

苏州三顺机械有限公司年加工 3 千万件
精密零配件项目竣工环境保护验收监测报告表

苏州三顺机械有限公司

二〇二四年十月

法人代表： 孙利 （签字）

项目负责人： 杨春莲 （签字）

建设单位： 苏州三顺机械有限公司 （盖章）

电话： 18012639886

传真： /

邮编： 215131

地址： 苏州市吴中区木渎镇尧峰东路 29 号 9 幢、10 幢

目 录

表一 项目概况、验收监测依据及标准	1
1.1 验收依据的法律、法规、规章	1
1.2 验收技术规范	2
1.3 验收依据的有关项目文件及资料	2
1.4 水污染物排放标准	3
1.5 大气污染物排放标准	4
1.6 噪声排放标准	5
1.7 固体废弃物标准	5
1.8 总量控制指标	5
表二 生产工艺及污染物产出流程	7
2.1 工程内容及规模	7
2.2 主要工艺流程及产污环节	12
2.3 主要产污工序	14
表三 污染物排放及治理措施	22
3.1 污染物治理设施	16
3.2 其他环保设施	20
表四 建设项目变动环境影响分析	21
4.1 建设项目变动情况	21
4.2 建设项目变动影响分析	22
表五 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	26
5.1 环境影响评价报告的主要结论	26
5.2 审批意见落实情况	27
表六 验收监测质量保证及质量控制	32
6.1 采样方法及仪器	32
6.2 监测分析方法	32
6.3 质量控制措施	33
表七 验收监测内容	34
7.1 废水监测内容	34

7.2 噪声监测内容.....	34
表八 验收监测结果及工况记录.....	36
8.1 验收监测期间工况.....	36
8.2 验收监测结果.....	36
8.3 环保设施调试运行效果.....	40
表九 验收监测结论.....	42
9.1 工程基本情况和环保执行情况.....	42
9.2 验收监测结果.....	42
9.3 污染物总量核算.....	43
9.4 建议.....	43
附图及附件.....	44

表一 项目概况、验收监测依据及标准

建设项目名称	年加工 3 千万件精密零配件项目				
建设单位名称	苏州三顺机械有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	苏州市吴中区木渎镇尧峰东路 29 号 9 幢、10 幢				
主要产品名称	精密零配件				
设计生产能力	年加工精密零配件 3 千万件				
实际生产能力	年加工精密零配件 3 千万件				
建设项目环评时间	2020 年 09 月 02 日	开工建设时间	2020 年 11 月		
调试时间	2024 年 9 月 28 日	验收现场监测时间	2024.10.10~2024.10.11		
环评报告表审批部门	木渎镇人民政府	环评报告表编制单位	苏州清泉环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	300 万元	环保投资总概算	25 万元	比例	8.3%
实际总投资	308 万元	环保投资	30 万元	比例	9.7%
验收监测依据	<p>1.1 验收依据的法律、法规、规章</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2003 年 9 月 1 日起施行，2018 年 12 月 29 日第二次修正）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2008 年 6 月 1 日起施行，2017 年 6 月 27 日第二次修正）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订并施行）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议通过，2022 年 6 月 5 日起施行）；</p>				

验收监测依据	<p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日,第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议通过);</p> <p>(7) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令 第 682 号,2017 年 10 月);</p> <p>(8) 《国家危险废物名录》(国家环境保护部令 第 15 号,2021 年 11 月 1 日);</p> <p>(9) 《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);</p> <p>(10) 《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)。</p> <p>1.2 验收技术规范</p> <p>(1) 《污水排放综合标准》(GB8978-1996);</p> <p>(2) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996);</p> <p>(3) 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021);</p> <p>(6) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008);</p> <p>(7) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020);</p> <p>(8) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023);</p> <p>(9) 《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022);</p> <p>(10) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(环境保护部,国环规环评[2017]4 号,2017 年 11 月);</p> <p>(11) 《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,2018 年第 9 号,2018 年 5 月);</p> <p>(12) 《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》(江苏省环境保护厅,苏环办[2018]34 号,2018 年 1 月)。</p> <p>1.3 验收依据的有关项目文件及资料</p> <p>(1) 《苏州三顺机械有限公司年加工 3 千万件精密零配件项目环境影响报告表》(苏州清泉环保科技有限公司,2020 年 3 月);</p> <p>(2) 《关于对苏州三顺机械有限公司年加工 3 千万件精密零配件项</p>
--------	--

<p>验收监测依据</p>	<p>目环境影响报告表的审批意见》（木渎镇人民政府，木政审环建 [2020] 047 号，2020 年 09 月 02 日）；</p> <p>(3) 苏州三顺机械有限公司提供的其他有关资料。</p>																																																				
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1.4 水污染物排放标准</p> <p>本项目生活污水纳管执行《木渎新城污水处理厂接管标准》。</p> <p>污水厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 的一级（A）标准和《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）中表 2 的标准，苏州特别排放限值标准参照《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的标准要求，详见下表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 废水排放标准限值一览表（单位：mg/L，pH 值无量纲）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">类别</th> <th style="width: 25%;">执行标准</th> <th style="width: 15%;">标准级别</th> <th style="width: 15%;">指标</th> <th style="width: 30%;">标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">污水接管标准</td> <td rowspan="5">木渎新城污水处理厂接管标准</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;">/</td> <td>pH</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>400mg/L</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>150mg/L</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>35mg/L</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>4.5mg/L</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">污水处理厂排放标准</td> <td rowspan="4">《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）</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">表 2</td> <td>COD</td> <td>50mg/L</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N*</td> <td>4 (6) mg/L</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>0.5mg/L</td> </tr> <tr> <td>TN</td> <td>12mg/L</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">苏州特别排放限值标准</td> <td>COD_{cr}</td> <td>30mg/L</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>1.5 (3) mg/L</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>0.3mg/L</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">表 1 一级 A 标准</td> <td>TN</td> <td>10mg/L</td> </tr> <tr> <td>PH</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>10mg/L</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>60mg/L</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>SS</td> <td>--</td> </tr> </tbody> </table> <p>备注：*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。</p>	类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值	污水接管标准	木渎新城污水处理厂接管标准	/	pH	6~9	COD	400mg/L	SS	150mg/L	NH ₃ -N	35mg/L	TP	4.5mg/L	污水处理厂排放标准	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）	表 2	COD	50mg/L	NH ₃ -N*	4 (6) mg/L	TP	0.5mg/L	TN	12mg/L	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》	苏州特别排放限值标准	COD _{cr}	30mg/L	NH ₃ -N	1.5 (3) mg/L	TP	0.3mg/L	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A 标准	TN	10mg/L	PH	6~9	SS	10mg/L	COD	60mg/L				SS	--
类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值																																																	
污水接管标准	木渎新城污水处理厂接管标准	/	pH	6~9																																																	
			COD	400mg/L																																																	
			SS	150mg/L																																																	
			NH ₃ -N	35mg/L																																																	
			TP	4.5mg/L																																																	
污水处理厂排放标准	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）	表 2	COD	50mg/L																																																	
			NH ₃ -N*	4 (6) mg/L																																																	
			TP	0.5mg/L																																																	
			TN	12mg/L																																																	
	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》	苏州特别排放限值标准	COD _{cr}	30mg/L																																																	
			NH ₃ -N	1.5 (3) mg/L																																																	
			TP	0.3mg/L																																																	
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A 标准	TN	10mg/L																																																		
		PH	6~9																																																		
		SS	10mg/L																																																		
		COD	60mg/L																																																		
			SS	--																																																	

验收监测评价 标准、标号、 级别、限值	1.5 大气污染物排放标准							
	<p>本项目生产加工使用切削液，产生的无组织废气 VOCs（以非甲烷总烃计）执行《江苏省大气综合排放标准》（DB324041-2021）表 3 相关标准；锯床、切割、打磨等工序产生的无组织废气颗粒物执行《江苏省大气综合排放标准》（DB324041-2021）表 3 相关标准；厂内无组织 VOCs（以非甲烷总烃计）参照《江苏省大气综合排放标准》（DB324041-2021）表 2 标准。</p>							
	表 1-2 厂界内无组织废气排放标准							
	污染物名称	产生工段	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	排气筒 m	无组织排放监控浓度 mg/m ³		执行标准及级别
						监控点	浓度 mg/m ³	
颗粒物	锯床、切割、打磨等	/	/	/	边界外浓度最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021) 表 3 标准	
非甲烷总烃	机加工、研磨等	/	/	/	边界外浓度最高点	4		
表 1-3 厂区内无组织非甲烷总烃排放限值标准表								
污染物	监控点限值 (mg/m ³)	限值含义		监控位置	标准来源			
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值		在厂外设置 监控点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2 标准			
	20	监控点处任意一次浓度值						

1.6 噪声排放标准

本项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准。

表 1-4 环境噪声排放标准限值一览表

标准名称	类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	2 类	60	--

1.7 固体废弃物标准

本项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)) 和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定要求进行贮存；危险固废应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

1.8 总量控制指标

表 1-5 本项目污染物排放总量控制指标一览表

环境要素	污染物名称		本项目			全厂外环境排放量 (t/a)
			产生量 (接管量) (t/a)	外环境排放量(t/a)	以新老削减量(t/a)	
废水	生活污水	废水量	520.2	520.2	0	520.2
		COD	0.21	0.026	0	0.026
		SS	0.11	0.005	0	0.005
		氨氮	0.02	0.003	0	0.003
		总磷	0.003	0.0003	0	0.0003
		总氮	0.02	0.008	0	0.008
环境要素	污染物名称		产生量 (接管量) (t/a)	削减量(t/a)	外环境排放量 (t/a)	
废气	无组织	VOCs	0.016	0.01296	0.00304	0.00304
		颗粒物	0.0211	/	0.0211	0.0211
固废	一般固废		4.2	4.2	0	0
	危险固废		1.0	1.0	0	0
	生活垃圾		5.2	5.2	0	0

	<p>废水：废水总量在木渎新城污水处理厂总量内平衡。</p> <p>固废：工业固体废弃物全部做到妥善处理处置，实现“零排放”。</p>
--	---

表二 生产工艺及污染物产出流程

2.1 工程内容及规模

2.1.1 项目由来

苏州三顺机械有限公司（以下简称“三顺机械”）成立于 2011 年，公司主要从事生产、加工、销售机械设备及配件、自动化设备、机电设备及配件、五金、模具、金属制品、电子产品。为适应市场的需求，2019 年公司决定租用苏州市景山电力线路铁件有限公司空置厂房，进行年加工 3 千万件精密零配件项目。项目地址位于苏州市吴中区木渎镇尧峰东路 29 号 9 幢、10 幢，占地面积为 836.84m²。项目总投资约 308 万元，环保投资约为 30 万元。

本项目建成后形成年加工 3 千万件精密零配件的生产规模。

本次验收范围仅针对企业年加工 3 千万件精密零配件的主要生产设备、原辅料、有关的各项环境保护设施建设情况，环境保护措施落实情况等。

立项及环评审批过程：

苏州三顺机械有限公司年加工 3 千万件精密零配件项目已通过苏州吴中区发展和改革委员会备案（项目代码：2019-320556-33-03-544439）；三顺机械于 2020 年 3 月委托苏州清泉环保科技有限公司编制《年加工 3 千万件精密零配件项目环境影响报告表》，并于 2020 年 9 月 2 日取得《关于对苏州三顺机械有限公司年加工 3 千万件精密零配件项目环境影响报告表的审批意见》（木政审环建 [2020] 047 号）。本项目主体工程与环保设施于 2020 年 11 月开工建设，2024 年 9 月竣工建成，于当月进行生产调试。

本项目验收工作的开展：

三顺机械委托澄铭环境检测(苏州)有限公司承担本公司的竣工环境保护验收监测工作。接受委托后，澄铭环境检测(苏州)有限公司于 2024 年 10 月 10 日~10 月 11 日对本项目废水、废气、噪声、固废进行了现场监测及检查。公司根据监测和检查结果编制了本验收监测报告。

本次验收仅对企业年加工 3 千万件精密零配件项目有关的各项环境保护设施建设情况，环境保护措施落实情况进行现场检查，对污染物排放情况进行现场监测。通过对排污情况现场监测和环保设施建设情况及环保措施落实情况检查，考核建设项目是否达到环境保护要求，为最终验收及环保管理提供技术依据。

2.1.2 项目基本情况

项目名称：年加工 3 千万件精密零配件项目；

建设单位：苏州三顺机械有限公司；

建设地点：苏州市吴中区木渎镇尧峰东路 29 号 9 幢、10 幢；

项目性质：新建；

行业类别和代码：C3429 其他金属加工机械制造

项目定员：共有员工 16 人；

工作制度：一班制，每班 8 小时，年工作 300 天，年运行 2400 小时；

建设规模、内容：本项目实际总投资为 308 万元，其中环保投资 30 万元，占比 9.7%，租赁厂区现有空置的车间进行建设生产，绿化面积依托厂区现有绿化体系。项目设有食堂，但仅供员工就餐，所有午餐为外卖形式。本项目不设有宿舍。

2.1.3 项目地理位置及平面布置

2.1.3.1 地理位置

本项目租赁苏州市景山电力线路铁件有限公司空置厂房进行建设，租赁面积约为 836.84m²。本项目位于苏州市吴中区木渎镇尧峰东路 29 号 9 幢、10 幢，地理位置见附图 1。

本项目东侧、南侧、西侧、北侧相邻为厂区内其他厂房。项目东侧为厂区小路，东侧隔路为苏州庭之笠精密工业有限公司，西侧与北侧为苏州田格本金属科技有限公司，南侧为厂房。项目厂区周边环境概况图见附图 2。

2.1.3.2 平面布置

本项目厂房占地约为 836.84m²。生产车间北侧由东向西依次为铣床区、钻床区、钳工区、数控车床区、下料区及普通车床区；南侧由东向西依次为检测区、测量室、打磨区、加工中心区及线切割区域。本项目根据企业生产需求在厂区设置一般固废暂存区、危废暂存区、物料存放区、成品仓库等。车间平面布局图见附图 3。

2.1.4 项目主体工程、公用及辅助工程

本项目产品方案及规模见表 2-1，公用及辅助工程情况见表 2-2。

表 2-1 主体产品方案及规模一览表

序号	工程名称	产品名称	环评设计生产能力	实际建设生产能力	年运行时数 (h)
1	精密零配件生产线	精密零配件	3 千万件	3 千万件	2400

表 2-2 公用及辅助工程情况一览表

类别		设计能力	实际建设	备注	
主体工程	生产车间	建筑面积 800m ²	建筑面积 836.84m ²	实际生产中，企业新增厂房为苏州市景山电力线路铁件有限公司 9 幢厂房东侧，新增厂房为存储使用，不涉及生产。	
贮运工程	原材料运输	年运输原材料 210.85t	年运输原材料 225.36t	陆运	
	仓库	200m ²	200m ²	/	
公用工程	给水系统	612t/a	576/a	由区域自来水厂供应	
	排水系统	雨污分流	雨污分流	/	
	供电工程	11 万 kW · h/a	11 万 kW · h/a	由区域供电管网提供	
	绿化	50m ²	50m ²	依托出租方	
环保工程	废水处理	生活废水	520.2t/a	489.6t/a	接管至木渎新城污水处理厂处理，尾水达标排放至胥江
	废气处理	机加工	静电油雾净化器	与环评一致	切削液挥发废气经设备自带的静电油雾净化器处理后无组织排放
		研磨	/	与环评一致	研磨工序使用切削液，产生的有机废气车间内无组织排放
		切割、锯床、打磨	/	与环评一致	切割、锯床、打磨等工序产生的颗粒物车间内无组织排放
	噪声处理	隔声、减震	合理布局并安装隔音门窗、隔声垫等噪声防治措施	厂界达标	
	固废处理	一般固废仓库 20m ²	一般固废暂存区 3m ²	委外处置	
		危废仓库 10m ²	危废暂存区 4m ²	委托资质单位合理处置	

2.1.5 能源消耗、主要原辅材料及生产设备

表 2-3 水及能源消耗情况一览表

名称	消耗量	名称	消耗量
水 (吨/年)	576	蒸汽 (吨/年)	/
电 (万度/年)	11	燃气 (标立方米/年)	/
燃油 (吨/年)	/	其它	/

表 2-4 主要原辅材料一览表

序号	名称	主要成分、规格、指标	形态	最大储存量	储存地点	年用量 (t/a)	
						环评设计年用量	实际建设年用量

1	碳钢板材	/	固态	5t	原料仓库	20	21.5
2	不锈钢板材	/	固态	5t	原料仓库	20	22
3	铝板材	/	固态	2t	原料仓库	20	22
4	圆钢棒材	/	固态	12t	原料仓库	60	63
5	不锈钢圆棒材	/	固态	8t	原料仓库	50	52
6	铝棒材	/	固态	5t	原料仓库	40	43
7	POM 圆棒	/	固态	0.1t	原料仓库	0.4	0.4
8	POM 板材	/	固态	0.1t	原料仓库	0.4	0.4
9	铜圆棒	/	固态	0.01t	原料仓库	0.025	0.03
10	铜板材	/	固态	0.01t	原料仓库	0.025	0.03
11	切削液	矿物油 70%、极压剂 30%	液态	0.2t	原料仓库	0.8	0.7
12	煤油	/	液态	0.15t	原料仓库	0.3	0.1
12	润滑油	矿物基础油、合成基础油	液态	0.2t	原料仓库	0.4	0.1
14	液压油	高温润滑油、添加剂	液态	0.2t	原料仓库	0.6	0.4
备注	/						

表 2-5 主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量 (台/套)		
		环评设计数量	实际建设数量	变化量
1	铣床	5	4	-1
2	台式攻丝机	3	2	-1
3	数控车床	16	6	-10
4	普通车床	3	2	-1
5	CNC 加工中心	4	5	+1

苏州三顺机械有限公司年加工 3 千万件精密零配件项目竣工环境保护验收监测报告表

6	锯床	4	1	-3
7	线切割	13	7	-6
8	去油设备	2	2	0
9	油雾分离器	0	4	+4
10	激光切割机	1	0	-1
11	手动切割机	0	1	+1
12	折弯机	3	3	0
13	研磨机*	20	1	-19
14	打磨机	0	19	+19
备注	企业环评中研磨机 20 台包含研磨机与打磨机合计数量。此次验收，研磨机与打磨机分别列出修正，但总体数量不变。			

2.2 主要工艺流程及产污环节

本项目生产的主要产品为精密零配件，主体生产工艺流程及产污如下：

(1) 零配件生产工艺如下：

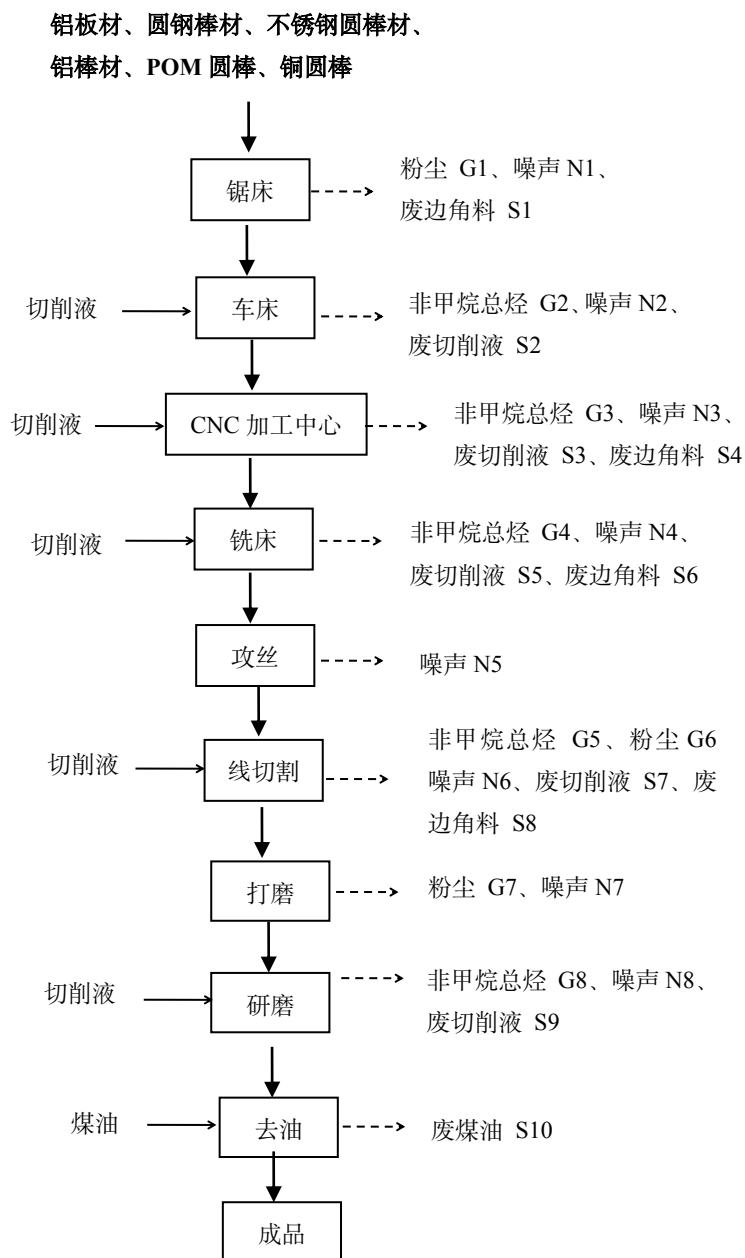


图 2-1 零配件生产工艺及产污环节流程图

主体工艺流程简述：

锯床加工：利用锯床对原材料按照需要的规格和性质进行切割，此环节会产生边角料 S1、粉尘 G1 和噪声 N1。

车床加工：利用车床加工各种回转表面，加工时使用切削液作为加工零件的冷却液，

切削液可循环使用，每三个月更换 1 次。切削液在加工中起冷却、润滑的作用，切削液和水稀释比例为 1: 19，此环节产生的污染主要是非甲烷总烃 G2、废切削液 S2 和噪声 N2。

CNC 加工中心：根据设计图纸，半成品工件经 CNC 加工中心制成工艺所需的规格和尺寸。通过刀具切削将半成品进行加工。CNC 加工过程使用切削液作为冷却润滑介质，需切削液和水稀释比例为 1: 19 循环使用并定期更换。此过程会产生非甲烷总烃 G3、废切削液 S3、废边角料 S4 和噪声 N3。

铣床加工：经 CNC 加工后的材料利用铣床加工各种表面，通常铣刀旋转运动为主运动，工件和铣刀的移动为进给运动。它可以加工平面、沟槽，也可以加工各种曲面、齿轮等。加工时使用切削液作为加工零件的冷却液，切削液可循环使用，每三个月更换 1 次。此环节产生的污染主要是非甲烷总烃 G4、废切削液 S5、边角料 S6 和和噪声 N4。

攻丝：利用攻丝机对工件进行攻丝处理，此环节会产生噪声 N5。

线切割：根据客户要求，将半成品利用线切割机加工成需要的形状，切割过程使用切削液进行冷却。该工段会产生非甲烷总烃 G5、粉尘 G6、废切削液 S7、废边角料 S8。

打磨：利用打磨机对工件进行表面打磨，此工序会产生粉尘 G7 和噪声 N7

研磨：半成品工件用研磨机进行研磨加工，去除多余毛刺。加工过程为湿磨，切削液需用水以 1: 19 的兑水比例稀释，循环使用并定期更换；此过程会产生非甲烷总烃 G8、废切削液 S9 和噪声 N8。

去油：采用去油设备以及煤油去除工件表面的附着物。此环节产生废煤油 S10。

成品：合格品入库。

设备维护：企业定期对项目生产设备进行维护保养，此过程中会使用润滑油或液压油。此环节产生废油。

(2) 本项目钣金零配件生产工艺如下

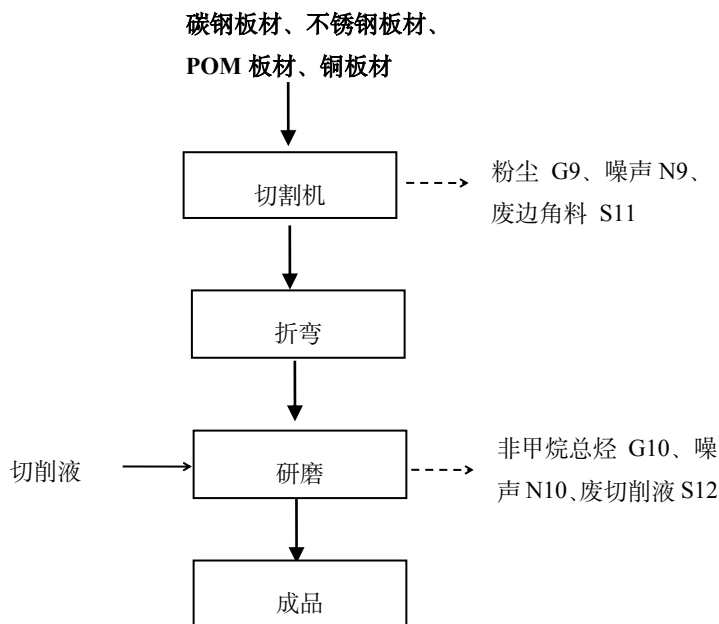


图 2-2 钣金零配件生产工艺及产污环节流程图

生产工艺简述:

切割: 利用切割机对板材进行切割分离, 工序为人工手动切割。此过程会有粉尘 G9、废边角料 S11、噪声 N9。

折弯: 利用折弯机对钣件进行折弯处理。

研磨: 半成品工件用研磨机进行研磨加工, 去除多余毛刺。加工过程为湿磨, 切削液需用水以 1: 19 的兑水比例稀释, 循环使用并定期更换; 此过程会产生非甲烷总烃 G10、废切削液 S12 和噪声 N10。

成品: 合格品入库。

设备维护: 企业定期对项目生产设备进行维护保养, 此过程中会使用润滑油或液压油。此环节产生废油。

2.3 主要产污工序

(1) 废水: 本项目无生产废水产生。生活污水接管至木渎新城污水处理厂进行处理。

(2) 废气: 本项目废气主要来源为生产中使用的切削液挥发产生的有机废气及锯

床、切割、打磨等工序产生的粉尘。

(3) 噪声：项目噪声源主要为铣床、台式攻丝机、车床、CNC 加工中心、锯床、线切割、手动切割机、折弯机、研磨机等设备运行时的噪声。噪声源强在 70~90dB (A) 之间。通过选用低噪声设备，合理布局，采用隔声减振、距离衰减等措施，使项目产生的噪声源强削减，以减轻噪声对周围环境的影响。

(4) 固体废物：本项目产生的固体废物主要包括废边角料、废切削液、废油类（废煤油、废润滑油、废液压油）、废包装桶（其中包括：废煤油桶、废润滑油桶、废液压油桶）、含有废抹布及生活垃圾。

其中废边角料作为一般固废外售收集后综合处置；废切削液、废油类及废包装桶作为危废委托淮安华昌固废处置有限公司定期进行合理处置；根据《危险废物豁免管理清单》要求，废弃的含油抹布、劳保用品，全过程不按危废管理，与生活垃圾收集后依托房东，由苏州市木渎市政集团有限公司统一收集处理。

表三 污染物排放及治理措施

根据现场调查情况及企业提供的资料，该项目主要污染源、污染物的处理及排放措施如下：

3.1 污染物治理设施

3.1.1 废水

本项目生产用水主要为切削液配比用水，无生产废水排放。

本项目切削液年用量为 0.7t/a,切削液与水稀释比例约为 1: 19，则切削液配比用水为 13.3t/a。稀释后的混合物共计 14t/a,用于冷却加工中心等设备，循环使用并定期更换。

本项目废水主要来源仅为员工生活污水。

本项目员工 16 人，年工作 300 天，根据本项目环评可知，按每人每天 120L 计算，生活用水量为 576/a，产污系数为 0.85，则本项目生活污水产生量为 489.6t/a。项目生活污水接管至木渎新城污水处理厂进行集中处理，尾水达标后排入胥江。

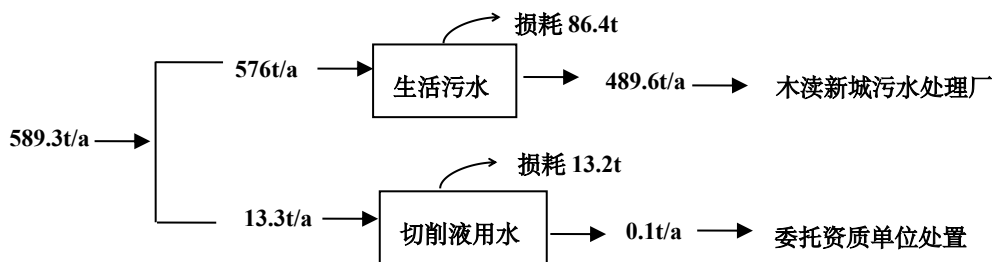


图 3-1 本项目水平衡图

废水产生及治理排放情况见表 3-1。

表 3-1 废水产生及治理排放情况

产污类别	污染因子	环评要求		实际建设	
		治理设施	排放去向	治理设施	排放去向
生活污水	化学需氧量、 悬浮物、氨氮、 总磷、总氮	/	接管至木渎新城污水 处理厂	/	接管至木渎新城污水 处理厂

3.1.2 废气

本项目产生的废气主要为加工生产中使用的切削液挥发产生的少量废气(以非甲烷总烃计)、锯床、切割、打磨等工段产生的粉尘。

(1)无组织排放废气

①切削液挥发废气

切削液在机加工过程中会挥发少量有机废气，本项目以非甲烷总烃计。

设备自带收集系统，设置静电式油雾净化器。废气经收集至静电式油雾净化器处理后在车间内无组织排放。研磨工段使用的切削液进行湿磨，产生的少量有机废气直接在车间内无组织排放。

②锯床、切割、打磨粉尘

锯床、切割、打磨时会产生少量切割烟尘及打磨粉尘，在下料过程中会产生细小的颗粒物，其主要成分为金属。粉尘在车间内无组织排放。

实际生产中，废气采用的收集和处理方式与环评基本一致，无重大变动。

3.1.3 噪声

本项目噪声源主要为铣床、台式攻丝机、车床、CNC 加工中心、锯床、线切割、切割机、折弯机、研磨机等设备运行时的噪声。噪声源强在 70~90dB (A) 之间。通过选用低噪声设备，合理布局，采用隔声减振、距离衰减等措施，使项目产生的噪声源强削减，以减轻噪声对周围环境的影响。

表 3-2 废气产生及治理排放情况

产污工序	污染因子	环评要求		实际建设	
		治理设施	排放去向	治理设施	排放去向
机加工	非甲烷总烃	静电油雾净化器	车间内无组织排放	与环评一致	与环评一致
研磨	非甲烷总烃	/	车间内无组织排放	/	与环评一致
锯床、切割、打磨	粉尘	/	车间内无组织排放	/	与环评一致

3.1.4 固废

本项目产生的固体废物主要包括废边角料、废切削液、废油类（废煤油、废润滑油、废液压油）、废包装桶（其中包括：废煤油桶、废润滑油桶、废液压油桶）、含油废抹布及生活垃圾。

其中废边角料作为一般固废外售收集后综合处置；废切削液、废油类及废包装桶作为危废委托淮安华昌固废处置有限公司定期进行合理处置；根据《危险废物豁免管理清单》要求，废弃的含油抹布、劳保用品，全过程不按危废管理，与生活垃圾收集后依托房东，由苏州市木渎市政集团有限公司统一收集处理。

企业设置 4m² 危废暂存区，用来存放本项目产生的固体废物。固体废物分类收集，

按照最新要求安装环保标识牌相关。固废产生、处置及排放情况见表 3-3，固废暂存场所见下图 3-3 等。



图3-2危废贮存区照片

表 3-3 本项目固体废物产生、处置及排放一览表

序号	固废名称	性状	产生工序	主要成分	属性	废物代码	环评年产量 (吨)	环评处置情况	实际年产量 (吨)	实际处置情况
1	废边角料	固态	切料、CNC 机加工、铣床、切割、研磨	金属	一般固废	99	4.2	外售物资回收单位	4.2	与环评一致
2	废切削液	液态	切料、CNC 机加工、铣床、切割、研磨	矿物油	危险废物	HW09 900-006-09	0.2	委托有资质单位 处置	0.2	委托淮安华昌固废 处置有限公司处置
3	废润滑油	液态	设备维修	矿物油		HW08 900-217-08	0.1		0.5	
4	废液压油	液态	设备维修	润滑油		HW08 900-218-08	0.2			
5	废煤油	液态	去油	烷烃		HW08 900-201-08	0.3			
6	废空桶	固态	生产维护	沾有有机物的废弃包装桶		HW49 900-041-49	0.2			
7	含油废抹布	固态	生产维护	沾有有机物的废弃抹布		HW49 900-041-49	0.1	环卫定期清运	0.1	环卫定期清运
8	生活垃圾	半固	日常生活	/	/	99	5.1		5.4	

3.2 其他环保设施

本项目废水、废气排放口暂未设置有标识牌，危废仓库已按照最新要求安装环保标志牌，绿化及生态恢复依托厂房原有绿化和生态恢复措施。

表四 建设项目变动环境影响分析

4.1 建设项目变动情况

1、废气处理设施变动

依据环评，本项目产生的废气主要为生产加工中切削液挥发产生的少量有机废气（以非甲烷总烃计），锯床、切割、打磨工段产生的粉尘。

(1)无组织排放废气

①切削液挥发废气

切削液在机加工过程中会挥发少量有机废气，本项目以非甲烷总烃计。

CNC 设备自带收集系统，设置静电式油雾净化器。废气经收集至静电式油雾净化器处理后在车间内无组织排放；研磨工段使用的切削液进行湿磨，产生的少量有机废气直接在车间内无组织排放。

②锯床、切割、打磨粉尘

锯床、切割、打磨时会产生少量切割烟尘和打磨粉尘，在下料过程中会产生细小的颗粒物，其主要成分为金属。粉尘在车间内无组织排放。

实际生产中，废气采用的收集和处理方式与环评基本一致，无重大变动。

2、废水处理设施变动

本项目生产用水主要为切削液配比用水，无生产废水排放。项目废水主要来源仅为员工生活污水，接管至木渎新城污水处理厂进行集中处理，尾水达标后排入胥江。

生活污水采用的处理方式与环评基本一致，无重大变动。

3、固体废物变动

本项目固体废物与环评一致，均妥善处置实现“零”排放，不对环境造成污染。

4、其他变动分析

①本项目总平面布置相较环评有所改变。环评中项目地址为苏州市吴中区木渎镇尧峰东路 29 号 10 幢，实际建设中，项目地址为苏州市吴中区木渎镇尧峰东路 29 号 9 幢、10 幢。企业新增面积为园区内 9 幢厂房东侧，新增部分为存储使用，不涉及生产。生产车间与环评一致，为园区内 10 幢厂房。因此以生产车间为边界的环境防护距离范围无变化。

②项目主要生产装置新增 1 台 CNC 加工中心，新增的 CNC 加工设备为备用。

③环评中的激光切割机由手动切割机代替，数量不变，仍为 1 台。

④环评中研磨机共计 20 台，包含研磨机与打磨机合计数量。此次验收，研磨机与打磨机分别列出修正，但总体数量不变。

⑤环评中缺少打磨环节生产工艺，本次验收中增加修正此工艺环节。打磨会产生少量粉尘，无新增排放污染物种类。

⑥原料相较环评有所增加。环评原料（各类板材与棒材）年用量为 210.85t/a，实际生产中原料用量为 224.36t/a。新增原料用量约为 6.4%，未超过规定的 30%，不属于重大变动。

⑦依据环评，加工粉尘根据同行业类比，其产生量为原料的 0.01%。环评中原料量为 210.85t，则粉尘产生量为 0.0211t/a。实际生产中原料用量为 224.36t/a，则粉尘产生量为 0.0224t/a。新增无组织排放量为 6.2%，污染物排放量未增加 10%，不属于重大变动。

4.2 建设项目变动影响分析

项目对照《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，见下表 4-1:

4-1 变动影响分析一览表

主要变动影响分析	实际主要变动影响分析
环办环评函[2020]688 号	
性质	性质
1.建设项目开发、使用功能变化的。	1.本项目主要产品品种与环评批复一致，为精密零部件，项目开发、使用功能未发生变化。
规模	规模
2.生产、处置、储存能力增加 30%及以上的。	2.本项目年加工精密零部件 3 千万件。目前企业实际生产能力为年加工精密零部件 3 千万件，与环评批复一致；产能对应的设备、原辅料均未增加 30%及以上的。
3.生产、处置、储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加。	3.目前企业实际生产能力为年加工精密零部件 3 千万件。生产、处置、储存能力未

	增加，废水第一类污染物排放量未增加。
<p>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。</p>	<p>4. 本项目目前实际生产能力为年加工精密零部件 3 千万件，生产、处置或储存能力未增大。</p>
地点	地点
<p>5. 项目重新选址，在原厂址内调整（包括总平面布置）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。</p>	<p>5. 本项目总平面布置相较环评有所改变。环评中项目地址为苏州市吴中区木渎镇尧峰东路 29 号 10 幢。实际建设中，项目地址为苏州市吴中区木渎镇尧峰东路 29 号 9 幢、10 幢。企业新增面积为园区内 9 幢厂房东侧，新增部分为存储使用，不涉及生产。生产车间与环评一致，为园区内 10 幢厂房。因此环境防护距离范围无变化且无新增敏感点的。</p>
生产工艺	生产工艺
<p>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：</p> <p>(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</p>	<p>6. 相较环评，①本项目主要生产装置新增 1 台 CNC 加工中心，新增的 CNC 加工设备为备用；②激光切割机由手动切割机代替数量不变，仍为 1 台；③环评中研磨机共计 20 台，包含研磨机与打磨机合计数量。此次验收，研磨机与打磨机分别列出修正，但总体数量不变；④环评中缺少打磨环节生产工艺，本</p>

<p>物排放量增加 10%及以上的。</p>	<p>次验收中增加修正此工艺环节。打磨工艺产生少量粉尘，无新增排放污染物种类。</p> <p>企业生产时不使用燃料，生产时原辅材料类型以及其他生产工艺和技术相较环评无任何调整。</p> <p>综上所述，项目新增设备不会导致新增排放污染物种类和建设项目相应污染物排放量增加。</p>
<p>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。</p>	<p>7.本项目物料运输，装卸、贮存方式与环评一致，无变化，不增加大气污染物无组织排放量。</p>
<p>环境保护措施</p>	<p>环境保护措施</p>
<p>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。</p>	<p>8.本项目实际生产中，无生产废水排放。项目废水主要来源仅为员工生活污水，接管至木渎新城污水处理厂进行集中处理，尾水达标后排入胥江。</p> <p>生活污水采用的处理方式与环评基本一致，无重大变动。</p> <p>本项目产生的废气主要为生产加工中切削液挥发产生的少量有机废气（以非甲烷总烃计）、锯床、切割、打磨工段产生的粉尘。</p> <p>CNC 设备自带收集系统，设置静电式油雾净化器。废气经收集至静电式油雾净化器处理后气体在车间内无组织排放。研磨工段使用的切削液进行湿磨，产生的少量有机废气直接在车间内无组织排放。</p> <p>锯床、切割、打磨时会产生少量切割烟尘和打磨粉尘，在下料过程中会产生细小的</p>

	<p>颗粒物，其主要成分为金属。粉尘在车间内无组织排放。</p> <p>实际生产中，废气采用的收集和处理方式与环评基本一致，无重大变动。</p>
<p>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。</p>	<p>9.本项目无生产废水产生。生活污水接管至木渎新城污水处理厂进行集中处理，尾水达标后排入胥江，不会导致不利环境影响加重。</p>
<p>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。</p>	<p>10.本项目废气主要为车间内无组织排放，不涉及废气排放口。</p>
<p>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。</p>	<p>11.本项目噪声、土壤或地下水污染防治措施无变化，不会导致不利环境影响加重。</p>
<p>12.固体废物利用处置方式由委托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</p>	<p>12.本项目一般固体废弃物外售综合利用；危废委托淮安华昌固废处置有限公司定期进行合理处置；其中废弃的含油抹布、劳保用品，全过程不按危废管理，与生活垃圾收集后依托房东，由苏州市木渎市政集团有限公司统一收集处理。</p> <p>本项目固体废物均妥善处置实现“零”排放，不对环境造成污染。</p>
<p>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。</p>	<p>13.本项目事故废水暂存能力或拦截设施无变化。</p>
<p>综上所述，本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动，项目无变动。</p>	

表五 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

5.1 环境影响评价报告的主要结论

1、项目概况

苏州三顺机械有限公司主要从事精密零配件制造。本项目租用苏州市景山电力线路铁件有限公司空置厂房 836.84m²，现投资 308 万元，新建年加工 3 千万件精密零配件项目。本项目于 2020 年 9 月 2 日取得《关于对苏州三顺机械有限公司年加工 3 千万件精密零配件项目环境影响报告表的审批意见》（木政审环建 [2020] 047 号）。根据企业提供的资料和实际情况可知，企业目前年生产能力为年加工 3 千万件精密零配件。现阶段企业进行环保竣工验收。

2、环境质量现状

建设项目周围的大气状况为不达标区，通过采取措施对大气污染进行防治，正常生产情况下，项目对评价区环境敏感目标影响较小；纳污水体水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准；周围声环境现状可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准要求。

3、污染物排放情况

(1) 废气

实际生产中，本项目产生的废气主要为生产加工中切削液挥发产生的少量有机废气（以非甲烷总烃计）及锯床、切割、打磨工段产生的粉尘。

CNC 设备自带收集系统，设置静电式油雾净化器。废气经收集至静电式油雾净化器处理后气体在车间内无组织排放。研磨工段使用的切削液进行湿磨，产生的少量有机废气直接在车间内无组织排放。

锯床、切割、打磨时会产生少量切割烟尘和打磨粉尘，在下料过程中会产生细小的颗粒物，其主要成分为金属。粉尘在车间内无组织排放。

本项目机加工产生的无组织废气 VOCs（以非甲烷总烃计）执行《江苏省大气综合排放标准》（DB324041-2021）表 3 相关标准；锯床、切割、打磨等工序产生的无组织废气颗粒物执行《江苏省大气综合排放标准》（DB324041-2021）表 3 相关标准；厂内无组织 VOCs（以非甲烷总烃计）参照《江苏省大气综合排放标准》（DB324041-2021）表 2 标准。

(2) 废水：

企业实际生产中，无生产废水排放。项目废水主要来源仅为员工生活污水，接管至木渎新城污水处理厂进行集中处理，尾水达标后排入胥江。本项目生活污水纳管执行《木渎新城污水处理厂接管标准》。

(3) 噪声：本项目设备噪声经过减振、隔声、消声后能达标排放。项目所在地及厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准。

(4) 固废：生产过程中产生的一般固废收集后外售处置，危险废物由有资质的固废处理单位处理。生活垃圾由当地环卫部门统一处理，对环境不造成二次污染。

危险废物仓库执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关标准，一般固废仓库执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2023）相关标准。

运营期产生的危险废物暂存于危废仓库；各类原料储存于车间内原料仓库中。项目生产区、仓储区、公辅工程区均应采取防渗措施，防止污染土壤和地下水。

环境风险：项目环境风险主要为有机物料和危险废物泄露以及燃烧发生火灾对周围影响，风险潜势较小为 I 级，在采取积极的风险防范措施和应急预案后，建设项目风险可防控。

建议与要求

1、加强厂区绿化，建议厂区四周植造树木、灌木绿化带，以美化工作环境，同时起到隔声、降噪及净化空气的作用。

2、认真落实本评价提出的各项废水、噪声治理措施和防治对策，重视噪声治理，确保噪声达标，建议对生产废气进行治理，确保本项目实施后对外环境的影响降至最低。

3、产生的生活垃圾应及时清运处理，加大废物的回收利用。

4、加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，确保建设项目的污染物排放量达到污染物排放总量控制指标的要求，同时应重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化企业职工自身的环保意识。

5.2 审批意见落实情况

本项目委托苏州清泉环保科技有限公司编制了《苏州三顺机械有限公司年加工 3 千万件精密零配件项目环境影响报告表》，并于 2020 年 09 月 02 日取得木渎镇人民政府审批意见，《关于对苏州三顺机械有限公司年加工 3 千万件精密零配件项目环境影响报告表的审批意见》（木政审环建 [2020] 047 号）。审批意见落实情况详见下表 5-1。

表 5-1 环评审批意见及落实情况

序号	审批意见内容 (木政审环建 [2020] 047 号)	落实情况
1	<p>该项目位于苏州市吴中区木渎镇尧峰东路 29 号 10 幢, 总投资 300 万元, 年产精密零部件 3 千万件。</p>	<p>本项目实际建设, 位于苏州市吴中区木渎镇尧峰东路 29 号 9 幢、10 幢, 总投资 308 万元, 年产精密零部件 3 千万件。</p>
2	<p>厂区内严格雨污分流, 无生产废水产生。生活污水 (520.2t/a) 经预处理达到接管标准后, 接入市政污水管网, 最终经木渎镇新城污水处理厂集中处理, 达标排放。</p>	<p>已执行。本项目无生产废水产生。项目废水主要来源仅为员工生活污水, 接管至木渎新城污水处理厂进行集中处理, 尾水达标后排入胥江。本项目生活污水纳管执行《木渎新城污水处理厂接管标准》。</p> <p>本项目处于工业园区内, 与园区内多家企业共用同一个污水总排口。因污水混排不具备监测代表性, 因此验收监测期间未对生活污水进行监测。</p>
3	<p>机加工废气通过油雾净化装置处理后无组织排放, 具体考核指标: 非甲烷总烃。加工粉尘通过车间内无组织排放, 具体考核指标: 颗粒物。单位应加强管理, 确保无组织排放达到报告表中的推荐标准, 厂界不得有异味。</p>	<p>已执行。本项目产生的废气主要为生产加工中切削液挥发产生的少量有机废气 (以非甲烷总烃计) 及锯床、切割、打磨工段产生的粉尘。</p> <p>CNC 设备自带收集系</p>

		<p>统，设置静电式油雾净化器。有机废气经收集至静电式油雾净化器处理后在车间内无组织排放。研磨工段使用的切削液进行湿磨，产生的少量有机废气直接在车间内无组织排放。</p> <p>锯床、切割、打磨时会产生少量切割烟尘和打磨粉尘，在下料过程中会产生细小的颗粒物，其主要成分为金属。粉尘在车间内无组织排放。</p> <p>验收监测期间，本项目无组织废气 VOCs (以非甲烷总烃计)和颗粒物最高点监控浓度符合《江苏省大气综合排放标准》(DB324041-2021)表 3 相关标准；厂内无组织 VOCs (以非甲烷总烃计) 1 小时均值符合《江苏省大气综合排放标准》(DB324041-2021)表 2 标准。</p>
4	<p>采用低噪声设备，厂区内使用的各种机械设备应采取隔声降噪措施,减少对界外的影响,厂界排放噪声须执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表中 2 类标准。</p>	<p>本项目设备噪声经过减振、隔声、消声后能达标排放。</p> <p>验收监测期间，项目所在地厂界噪声监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 2 类标准。</p>

5	<p>按照“减量化、资源化、无害化”原则，落实各类工业固体废物的分类收集处理处置和综合利用措施，实现固体废物“零排放”。废切削液、废润滑油、废液压油等委托具备危险废物经营许可证的单位处理，并执行危险废物转移联单制度。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)及其修改单的规定要求，一般固废、生活垃圾委托专业单位回收或处理，防止产生二次污染。</p>	<p>本项目生产过程中产生的本项目一般固体废弃物外售综合利用；危废委托淮安华昌固废处置有限公司定期进行合理处置；其中废弃的含油抹布、劳保用品，全过程不按危废管理，与生活垃圾收集后依托房东，由苏州市木渎市政集团有限公司统一收集处理。</p> <p>危险废物仓库执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) 相关标准，一般固废仓库执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2023) 相关标准。</p>
6	<p>该项目须以生产车间边界起设置 100 米卫生防护距离，该距离范围内不得有居民住宅等环境敏感目标。如由于该项目污染防治设施没有到位，造成对环境的污染影响，须立即按环保要求整改或搬。</p>	<p>已落实。本项目生产车间为 10 幢厂房，以此边界起设置 100 米卫生防护距离，该距离范围内无居民住宅等环境敏感目标。</p>
7	<p>建立环境应急预案，落实报告表提出的环境风险防范及应急处理措施，防止事故性排放。</p>	<p>企业突发环境应急预案正在编制中。</p>
8	<p>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、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管部门要求</p>	<p>已按要求执行。</p>
9	<p>该项目未经批准，不得擅自延伸其他产品及生产工艺。</p>	<p>已按要求执行。</p>
10	<p>该项目实施后，建设单位应在排放污染物之前按照国家</p>	<p>建设单位已取得固定污</p>

	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，做到持证排污、按证排污。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。	污染源排污登记回执，登记编号 91320506573829406Q001W。
11	建设单位按规定接受苏州市吴中生态环境执法局的“三同时”监督检查和日常监督管理工作，苏州市生态环境执法局负责不定期抽查。	已按要求执行。
12	建设单位是该建设项目环境信息公开的主体，须自收到我局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。	已按要求执行。
13	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。	本项目所涉及污染物排放标准已执行最新的排放标准。
14	该项目在建设过程中若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、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，环境影响评价文件须重新审核。	本项目在建设过程中未发生重大变动。

表六 验收监测质量保证及质量控制

6.1 监测分析方法

验收监测期间，污染因子监测分析方法及检测设备见表 6-1。

表 6-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法
废气	非甲烷总烃 (无组织)	《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》 HJ 604-2017
	总悬浮颗粒物 (无组织)	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008

6.2 监测仪器

验收监测期间，采样分析设备见表 6-2。

表 6-2 监测分析仪器

类别	仪器名称	型号	编号
废气	真空箱气袋采样器	ZR-3520 型	CMJCSB148-01
			CMJCSB148-02
			CMJCSB148-03
			CMJCSB148-04
	手持气象仪	FT-SQ5	CMJCSB122
	气相色谱仪	GC-2014	CMJCSB165
	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3923 型	CMJCSB147-01
			CMJCSB147-02
CMJCSB147-03			
CMJCSB147-04			
恒温恒湿箱	SXS-150L	CMJCSB167	
电子天平 (十万分之一)	AB1235	CMJCSB169	
手持气象仪	FT-SQ5	CMJCSB122	
噪声	手持气象仪	FT-SQ5	CMJCSB122
	噪声振动分析仪 (声级计)	AHAI6256	CMJCSB124

	声级校准器	AWA6022A	CMJCSB125
<p>6.3 质量控制措施</p>			
<p>该项目竣工环境保护验收监测质量控制与质量保证按照国家有关技术规范要求进行，监测全过程受公司《质量手册》及《程序文件》控制。</p>			
<p>(1) 监测点位布设、因子、频次、抽样率</p>			
<p>按规范要求合理设置监测点位，确定监测因子与频次，以保证监测数据具有科学性和代表性。</p>			
<p>(2) 验收监测人员资质管理</p>			
<p>参加竣工验收监测采样和测试的人员，经考核合格并持证上岗；验收项目负责人、报告编制人、现场采样负责人均具有中国环境监测总站颁发的建设项目竣工环境保护验收监测人员合格证书。</p>			
<p>(3) 监测数据和报告制度</p>			
<p>监测数据和报告执行三级审核制度。</p>			
<p>(4) 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制</p>			
<p>水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据处理的全过程均按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T373-2007)的要求进行。现场水样采集时，采集全程序空白样和 10%现场平行样，根据具体检测项目添加保存剂冷藏保存。实验室分析时，带实验室空白样、实验室平行样、全程序空白样、现场密码平行样、加标回收样品、质控样一同分析。</p>			
<p>(5) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制</p>			
<p>废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T373-2007)和《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)中有关规定执行。现场气体样品采集时，采集全程序空白样，样品避光冷藏保存。</p>			
<p>(6) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制</p>			
<p>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。</p>			

表七 验收监测内容

7.1 废水监测内容

7.1 废气监测内容

表 7-1 废气监测内容表

类别	监测点位	编号	监测因子	监测频次及周期
无组织废气	厂界上风向	G1	非甲烷总烃、总悬浮颗粒物	连续 2 天，每天 4 次
	厂界下风向	G2		
	厂界下风向	G3		
	厂界下风向	G4		
	生产车间门窗处 1m 处	G5	非甲烷总烃	

7.3 噪声监测内容

表 7-3 噪声监测内容表

类别	监测点位	编号	监测因子	监测频次及周期
厂界噪声	厂界东外 1m	▲N1	厂界噪声	昼间监测 1 次，连续监测 2 天
	厂界南外 1m	▲N2		
	厂界西外 1m	▲N3		
	厂界北外 1m	▲N4		

本项目废气、噪声验收监测布点图见图 7-1。

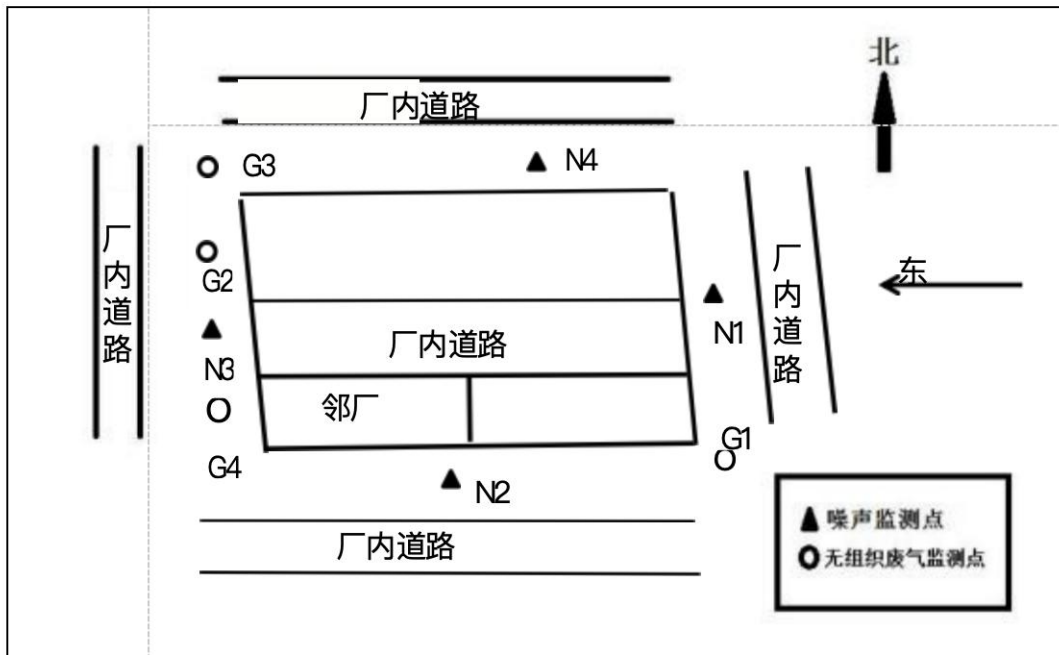


图 7-1 废气、噪声验收监测布点图

表八 验收监测结果及工况记录

8.1 验收监测期间工况

2024 年 10 月 10 日~2024 年 10 月 11 日对《苏州三顺机械有限公司年加工 3 千万件精密零配件项目》进行验收监测，监测期间该项目各项环保治理设施均处于运行状态；生产工况见表 8-1。

表 8-1 验收监测期间生产工况表

产品名称	检测日期	设计年生产能力	实际年生产能力	年工作天数	日生产能力	验收期间日生产量	负荷率 (%)
精密零配件	2024.10.10	年加工精密零配件 3 千万件	年加工精密零配件 3 千万件	300	10 万件/天	10 万件/天	100%
	10 万件/天				9.8 万件/天	98%	

8.2 验收监测结果

8.2.1 废气验收监测结果

表 8-2 无组织废气第一周期监测结果表

采样日期	检测项目	采样点位	检测结果					标准限值	单位
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
10.10	非甲烷总烃	厂界上风向 G1	1.48	1.62	1.33	1.33	1.44	4	mg/m ³
		厂界下风向 G2	2.41	2.30	2.09	2.56	2.34	4	mg/m ³
		厂界下风向 G3	2.59	2.47	2.79	2.51	2.59	4	mg/m ³
		厂界下风向 G4	2.38	2.55	2.23	2.62	2.45	4	mg/m ³
		场内 G5	2.54	2.39	2.69	2.72	2.59	6	mg/m ³
	总悬浮颗粒物 (TSP)	厂界上风向 G1	82	76	99	86	86	500	μg/m ³
		厂界下风向 G2	121	121	143	148	133	500	μg/m ³

	厂界下 风向 G3	172	202	207	167	187	500	μg/m ³
	厂界下 风向 G4	221	475	250	479	356	500	μg/m ³

表 8-3 无组织废气第二周期监测结果表

采样日期	检测项目	采样点位	检测结果					标准限值	单位
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
10.11	非甲烷总烃	厂界上 风向 G1	1.46	1.50	1.40	1.57	1.48	4	mg/m ³
		厂界下 风向 G2	2.86	2.63	2.66	2.66	2.70	4	mg/m ³
		厂界下 风向 G3	2.30	2.36	2.82	2.63	2.53	4	mg/m ³
		厂界下 风向 G4	2.65	2.59	2.38	2.32	2.49	4	mg/m ³
		场内 G5	2.54	2.50	2.64	2.43	2.53	6	mg/m ³
	总悬浮颗粒物 (TSP)	厂界上 风向 G1	81	80	120	116	99	500	μg/m ³
		厂界下 风向 G2	162	188	204	167	180	500	μg/m ³
		厂界下 风向 G3	217	299	308	246	268	500	μg/m ³
		厂界下 风向 G4	333	341	435	416	381	500	μg/m ³

表 8-4 无组织废气检测气象参数统计表

采样日期	检测频次	气象参数				
		天气	气压 kPa	气温 °C	风向	风速 m/s
10.10	第一次	多云	102.03	15.2	东	1.9
	第二次	多云	102.01	15.3	东	1.9
	第三次	多云	101.99	15.0	东	1.9
	第四次	多云	102.02	14.8	东	1.9
10.11	第一次	多云	102.17	17.5	东	1.7
	第二次	多云	102.22	17.5	东	1.7
	第三次	多云	102.20	17.0	东	1.7
	第四次	多云	102.22	16.9	东	1.7

监测结果表明：验收监测期间，本项目厂界无组织废气非甲烷总烃与颗粒物监控点最高浓度及项目厂房外 1 米代表点无组织排放的非甲烷总烃 1h 均值排放浓度均达标排放。

8.2.2 噪声验收监测结果

表 8-5 噪声监测结果

测点编号	测点位置	厂界噪声 dB (A)			
		2024.10.10		2024.10.11	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	厂界东外 1m	57	/	58	/
N2	厂界南外 1m	58	/	59	/
N3	厂界西外 1m	58	/	58	/
N4	厂界北外 1m	58	/	57	/
标准值 (2 类)		60	/	60	/
是否达标		达标	达标	达标	达标

表 8-6 噪声检测气象参数统计表

采样日期	检测频次	气象参数				
		天气	气压 kPa	气温 °C	风向	风速 m/s
10.10	昼间	多云	/	/	/	1.8
10.11	昼间	多云	/	/	/	1.9

监测结果表明：验收监测期间，本项目厂界各噪声监测点昼间厂界噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求。

8.3 环保设施调试运行效果

8.3.1 污染物总量核算

本项目处于工业园区内，与园区内多家企业共用同一个污水总排口。因污水混排不具备监测代表性，因此验收监测期间未对生活污水进行监测，无需核算总量。

本项目废气考核指标为非甲烷总烃和颗粒物，均为无组织排放，无总量控制指标要求，因此无需核算总量。

8.3.2 验收监测结果分析

8.3.2.1 废水监测结果

验收监测期间，本项目无生产废水产生。项目废水主要来源仅为员工生活污水，接管至木渎新城污水处理厂进行集中处理，尾水达标后排入胥江。本项目生活污水纳管执行《木渎新城污水处理厂接管标准》。

本项目处于工业园区内，与园区内多家企业共用同一个污水总排口。因污水混排不具备监测代表性，因此验收监测期间未对生活污水进行监测。

8.3.2.2 废气监测结果

验收监测期间，项目厂界无组织废气非甲烷总烃及颗粒物监控点最高浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 3 大气污染物无组织排放限值。

项目厂房外 1 米代表点无组织排放的非甲烷总烃 1h 均值排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 2 排放限值。

8.3.2.3 噪声监测结果

验收监测期间，该项目东、南、西、北各厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类要求。

8.3.2.4 固体废物监测结果

验收监测期间，本项目产生的一般固废收集后外售处置，危险废物由有资质的固废处理单位处理。生活垃圾由当地环卫部门统一处理，对环境不造成二次污染。固体废物可以实现零外排。

8.3.2.5 总量结果分析

本项目处于工业园区内，与园区内多家企业共用同一个污水总排口。因污水混排不具备监测代表性，因此验收监测期间未对生活污水进行监测，无需核算总量。

本项目废气考核指标为非甲烷总烃和颗粒物，均为无组织排放，无总量控制指标要求，因此无需核算总量。

表九 验收监测结论

9.1 工程基本情况和环保执行情况

“苏州三顺机械有限公司年加工 3 千万件精密零配件项目”位于苏州市吴中区木渎镇尧峰东路 29 号 9 幢、10 幢，主要从事于精密零配件生产及加工。目前企业实际产能为年加工精密零配件 3 千万件。

本项目执行了国家建设项目环境保护法律法规，环境影响报告表及批复等环境保护审批手续齐全。项目排放的废气、废水、噪声及固体废物所配套的环保设施、措施已按照项目环境影响报告表及其批复的要求基本落实到位。验收监测期间，本项目正常生产，设备正常运行，环保设施正常使用，满足竣工验收监测的工况条件要求。

9.2 验收监测结果

9.2.1 废水

验收监测期间，本项目处于工业园区内，与园区内多家企业共用同一个污水总排口。因污水混排不具备监测代表性，因此验收监测期间未对生活污水进行监测。

9.2.2 废气

验收监测期间，项目厂界无组织废气非甲烷总烃及颗粒物监控点最高浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 3 大气污染物无组织排放限值。

项目厂房外 1 米代表点无组织排放的非甲烷总烃 1h 均值排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 2 排放限值。

9.2.3 噪声

验收监测期间，本项目厂界各噪声监测点昼间厂界噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求。

9.2.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要为一般工业固体废物、危险废物、生活垃圾。

主要包括废边角料、废切削液、废油类（废煤油、废润滑油、废液压油）、废包装桶（其中包括：废煤油桶、废润滑油桶、废液压油桶）、含油废抹布及生活垃圾。

其中废边角料作为一般固废外售收集后综合处置；废切削液、废油类及废包装

桶作为危废委托淮安华昌固废处置有限公司定期进行合理处置；根据《危险废物豁免管理清单》要求，废弃的含油抹布、劳保用品，全过程不按危废管理，与生活垃圾收集后依托房东，由苏州市木渎市政集团有限公司统一收集处理。

企业设置 4m² 危废暂存区，用来存放本项目产生的固体废物。固体废物分类收集，已落实防雨、防渗及环保标识牌相关措。

9.3 污染物总量核算

本项目处于工业园区内，与园区内多家企业共用同一个污水总排口。因污水混排不具备监测代表性，因此验收监测期间未对生活污水进行监测，无需核算总量。

本项目废气考核指标为非甲烷总烃和颗粒物，均为无组织排放，无总量控制指标要求，因此无需核算总量。

项目无组织废气达标排放；固体废物均得到妥善处置，实现零排放。

9.4 建议

(1) 保障环保设施的正常运行与维护，确保环保设施稳定、正常运行，各类污染物稳定达标排放。

(2) 建议企业建立完善的环保工作管理制度，确保日常环保工作落到实处，落实专职运行管理人员，加强对环保设施的运行管理，严格按照操作规范对设备进行维护保养，并做好记录，确保处理设施正常运行。

附图

附图 1--项目地理位置图

附图 2--项目周边环境概况图

附图 3--项目平面布局图

附图 4--企业现场照片

附件

附件 1--建设项目环境影响报告表批复

附件 2--建设单位营业执照

附件 3--房屋租赁协议

附件 4--固定污染源排污登记回执

附件 5--危废处置协议

附件 6--危废处置单位资质及营业执照、转移联单

附件 7--垃圾清理合同

附件 8--工况证明盖章

附件 9-原辅料及设备盖章

附件 10--验收检测报告

附件 11--检测公司资质

附件 12--专家验收意见与签到表

附件 13-公示链接与截图

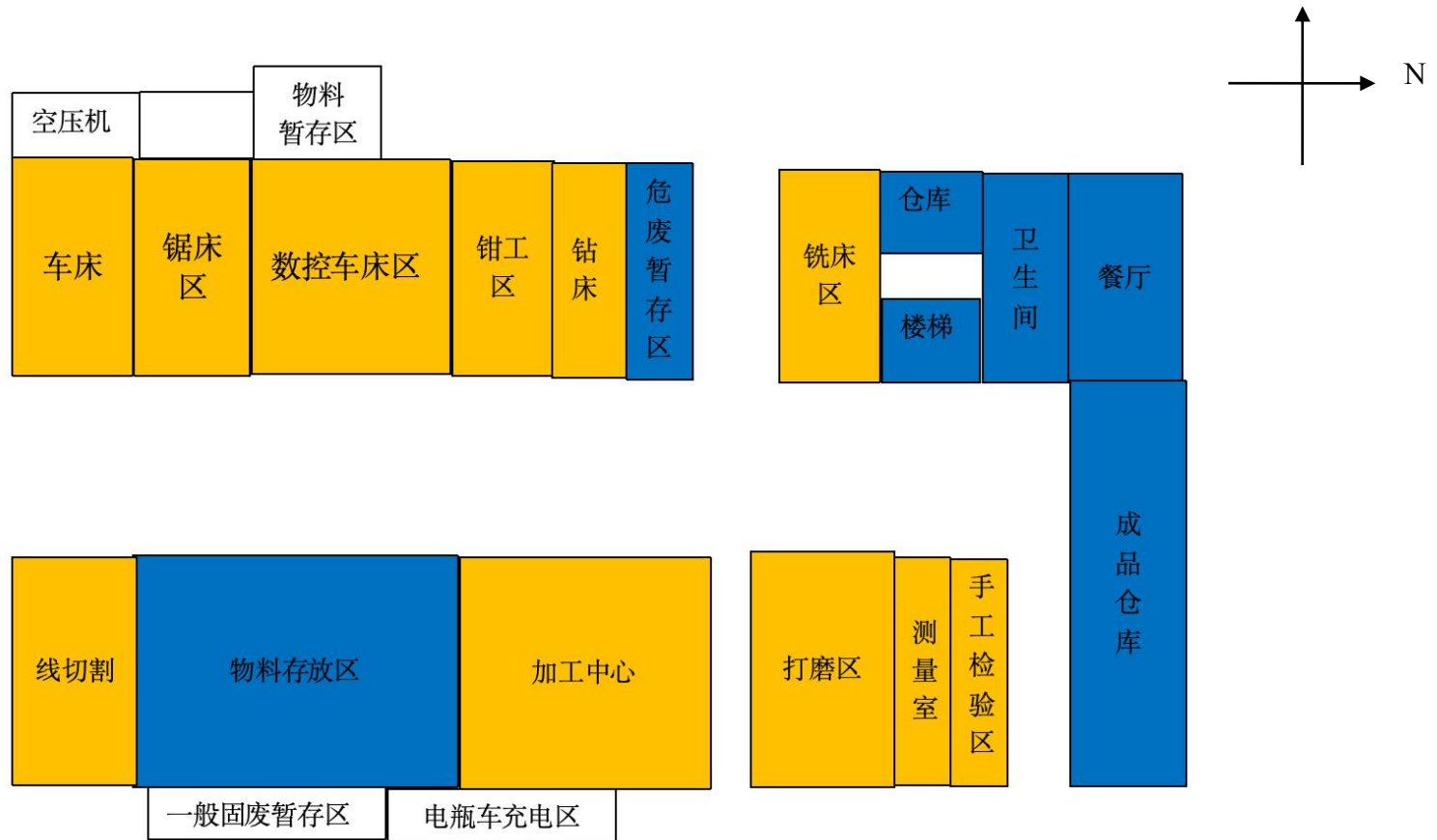
附图 1：项目地理位置图



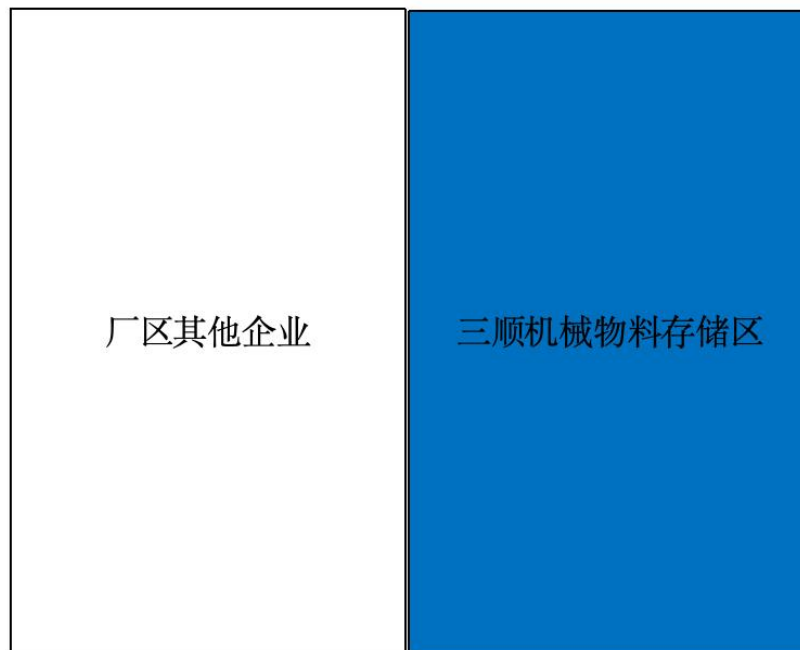
附图 2：项目周边概况图



附图 3：项目平面布局图



10 幢生产车间



9 幢东侧存储区