噪声对周围环境的影响。

(四)固废

本项目固体废物主要为废金属屑及边角料、不合格品、废研磨液/废乳化液和废滤网（HW09 900-007-09）、废火花机油/废钻削油/废定子油（HW08 900-249-08）、废齿轮油和废液压油（HW08 900-217-08）、废原料桶和废含油抹布（HW49 900-041-49）和生活垃圾。

废金属屑及边角料、不合格品由苏州恭特节能环保科技有限公司处置；废研磨液/废乳化液委托江苏绿赛格再生资源利用有限公司处置；废火花机油/废钻削油/废定子油、废齿轮油、废液压油、废原料桶委托南通润启环保服务有限公司处置；废研磨液/废乳化液委托江苏绿赛格再生资源利用有限公司处置；废含油抹布混入生活垃圾交由昆山森茂环卫服务有限公司清运处理。项目设置了一般固废暂存场所 5 平方米、危险废物暂存场所 10 平方米。

(五)其他环保措施

1. 危险废物暂存场所的设置标识标牌、管理制度和台账。
2. 建设单位已进行排污登记，登记编号：91320583741326913Y001Y。

四、环境保护设施调试效果（污染物达标情况）

根据项目验收监测报告，监测期间企业生产设备正常运行，污染防治设施稳定运行，验收监测期间生产负荷为 75%-84%，满足验收监测技术规范要求。

(一)废气

验收监测期间，本项目厂界外无组织排放非甲烷总烃和颗粒物的最高监控浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准限值。

厂区内无组织排放非甲烷总烃的小时平均值浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 特别排放限值要求。

(二)厂界噪声

验收监测期间，该公司东、南、西、北厂界昼、夜间厂界环境噪声监测值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准的限值要求。

（三）固体废物

项目营运后产生的固体废弃物废金属屑及边角料、不合格品由苏州恭特节能环保科技有限公司处置（已提供固废处置委托合同）；废火花机油/废钻削油/废定子油、废齿轮油、废液压油、废原料桶委托南通润启环保服务有限公司处置（已提供危险废物无害化委托处置协议）；废研磨液/废乳化液委托江苏绿赛格再生资源利用有限公司处置（已提供危险废物处置合同）。废含油抹布混入生活垃圾交由昆山森茂环卫服务有限公司清运处理（已提供有偿服务合同）。

项目设置了一般固废暂存场所5平方米、危险废物暂存场所10平方米。危险废物暂存区已采取了防风、防雨、防渗等措施，地面进行了硬化并涂有环氧树脂防渗层，设置了监控装置和应急消防器材。制定了管理制度和出入库台账。

五、验收结论

正钢精密模具（昆山）有限公司执行了“三同时”制度。项目落实了环评文件中提出的污染防治措施及审批决定中的要求，各项污染物达标排放，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中的相关要求，验收工作组认为“正钢精密模具（昆山）有限公司模具零件生产项目”环保设施验收合格，可以投入正常运行。

六、后续要求

1、落实环境风险管理的企业主体责任，完善企业环境风险防范与应急体系建设。

2、进一步规范建设危险废物暂存场所，做好各类危废产生、收集、暂存、运输、处理处置工作，并做好相应台账管理，确保不造成二次污染。

3、按照《HJ819 排污单位自行监测技术指南》做好后续的自行监测工作。制定环境监测计划，定期对项目污染源的排污状况进行监测。

七、验收人员信息

验收人员名单附后。

正钢精密模具（昆山）有限公司

2020年12月5日