

苏州和林微纳科技股份有限公司年增产高端
精微成型产品 210000 万片技改项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：苏州和林微纳科技股份有限公司

编制单位：苏州和林微纳科技股份有限公司

二〇二〇年八月

建设单位法人代表:骆兴顺 (签字)

编制单位法人代表:骆兴顺 (签字)

项目 负责人:朱鞠燕

填 表 人: 朱鞠燕

建设单位: 苏州和林微纳科技股
份有限公司 (盖章)

电话: 15151495002

传真: /

邮编: 215000

地址: 苏州高新区峨眉山路 80
号

编制单位: 苏州和林微纳科技股
份有限公司 (盖章)

电话: 15151495002

传真: /

邮编: 215000

地址: 苏州高新区峨眉山路 80
号

表一

建设项目名称	苏州和林微纳科技股份有限公司年增产高端精微成型产品 210000 万片技改项目				
建设单位名称	苏州和林微纳科技股份有限公司				
建设项目性质	技改扩建				
建设地点	苏州高新区峨眉山路 80 号				
主要产品名称	高端精微成型产品				
设计生产能力	年增产高端精微成型产品 210000 万片				
实际生产能力	年增产高端精微成型产品 210000 万片				
建设项目环评时间	2020 年 4 月 1 日开展环评工作	开工建设时间	2020 年 6 月 5 日		
调试时间	2020 年 7 月 1 日	验收现场监测时间	2020 年 7 月 14-15 日		
环评报告表审批部门	苏州高新区（虎丘）生态环境局	环评报告表编制单位	南京东鸿连环环境技术有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	1350 万元	环保投资总概算	50 万元	比例	3.70%
实际总概算	1350 万元	环保投资	50 万元	比例	3.70%
验收监测依据	<p>一、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》(2014 年 4 月 24 日修订, 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》(2016 年 9 月 1 日起施行, 2018 年 12 月 29 日修订);</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年 6 月 27 日修订, 2018 年 1 月 1 日起施行);</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, 2018 年 10 月 26 日施行);</p> <p>(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018 年 12 月 29 日修订);</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016 年 11 月 7 日修订);</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 39 号, 2016 年 3 月 30 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[1997]122 号, 1997 年 9 月);</p> <p>(10) 《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》(江苏省环境保护厅, 苏环办[2015]256 号, 2015 年 10 月)。</p>				
验收监测依据	<p>二、验收技术规范</p> <p>(1) 《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>(2) 《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）》（环境保护部，环办环评函[2017]1235 号，2017 年 08 月）；</p> <p>(3) 《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>(4) 《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>(5) 关于转发《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》的通知（苏州市环境保护局，苏环管字[2018]4 号，2018 年 2 月 8 日）。</p>
验收监测依据	<p>三、验收依据的有关项目文件及资料</p> <p>(1) 《苏州和林微纳科技股份有限公司年增产高端精微成型产品 210000 万片技改项目环境影响报告表》（南京东鸿连环环境技术有限公司，2020 年 4 月 1 日）；</p> <p>(2) 苏州高新区（虎丘）生态环境局对《苏州和林微纳科技股份有限公司年增产高端精微成型产品 210000 万片技改项目环境影响报告表》的审批意见（苏行审环评[2020]90182，2020 年 6 月 4 日）。</p> <p>(3) 苏州和林微纳科技股份有限公司提供的其他有关资料。</p>

验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>1、 废气</p> <p>本项目清洗废气、焊接废气、喷砂废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准，具体标准值见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 大气污染物排放限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th colspan="2">最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> <th rowspan="2">依据</th> </tr> <tr> <th>排气筒高度 (m)</th> <th>二级</th> <th>监控点</th> <th>浓度 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃*</td> <td>70</td> <td>15</td> <td>10</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>3.2</td> <td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>3.5</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>备注：根据苏高新管 2018[74]号文：“其他涉 VOCs 行业工业企业有组织废气非甲烷总烃排放浓度执行 70mg/m³。其他有组织废气和无组织废气有机物污染物因子排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 浓度的 80%”。</p> <p>项目无组织排放非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限制要求，详见 1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 厂内无组织非甲烷总烃排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>特别排放限值 (mg/m³)</th> <th>限值含义</th> <th>无组织排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">非甲烷总烃</td> <td>6</td> <td>监控点处 1h 平均浓度值</td> <td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>监控点处任意一次浓度值</td> </tr> </tbody> </table>						污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值		依据	排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)	非甲烷总烃*	70	15	10	周界外浓度最高点	3.2	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0	污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	20	监控点处任意一次浓度值
	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值				依据																															
排气筒高度 (m)			二级	监控点	浓度 (mg/m ³)																																			
非甲烷总烃*	70	15	10	周界外浓度最高点	3.2	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准																																		
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0																																			
污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置																																					
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点																																					
	20	监控点处任意一次浓度值																																						
<p>2、 废水</p> <p>本项目技改扩建后员工人数不变，在全厂员工内调配，全厂员工 552 人，本次建设项目不增设食堂，不设员工宿舍。本项目</p>																																								

不新增员工，不新增生活污水，无废水产生。

3、厂界环境噪声

本次验收厂界噪声按环评和环评批文要求执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类及4类标准，具体限值见表 1-3。

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	类别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目所在 地区域北 侧、东侧	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》 (GB12348-2008)	3类	dB(A)	65	55
项目所在 地区域西 侧、南侧		4类		70	55

4、固体废弃物

(1) 根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）等规定要求，合理规划设置固废临时专用堆放贮存场地，并设置醒目的环境保护图形标志牌。

表二

工程建设内容:

本项目位于苏州高新区峨眉山路 80 号, 公司依托现有厂房。本项目投资总额 1350 万元, 其中环保投资 50 万元, 占总投资 3.7%。利用现有产房, 年增产高端精微成型产品 210000 万片。本项目技改扩建后员工人数不变, 在全厂员工内调配, 全厂员工 552 人, 本次建设项目不增设食堂, 不设员工宿舍, 两班制, 每班工作 10 小时, 全年工作 250 天, 年生产时数 5000 小时。

本项目环评及审批过程: 苏州和林微纳科技股份有限公司于 2020 年 4 月 1 日委托南京东鸿连环环境技术有限公司编制了《苏州和林微纳科技股份有限公司年增产高端精微成型产品 210000 万片技改项目环境影响报告表》, 并于 2020 年 6 月 4 日取得苏州高新区(虎丘)生态环境局对于本项目的环评批复(苏行审环评[2020]90182), 批准同意开工建设本项目。本项目主体工程与环保设施于 2020 年 6 月开工建设, 2020 年 6 月 30 日竣工建成, 2020 年 7 月 1 日调试。

验收工作的开展: 项目于 2020 年 7 月 14 日-15 日委托苏州宏宇环境检测有限公司进行验收监测, 进行了现场监测和环境管理检查, 根据监测分析结果和现场检查情况编制该项目验收监测报告表。

项目性质: 技改扩建;

项目地址: 苏州高新区峨眉山路 80 号;

占地面积: 依托厂区现有空置厂房, 不新增用地和用房;

项目环评投资总额: 1350 万元; 实际投资总额: 1350 万元;

项目环评环保投资总额: 50 万元; 实际环保投资额: 50 万元;

劳动定员: 本项目技改扩建后员工人数不变, 在全厂员工内调配, 全厂员工 552 人;

厂内生活设施: 本次建设项目不增设食堂, 不设员工宿舍。职工就餐为外送快餐。

工作日班次: 本项目年生产 250 天, 2 班制, 每班 10 小时, 年工作 5000 小时。

表 2-1 建设项目主体工程及产品方案一览表

序号	工程名称 (车间、生产装置或生产线)	产品名称及规格		设计能力			年运行时数 (h/a)
				扩建前项目产能	扩建后全厂产能	实际扩建后全厂产能	
1	高端精密成型产品 建设项目、 年产硅麦克风外壳 25000 万片 等扩建项目	高端精微成型产品	硅麦克风外壳	50000 万片/年	277000 万片/年(含硅麦克风外壳、助听器马达叠片、智能手机镜头屏蔽、其他微型金属件)	277000 万片/年(含硅麦克风外壳、助听器马达叠片、智能手机镜头屏蔽、其他微型金属件)	5000
2			助听器马达叠片	3000 万片/年			
3			智能手机镜头屏蔽	4000 万片/年			
4			其他微型金属件	10000 万片/年			

原辅材料消耗及设备清单：

表 2-2 本项目原辅材料明细汇总表

名称	组分规格	环评设计年消耗量 t/a			实际建设情况年消耗量 t/a		原辅材料变化量 t/a
		扩建前	扩建后	增减量	扩建后	增减量	
铁镍合金	铁、镍	30	25	-5	25	-5	0
黄铜	黄铜	269	341	+72	341	+72	0
冷轧钢带	钢	33	5	-28	5	-28	0
不锈钢	钢	212	252	+40	252	+40	0
矿物油	油	1.6	3	+1.4	3	+1.4	0
油抹布	棉	2	2	0	2	0	0
金刚石英砂 研磨料	石英砂	0.8	1.2	+0.4	1.2	+0.4	0
酒精(95%)	乙醇	3.41	6.41	+3	6.41	+3	0
研磨液	研磨液	1.59	1.7	+0.11	1.7	+0.11	0
除油清洗液	脂肪族聚 氧乙烯醚 35%、烷基 苯磺酸钠 20%、无机 防腐剂 10%、水	0.09	0.5	+0.41	0.5	+0.41	0
碳氢清洗液	正辛烷 50%、二甲 基环己烷 20%、乙基 环己烷 10%、辛烷 及其异构 体 12%、 正壬烷 5%、2-甲 基庚烷 2%、无机 稳定剂 1%	11	13	+2	13	+2	0
模具	/	50 付	320 付	+270 付	320 付	+270 付	0

表 2-3 建设项目主要设备一览表

类型	序号	名称	规格/型号	扩建前已验收设备	环评设计台数		实际建设情况		全厂设备变化量
					扩建项目新增	扩建后全厂	扩建项目新增	扩建后全厂	
高端精密成型产品项目	1	自动化点焊机	/	5	0	5	0	5	0
	2	高速冲床	/	32	0	32	0	32	0
	3	烘箱	SLDT	4	0	4	0	4	0
	4	研磨机(磁力)	KH-935/XMW30	7	0	7	0	7	0
	5	喷砂机	/	12	1	13	1	13	0
	6	酒精清洗烧杯	/	30	0	30	0	30	0
	7	表面处理及后冲洗水槽	/	10	0	10	0	10	0
	8	手动冲床	/	4	0	4	0	4	0
	9	自动包装机	/	10	3	13	3	13	0
	10	激光打孔机	/	3	0	3	0	3	0
	11	空压机	20HP、30HP	4	0	4	0	4	0
	12	检验设备	/	10	0	10	0	10	0
	13	磨床	/	3	0	3	0	3	0
	14	超声波清洗机(每套16个槽)	/	2	0	2	0	2	0
	15	研磨后冲洗水槽	20L	6	0	6	0	6	0

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

建设项目具体的生产工艺流程图及产物环节见图 2-1。

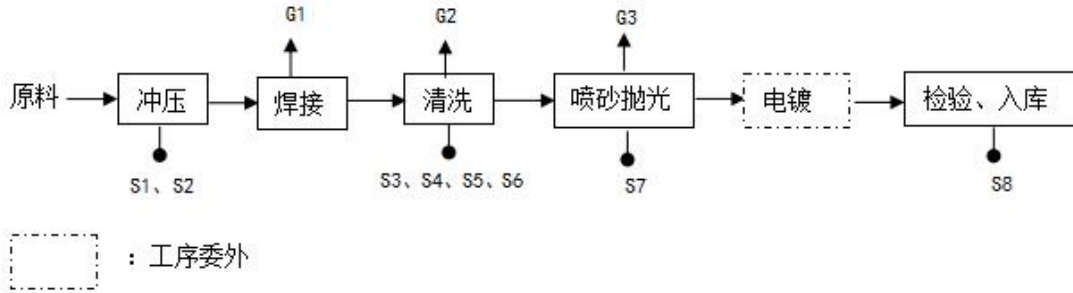


图 2-1 项目工艺流程图及产污环节

工艺流程简述：

冲压：项目外购进厂的铁镍合金、黄铜、冷轧钢带和不锈钢等首先利用冲床进行冲压处理，形成项目产品金属部分所需要的相应尺寸，此过程产生机加工的金属边角料 S1 和废矿物油 S2；

冲压后的金属片中部分产品需要进行焊接组合，部分产品进行喷砂抛光，部分产品依据客户要求及产品性能分别需要使用研磨液清洗、使用除油清洗液清洗、使用酒精清洗或使用碳氢清洗液清洗。

焊接：部分金属片利用自动化点焊机进行焊接，此环节产生焊接废气 G1，主要为金属燃烧后的氧化态颗粒物，以上部分定点焊接，此过程产生焊接废气 G1。

清洗：
①研磨清洗：依托现有清洗槽，将相应的研磨液与水按照 1:10 比例进行配比，将待研磨金属件放入现有研磨机中进行常温快速搅拌 20 分钟，以此达到相依等的表面处理效果，包括清洗、除锈、增光等目的，此过程产生机加工的废研磨液 S3；
②除油清洗：依托现有烧杯，将相应的除油清洗液与水按照 1:10 比例进行配比，将待除油清洗金属件放入现有烧杯中进行加盖式浸泡，之后取出自然晾干，以此达到相依等的表面处理效果，包括清洗、除油等目的，此过程产生机加工的废除油清洗液 S4；
③酒精清洗：为了保证金属表面的清洁，金属件放置在内有 95%纯度的酒精的 100ml 烧杯中进行加盖式浸泡，之后取出自然晾干，此过程产生机加工的清洗废气 G2、酒精废液 S5；
④碳氢清洗液清洗：为了

去除金属表面的污渍，金属件放置在内有碳氢清洗液的 100ml 烧杯中进行加盖式浸泡，之后取出自然晾干，此过程产生机加工的清洗废气 G2、废碳氢清洗液 S6；

⑤后清洗：对研磨清洗、除油清洗、酒精清洗以及碳氢清洗处理后的工件进行清洗，本项目依托现有表面处理后清洗工序，由于扩建前后表面处理原辅材料用量基本一致，清洗浓缩废液的产生量不新增。

喷砂抛光：利用喷砂机对机加工后的产品进行喷砂处理，喷砂采用金刚砂料在喷砂机中对金属料进行抛光打磨，将金属料外表的氧化层打磨掉，此环节产生喷砂粉尘 G3 和喷砂后的喷砂废砂 S7，其中喷砂废砂每次均回收重新利用，定期新料补充，报废料退回供货厂家进行处理。

电镀：部分产品委外电镀加工。

包装入库：将检验后的合格品包装运入仓库，此工序会产生废包装材料 S8。

根据江苏省环境保护厅文件《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），对项目变动情况进行变动环境影响分析，具体分析情况见下表 2-4。

表 2-4 与苏环办[2015]256 号和苏环函[2013]84 号对照详情表

文件内容		环评情况	本项目实际情况	变化情况	是否是重大变动
性质	主要产品品种发生变化（变少除外）	年增产高端精微成型产品 210000 万片	年增产高端精微成型产品 210000 万片	生产负荷为批复能力的 100%	否
	生产能力增加 30%及以上。				否
规模	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。	危废暂存间 30m ²	危废暂存间 30m ²	与环评一致	否
地点	新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；	本项目涉及的设备较多，具体设备清单见表 2-3	本项目涉及的设备较多，具体设备清单见表 2-3	与环评一致	否，不新增排放量，不属于重大变化
	项目重新选址。	苏州高新区峨眉山路 80 号	苏州高新区峨眉山路 80 号	与环评一致	否
	在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加。	见附图 3	见附图 3	与环评一致	否
地点	防护距离边界发生变化并新增了敏感点。	100m 卫生防护距离	100m 卫生防护距离	与环评一致	否
生产工艺	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、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。	见表 2-2	见表 2-2	与环评一致	否
环保措施	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	清洗废气通过集气装置收集后进入二级活性炭吸附装置，处理后尾气通过 15 米高 1#排气筒排放，喷砂	清洗废气通过集气装置收集后进入二级活性炭吸附装置，处理后尾气通过 15 米高 1#排气筒排放，喷砂废气经自带布	与环评一致	否

施	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。	废气经自带布袋除尘器处理后通过1#排气筒排放，焊接废气无组织排放	袋除尘器处理后通过1#排气筒排放，焊接废气无组织排放		
一	危废实际产生种类在原项目环评中漏评且实际产生量大于1吨的。或者原项目环评中预计产生的危险废物种类在实际生产中未产生的。	废矿物油、废研磨液、废除油清洗液、酒精废液、废碳氢清洗废液、废包装桶、废活性炭	废矿物油、废研磨液、废除油清洗液、酒精废液、废碳氢清洗废液、废包装桶、废活性炭	危废种类未发生变化，与环评一致	否
二	危废实际产生数量超过原项目环评预计的百分之二十或者少于预计的百分之五十的。	废矿物油 1.4t/a、废研磨液 0.6t/a、废除油清洗液 2.25t/a、酒精废液 2.85t/a、废碳氢清洗废液 1.9t/a、废包装桶 0.2t/a、废活性炭 0.21t/a	废矿物油 1.4t/a、废研磨液 0.6t/a、废除油清洗液 2.25t/a、酒精废液 2.85t/a、废碳氢清洗废液 1.9t/a、废包装桶 0.2t/a、废活性炭 0.21t/a	危废数量未发生变化，与环评一致	否
三	危废自行利用、处置设备、工艺发生变化的	委托有资质单位处理	已与资质单位签订意向协议	危废未自行利用、处置设备、工艺与环评一致	否
<p>最终项目性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素均没有发生重大变化，对照江苏省环保厅《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》苏环办〔2015〕256号附件中“其他工业类建设项目重大变动清单”的内容，不属于重大变动，在认真落实本报告中相关环保治理措施，运营过程中加强对环保设施的维护管理的前提下，具有环境可行性，可纳入验收管理。</p>					

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、厂界噪声监测点位）

3.1 废水

本项目技改扩建后员工人数不变，在全厂员工内调配，全厂员工 552 人，本次建设项目不增设食堂，不设员工宿舍。本项目不新增员工，不新增生活污水，无废水产生。

3.2 废气

本次验收项目废气主要为焊接废气、清洗废气以及喷砂废气。

焊接废气无组织排放；清洗废气经集气罩收集后通过二级活性炭处理后通过 1#排气筒排放，未经捕集的清洗废气经车间通风无组织排放；喷砂废气收集后经自带布袋除尘器处理后通过 1#排气筒排放，未经捕集的喷砂废气经车间通风无组织排放。

已按照环评及批复要求安装一套“二级活性炭”处理设备对清洗废气进行收集处理；安装“布袋除尘器”处理设备对喷砂废气进行收集处理。

表 3-1 主要污染物的产生、处理和排放情况

废气编号	排放工序	主要污染物	处理设施	
			环评报告及批复要求	实际建设情况
G1	焊接废气	颗粒物	加强车间通风无组织排放	加强车间通风无组织排放
G2	清洗废气	非甲烷总烃	二级活性炭	二级活性炭
G3	喷砂废气	颗粒物	布袋除尘器	布袋除尘器

3.3 噪声

本项目的噪声主要来源于喷砂机、自动包装机等设备运作时产生的噪声。

本项目噪声采样口设置为本公司位于苏州高新区峨眉山路 80 号的厂房东、南、西、北厂界，噪声监测点位示意图见图 3-1。

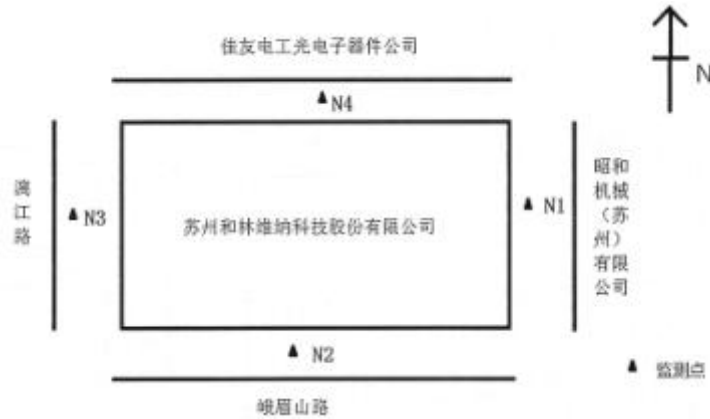


图 3-1 噪声监测点位图

3.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要包括危险固废、一般工业固废和生活垃圾。各种固体废物的种类及去向见表 3-2。

企业实际建设的危废暂存间位置、面积等与原环评一致，企业设置了一个 30m² 的危险废物仓库，能够防风、防雨、防渗；各类危险废物分类存放，并且张贴了标签；危废仓库外张贴了危废标志，危险废物仓库的设置符合《危险废物贮存污染控制标准》有关要求。

表 3-2 固体废物种类及去向表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	废物代码	产生量 kg/a			利用处理方式
						环评	实际	变动情况	
1	废矿物油	危险废物	机加工	液态	900-218-08	1.4	1.4	0	委托中新苏伊士环保技术(苏州)有限公司处置
2	废研磨液		清洗	液态	900-404-06	0.6	0.6	0	委托江苏和顺环保有限公司处置
3	废除油清洗液		清洗	液态	900-404-06	2.25	2.25	0	委托江苏和顺环保有限公司处置
4	酒精废液		清洗	液态	900-403-06	2.85	2.85	0	委托中新苏伊士环保技术(苏州)有限公司处置
5	废碳氢清洗液		清洗	液态	900-404-06	1.9	1.9	0	委托中新苏伊士环保技术(苏州)有限公司处置
6	废包装桶		生产	固态	900-041-49	0.2	0.2	0	委托中新苏伊士环保技术(苏州)有限公司处置
7	废活性炭		废气处理	固态	900-041-49	0.21	0.21	0	委托中新苏伊士环保技术(苏州)有限公司处置

8	金属边角料	一般 废物	机加工	固态	—	0.5	0.5	0	苏州顺义久泰金属材料有限公司收集处置
9	废包装材料		包装	固态	—	2	2	0	苏州顺义久泰金属材料有限公司收集处置
10	喷砂废砂		喷砂	固态	—	0.4	0.4	0	返回厂家
11	废模具		机加工	固态	—	2.7	2.7	0	苏州顺义久泰金属材料有限公司收集处置

危废暂存场所照片：



图 1 危废暂存区所外部照片



图 2 危废暂存区防泄漏槽照片



图 3 危废暂存区排风系统



图 4 危废暂存区摄像头照片



图 5 危废暂存区防爆灯照



图 6 危废暂存区标签照片

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

◆ 环境影响报告表主要结论

1、项目概况

苏州和林微纳科技股份有限公司位于苏州高新区峨眉山路 80 号，公司依托现有厂房。本项目投资总额 1350 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资 3.7%。利用现有产房，年增产高端精微成型产品 210000 万片。本项目技改扩建后员工人数不变，在全厂员工内调配，全厂员工 552 人，本次建设项目不增设食堂，不设员工宿舍，两班制，每班工作 10 小时，全年工作 250 天，年生产时数 5000 小时。

2、选址可行性分析

(1) 与国家、江苏省产业政策相符性

本项目为 C3399 其他未列明金属制品制造，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》苏政办发〔2013〕9 号及其修改单、《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府〔2007〕129 号）中限制类目录中的项目中限制类、禁止类目录中的项目；同时本项目不属于《省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发〔2015〕118 号）中限制类目录中的项目，不涉及淘汰类目录中的落后工艺装备和产品；本项目不属于《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018 年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(2018 年)和《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号）中所列的“限制类”、“淘汰类”项目之内，符合产业政策。

(2) 《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性

本项目属于 C3399 其他未列明金属制品制造，不属于上述重点行业；项目清洗废气通过集气装置收集后进入二级活性炭吸附装置，处理后尾气通过 15 米高 1#排气筒排放，喷砂废气经自带布袋除尘器处理后通过 1#排气筒排放，焊接废气无组织排放；噪声、固废经处理后均能达标排放，符合中共江苏省委江苏省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知（苏发[2016]47 号）文件的要求。

(3) 与江苏省太湖水污染防治条例的相符性

本项目与太湖的最近距离为 3300m，根据《公布江苏省太湖流域三级保护区范

围的通知》（苏政办发[2012]221号）中规定，项目位于太湖流域一级保护区内，结合本项目排污特征，并对照《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）第四十三条规定：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：“（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤剂；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。”本项目属于C3670汽车零部件及配件制造，不属于上述禁止行为内，符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）要求。

（4）与苏州高新区区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知（苏高新管[2018]74号）相符性

苏州高新区区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知（苏高新管[2018]74号）中，本项目生产废气为非甲烷总烃、颗粒物，项目清洗废气通过集气装置收集后进入二级活性炭吸附装置，处理后尾气通过15米高1#排气筒排放，喷砂废气经自带布袋除尘器处理后通过1#排气筒排放，焊接废气无组织排放，从收集处理要求、严格新建项目准入、提高执法监管和服务水平上分析，均符合要求，因此，本项目与苏州高新区区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知（苏高新管[2018]74号）是相符的。

4、“三线一单”相符性

生态红线：根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）及《江苏省国家级生态保护红线规划》，项目位置不在生态功能区一级、二级管控区及保护区范围之内，不会导致苏州市辖区内生态红线区域服务功能下降，符合要求；

根据环境质量现状监测结果：根据2018年度《苏州市环境状况公告》根据空气自动监测站的监测结果，本年度苏州市可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、一氧化碳（CO）指标年均值达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中年均值的二级标准，二氧化氮（NO₂）和细颗粒物（PM_{2.5}）、臭氧（O₃）三项指标的年均

值未达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中年均值的二级标准。根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》(苏府办[2016]210号),苏州市以2020年为规划年,通过加快产业转型升级、严格环境准入、强化排污许可证制度、促进节能减排低碳、推进污染减排精细化管理、强化煤炭消费总量控制、加强工业废气污染协同治理、深化交通污染防治、严格控制扬尘污染、强化油烟污染防治、推进区域联防联控等措施,提升大气污染精细化防控能力。届时,苏州高新区的环境空气量将得到极大的改善;地表水各项评价因子均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类水标准;昼夜间厂界噪声均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类及4a类标准。

资源利用上线

本项目生产过程中所用的资源主要为水、电;项目所在地水资源丰富,本项目不新增员工,不新增生活污水,无废水产生;因此,本项目建设符合资源利用上线标准。

环境准入负面清单

由于苏州高新区目前还没有环境准入负面清单,参照《市场准入负面清单》(2019年版),本项目不在其禁止准入类和限制准入类。

所以本项目符合“三线一单”要求。

5、项目周围环境质量现状

监测期间项目区域内水体各监测断面地表水水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准限值;

该项目所在区域大气环境质量SO₂、PM₁₀均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准,PM_{2.5}、NO₂出现超标;

项目所在区域声环境质量可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)表1中3类及4a标准。

6、项目污染物排放水平及污染防治措施评述

(1) 废水

本项目不新增员工,不新增生活污水,无废水产生。

(2) 废气

清洗废气通过集气装置收集后进入二级活性炭吸附装置,处理后尾气通过15米

高 1#排气筒排放；喷砂废气经自带布袋除尘器处理后通过 1#排气筒排放；焊接废气无组织排放。

(3) 固废

金属边角料、废包装材料、废模具收集后外售综合利用，喷砂废砂返回厂家；废矿物油、废研磨液、废除油清洗液、酒精废液、废碳氢清洗废液、废包装桶、废活性炭委托有资质单位处置。本项目固废“零”排放，对环境不会产生二次污染。

(4) 噪声

项目主要噪声来源于喷砂机、自动包装机等设备，其噪声源强为 80-85dB(A)。各噪声源在采取了相关措施及本报告建议的措施后，可达标排放，对周边声环境影响很小。

7、污染物总量的控制

①总量控制因子

根据《“十二五”期间全国主要污染物排放总量控制计划》和《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理暂行办法的通知》（苏环办[2011]71号），大气污染物总量控制因子 VOCs、颗粒物。

②项目总量控制建议指标

本次验收大气污染物总量控制在 VOCs 0.0225t/a、颗粒物 0.0072t/a、氨氮 0.006t/a、总磷 0.001t/a、总氮 0.010t/a。

③总量平衡途径

本项目员工人数不变，在全厂员工内调配，无生活污水产生；大气污染物总量在苏州高新区内平衡；固体废弃物严格按照环保要求处理处置，实行零排放。

8、清洁生产

本项目使用的主要能源为电能，均为清洁能源；设备选型中遵循新型、低噪、节能原则；生活污水接管处理，生产设备采取有效隔声、减震措施，固体废弃物零排放。

总结论：

本项目符合国家、地方产业政策要求；其拟选厂址符合当地总体规划和环保规划的要求；采用较先进的生产工艺和生产设备组织生产，其工艺技术路线符合清洁

生产的要求；污染物排放量较小；固体废物全部得到有效利用或妥善处置；项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实行达标排放，项目建设对环境的影响较小；环境风险在可接受范围内，项目所需的排污总量可在苏州工业园区内的总量控制计划中落实。因此，在建设单位履行其承诺，认真落实全部环保措施，并确保环保设施正常运行的情况下，从环保角度考虑，本项目是可行的。

建议

1、上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

2、建设项目在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施。公司应十分重视引进和建立先进的环境保护管理模式，完善环保管理责任部门，并建立部门专人负责制，强化职工自身的环保意识。

3、建议企业应增强风险防范意识，确保无事故发生。

◆ 审批部门审批决定

苏州高新区（虎丘）生态环境局对本项目作出的审批意见详见附件。

表 4-1 项目环评批复要求落实情况对照表

批复号	序号	环评批复要求	落实情况	备注
苏行审环评[2020]90182号	一、	根据我国法律、法规及相关政策的规定，对你公司《苏州和林微纳科技股份有限公司年增产高端精微成型产品 210000 万片技改项目环境影响报告表》（以下简称报告表）的批复如下：该项目位于苏州高新区峨眉山路 80 号，建设规模为年增产高端精微成型产品 210000 万片。	该项目年研发信使核糖核酸纳米脂球药物 10L。本项目严格执行环保“三同时”制度，建设项目的污染治理设施必须与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。	满足环评批复要求
	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，该项目对环境的不利影响可得到缓解和控制。	本项目环保设施与主体工程，同时设计、同时建成、同时投入使用。切实落实各项污染防治、环境风险防范。	满足环评批复要求
	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，须落实报告表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	本项目环保设施与主体工程，同时设计、同时建成、同时投入使用。	满足环评批复要求

	好以下工作：		
1	本项目无生产废水产生及排放，不新增生活污水排放量	全厂实行“雨污分流、清污分流”，本项目无生产废水产生及排放，不新增生活污水排放量。	满足环评批复要求
2	加强废气管理，清洗废气非甲烷总烃收集后经过二级活性炭吸附处理通过 15m 高排气管排放；喷砂废气颗粒物收集后经过自带布袋除尘器处理后通过 15m 高排气管排放。清洗废气非甲烷总烃有组织排放浓度执行 70mg/m ³ ，无组织排放监控浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准值的 80%及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB16297-1996）表 2 中标准	根据检测报告，非甲烷总烃有组织排放浓度满足 70mg/m ³ ，无组织排放监控浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准值的 80%及《挥发性有机物无组织排放控制标准》，颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准。	满足环评批复要求
3	采取切实有效的隔音降噪措施，确保本项目东侧、北侧厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)南侧、西侧厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)	本项目的噪声来源于设备的运转；根据检测报告，东侧、北侧厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，南侧、西侧厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准。	满足环评批复要求
4	建设单位应落实报告表提出的各项固体废物污染防治措施，一般工业固废、危险废物须分类收集、处置。该项目产生的固体废物须按国家有关规定进行贮存、转移、运输及处置。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单	本项目对其产生的固废进行分类收集，项目所产生的一般固废中金属边角料、废包装材料、废模具收集后外售综合利用，喷砂废砂返回厂家；废矿物油、废研磨液、废除油清洗液、酒精废液、废碳氢清洗废液、废包装桶、废活性炭委托有资质单位处置。固废暂存区按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）规范执行	满足环评批复要求
5	该项目实施后，建设单位应落实环评文件提出的以厂房边界为界设置 100 米卫生防护距离的要求，目前该范围内无居民等敏感目标，今后该卫生防护距离内不得建设居民住宅等环境敏	以厂房边界为界设置 100 米卫生防护距离，该卫生防护距离内无居民住宅等环境敏感目标	满足环评批复要求

感目标			
6	采取有效的环境风险防范措施和应急措施，制定《突发环境事件应急预案》并报我局备案，防止各类污染事故发生	加强环境风险管理，落实《报告表》中的各项风险防范措施，已报苏州高新区（虎丘区）环境监察大队备案（备案编号 320505-2019-104-L）。	满足环评批复要求
7	排污口设置按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号文）的要求执行。各类污染物排放口须设置监测采样口并安装环保标志牌。要求你公司积极推广循环经济理念，实施清洁生产措施，贯彻 ISO14000 标准	本项目按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规范设置各类排污口和标志。本项目全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，加强生产管理和环境管理，采用先进的工艺、设备，减少污染物的产生量和排放量，项目的物耗、能耗和污染物排放指标等应达到国内同行业清洁生产先进水平。	满足环评批复要求
四、	项目排污总量情况。根据区域总量平衡方案，本项目实施后，污染物年排放量初步核定为：有组织废气污染物排放总量为：非甲烷总烃≤0.0225 吨，颗粒物≤0.0072 吨；无组织废气污染物排放总量为：非甲烷总烃≤0.025 吨，颗粒物≤0.0102 吨。该项目最终允许污染物排放量以排污许可证核定量为准	根据检测报告，本项目年排放量指标均低于《报告表》总量。	满足环评批复要求
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环保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	建设单位已向环保部门办理排污许可相关手续，办理环保设施竣工验收手续。	满足环评批复要求
六、	建设单位是该建设项目环境信息公开的主体，须自收到贵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	本建设项目开工前、施工期和建成后已做好信息公开工作。	满足环评批复要求
七、	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的，环境影响评价文件须报重新审核	本项目无重大变化情况发生。	满足环评批复要求

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法

表 5-1 监测分析方法

类别	监测因子	分析方法及方法来源
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
废气	非甲烷总烃	非甲烷总烃：固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017 非甲烷总烃：空气环境 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
	颗粒物	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/T 16157-1996 颗粒物：空气环境 总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T15432-1995

2、质量控制措施

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。

(1)监测点位布设、因子、频次、抽样率

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。

(2)验收监测人员资质管理

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。

(3)监测数据和报告制度

监测数据和报告执行三级审核制度。

(4)气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

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)、《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。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。烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时应保证其

采样流量的准确。

(5)噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB (A)，若大于 0.5dB (A) 测试数据无效。

表六

验收监测内容:

1、废水

本项目技改扩建后员工人数不变，在全厂员工内调配，全厂员工 552 人，本次建设项目不增设食堂，不设员工宿舍。本项目不新增员工，不新增生活污水，无废水产生。

2、废气

本次验收有组织：一个排气筒的进口、出口各设置 1 个采样点；无组织：上风向 1 个点、下风向 3 个点、厂区内下风向 1 个点。监测项目和频次见表 6-1。

表 6-1 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
有组织 废气	1#排气筒废气处理设施进口	◎1	非甲烷总烃、颗粒物	3 次/天，连续监测 2 天
	1#排气筒废气处理设施出口	◎2	非甲烷总烃、颗粒物	3 次/天，连续监测 2 天
无组织 废气	厂界上风向	G1	非甲烷总烃、颗粒物	4 次/天，连续监测 2 天
	厂界下风向	G2		
	厂界下风向	G3		
	厂界下风向	G4		
	厂区内下风向	G5	非甲烷总烃	

3、厂界噪声监测

厂界 1m 处分东、南、西、北四个方向布设监测点位，传声器位置高于墙体并指向声源处，频次为监测 2 天，昼夜间各监测 1 次，噪声监测点位如图 3-1，监测内容见表 6-2。

表 6-2 厂界噪声监测结果

监测点位编号	监测点位	监测项目	监测频次	监测方法
▲Z1	北厂界外 1 米	等效 A 声级 (Leq)	连续监测 2 天，每天昼夜间各 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类及 4 类标准
▲Z2	东厂界外 1 米			
▲Z3	南厂界外 1 米			
▲Z4	西厂界外 1 米			

本项目验收监测布点图见图 6-1、图 6-2、图 6-3 和图 6-4。

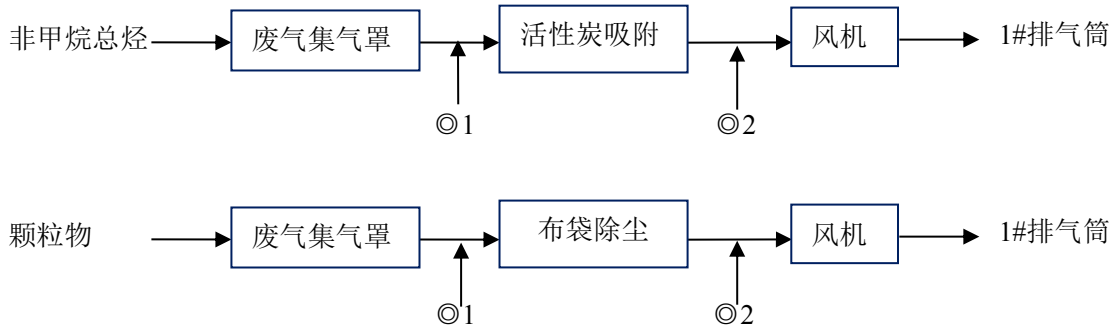


图 6-1 本项目有组织废气验收监测布点图



图 6-2 本项目无组织废气验收监测布点图 (2020.07.14)

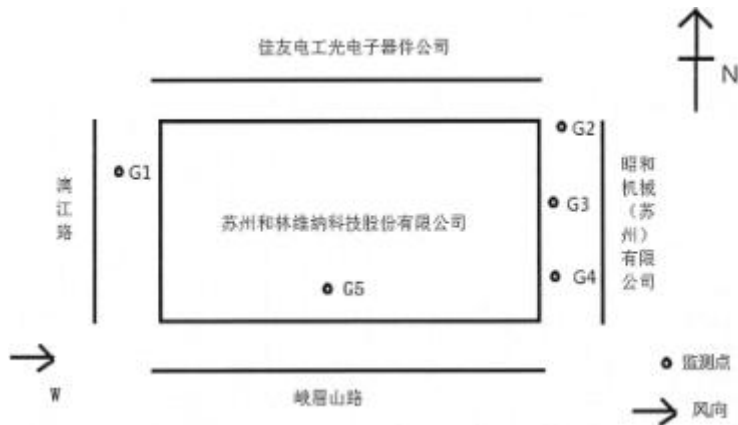


图 6-3 本项目无组织废气验收监测布点图 (2020.07.15)

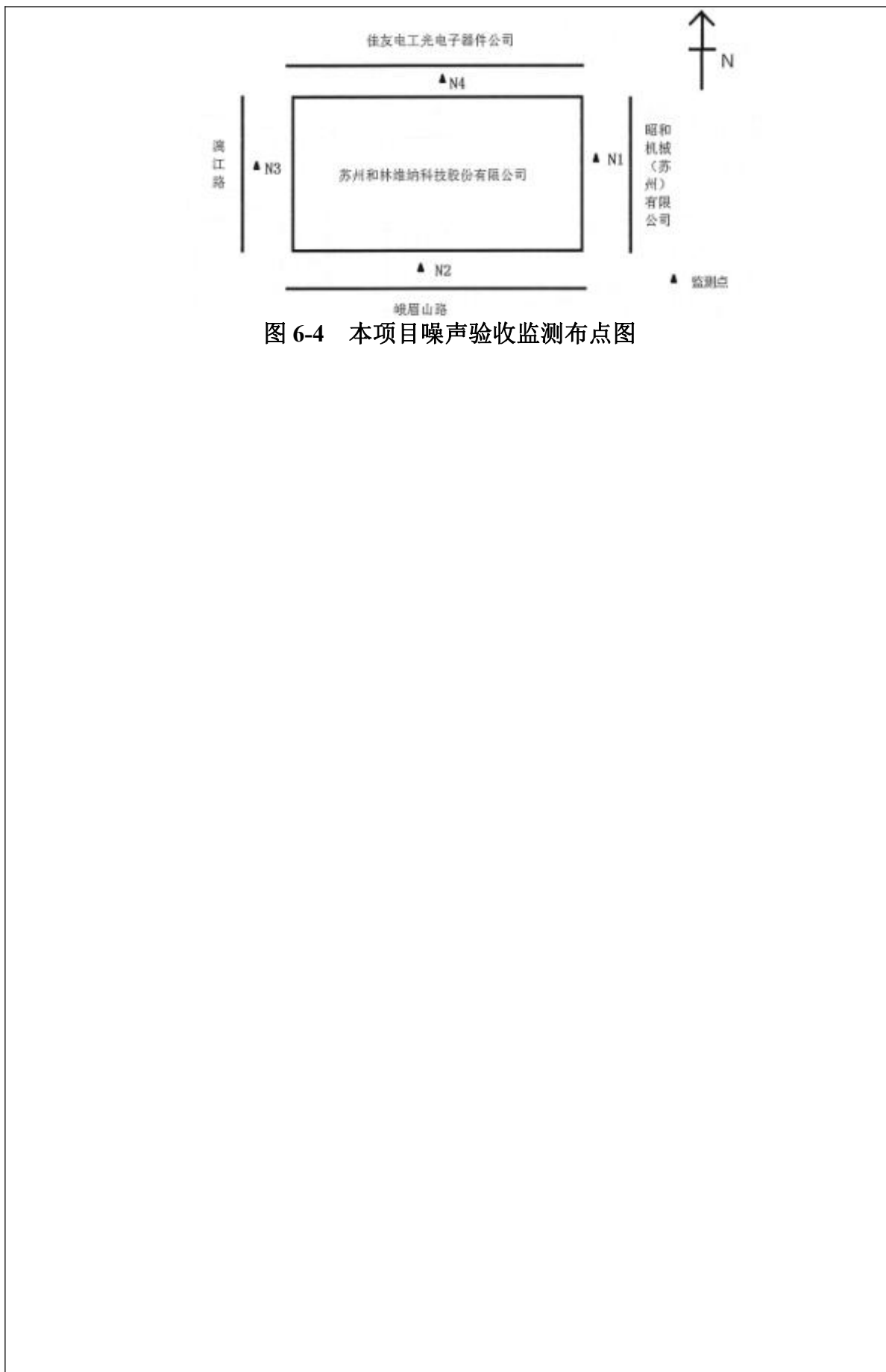


图 6-4 本项目噪声验收监测布点图

表七

验收监测期间生产工况记录:

2020年7月14日-15日对苏州和林微纳科技股份有限公司进行了厂界环境噪声、废气方面的验收监测,2020年7月14日-15日验收监测期间本项目产品的生产负荷大于75%,验收监测期间全公司生产正常、环保设施正常运行,其中表7-1是验收监测期间该公司生产情况。

表 7-1 现场监测期间产品工况记录表

监测日期	产品种类	年运行天数	设计日生产能力(万片/d)	验收期间日生产量(万片/d)	生产负荷
2020.07.14	高端精微成型产品 210000 万片	250	840	800	95.2%
2020.07.15			840	750	89.3%

验收监测结果:

1、废气验收监测结果

表 7-2 有组织废气监测结果表

处理设施	监测日期	监测点位	污染物	类别	检测结果				标准限值	达标情况
					1	2	3	均值		
活性炭吸附装置	2020.7.14	1#排气筒废气处理设施进口	非甲烷总烃	流量 (m ³ /h)	8105	7981	8044	8043	/	/
				产生浓度 (mg/m ³)	13.8	12.2	12.1	12.7	/	/
				产生速率 (kg/h)	0.11	0.097	0.097	0.101	/	/
		1#排气筒废气处理设施出口		流量 (m ³ /h)	7590	7577	7639	7602	/	/
	排放浓度 (mg/m ³)	8.87		8.93	8.91	8.90	70	达标		
	排放速率 (kg/h)	0.067		0.068	0.068	0.068	10	达标		
	2020.7.15	1#排气筒废气处理设施进口		流量 (m ³ /h)	7983	8040	8040	8021	/	/
				产生浓度 (mg/m ³)	5.12	5.67	5.92	5.57	/	/
				产生速率 (kg/h)	0.041	0.046	0.048	0.045	/	/
		1#排气筒废气处理设施出口		流量 (m ³ /h)	7664	7663	7661	7663	/	/
排放浓度 (mg/m ³)		2.6	2.42	1.95	2.32	70	达标			
排放速率 (kg/h)		0.020	0.019	0.015	0.018	10	达标			
布袋除尘	2020.7.14	1#排气筒废气处理设施进口	流量 (m ³ /h)	8105	7981	8044	8043	/	/	
			产生浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	<20	/	/	
			产生速率 (kg/h)	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	/	/	
		1#排气筒废气处理设施出口	流量 (m ³ /h)	7590	7577	7639	7602	/	/	
		排放浓度 (mg/m ³)	1.8	1.9	1.8	1.8	120	达标		

2020.7.15	1#排气筒废气处理 设施进口	排放速率 (kg/h)	0.014	0.014	0.014	0.014	3.5	达标
		流量 (m³/h)	7983	8040	8040	8021	/	/
	1#排气筒废气处理 设施出口	产生浓度 (mg/m³)	<20	<20	<20	<20	/	/
		产生速率 (kg/h)	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	/	/
	流量 (m³/h)	7664	7663	7661	7663	/	/	
	排放浓度 (mg/m³)	1.8	1.9	1.8	1.8	120	达标	
	排放速率 (kg/h)	0.014	0.015	0.014	0.014	3.5	达标	

表 7-3 无组织废气监测结果表

气象参数			2020 年 07 月 14 日, 天气: 多云, 风向: 西风, 风速: 1.5 m/s; 2020 年 07 月 15 日, 天气: 多云, 风向: 西风, 风速: 1.6 m/s。					标准限值 (mg/m³)	判定
监测 点位	监测 项目	监测 日期	监测结果 (mg/m³)						
			1	2	3	4	监控点 最大值		
厂界上风向 G1	非甲烷总 烃	2020.7.14	0.94	1.12	0.91	1.13	/	3.2	达标
厂界下风向 G2			0.81	0.77	1.01	0.82	1.19		
厂界下风向 G3			0.93	1.02	1.19	0.89			
厂界下风向 G4			0.85	0.97	1.13	0.96			
最靠近清洗工序围 墙 G5			0.93	0.80	1.06	1.15	1.15	6	达标
厂界上风向 G1	非甲烷总 烃	2020.7.15	1.79	1.35	2.00	1.23	/	3.2	达标
厂界下风向 G2			1.92	1.72	1.67	1.25	1.92		
厂界下风向 G3			1.73	1.23	1.30	1.64			
厂界下风向 G4			1.78	1.54	1.34	1.30			

最靠近实验室围墙 G5			2.02	1.81	1.32	1.24	2.02	6	达标
厂界上风向 G1	颗粒物	2020.7.14	0.097	0.092	0.094	0.090	0.097	1.0	达标
厂界下风向 G2			0.120	0.125	0.128	0.123	0.128		
厂界下风向 G3			0.118	0.116	0.124	0.121			
厂界下风向 G4			0.120	0.118	0.124	0.118			
厂界上风向 G1	颗粒物	2020.7.15	0.081	0.089	0.091	0.093	0.093	1.0	达标
厂界下风向 G2			0.121	0.129	0.124	0.118	0.129		
厂界下风向 G3			0.125	0.125	0.118	0.129			
厂界下风向 G4			0.119	0.127	0.124	0.1241.17			

监测结果表明：非甲烷总烃有组织排放浓度满足 $70\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织排放监控浓度执行执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准值的 80%及《挥发性有机物无组织排放控制标准》，颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准。

2、厂界噪声

噪声监测结果及评价结论见表 7-4。

表 7-4 厂界噪声监测结果

昼间噪声测试日期及气象条件		2020.07.14, 昼间: 多云, 风速 1.6m/s	
测点编号	监测位置	昼间 dB(A)	
		监测结果	标准限值
N1	东厂界外 1m	58.7	65
N2	南厂界外 1m	57.9	70
N3	西厂界外 1m	59.5	70
N4	北厂界外 1m	57.8	65
夜间噪声测试日期及气象条件		2020.07.14, 夜间: 多云, 风速 1.9m/s	
测点编号	监测位置	夜间 dB(A)	
		监测结果	标准限值
N1	东厂界外 1m	45.5	55
N2	南厂界外 1m	46.7	55
N3	西厂界外 1m	45.8	55
N4	北厂界外 1m	47.3	55
昼间噪声测试日期及气象条件		2020.07.15, 昼间: 多云, 风速 1.7m/s	
测点编号	监测位置	昼间 dB(A)	
		监测结果	标准限值
N1	东厂界外 1m	58.7	65
N2	南厂界外 1m	57.9	70
N3	西厂界外 1m	59.5	70
N4	北厂界外 1m	57.8	65
夜间噪声测试日期及气象条件		2020.07.15, 夜间: 多云, 风速 2.1m/s	
测点编号	监测位置	夜间 dB(A)	
		监测结果	标准限值
N1	东厂界外 1m	45.5	55
N2	南厂界外 1m	46.7	55
N3	西厂界外 1m	45.8	55
N4	北厂界外 1m	47.3	55

监测结果表明: 项目所在区域北侧、东侧昼、夜所测点位厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准, 项目所在区域西侧、南侧昼、夜所测点位厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准。

3、污染物排放总量核算

本项目污染物排放总量计算情况见下表。

(1) 大气污染物排放总量核算见下表：

表 7-5 大气污染物排放总量核算表

污染源来源	污染物名称	排放速率 (kg/h)			年运行时间 (h)	实际排放总量 (t/a)
		2020.7.14	2020.7.15	均值		
1#排气筒	非甲烷总烃	0.068	0.018	0.043	2000	0.093
1#排气筒	颗粒物	0.018	0.014	0.016	2000	0.035
核算公式	废气污染物实际排放量 (t/a) = 污染物排放速率 (kg/h) * 年运行时间 (h) / 10 ³ / 生产负荷率					

备注：污染物排放时间按年排放 2000h 计。

表 8-6 大气污染物排放总量核算表

污染物名称	实际排放总量 (t/a)	环评总量控制 (t/a)	判定
非甲烷总烃	0.093	0.1665	达标
颗粒物	0.035	0.08676	达标

(2) 环保设施去除效率监测结果：

表 8-7 废气治理设施去除效率统计表

污染物来源	治理设施	监测指标	监测日期	进口排放速率 (kg/h)	出口排放速率 (kg/h)	去除效率 (%)
1#排气筒	活性炭吸附	非甲烷总烃	2020.7.14	0.101	0.068	32.7
1#排气筒	活性炭吸附	非甲烷总烃	2020.7.15	0.045	0.018	60
1#排气筒	布袋除尘	颗粒物	2020.7.14	<0.16	0.018	/
1#排气筒	布袋除尘	颗粒物	2020.7.15	<0.16	0.014	/
核算公式	污染物去除效率 (%) = [(进口排放速率 (kg/h) - 出口排放速率 (kg/h)) / 进口排放速率 (kg/h)] * 100%					

表八

验收监测结论:

验收监测期间,该项目投入试运行,监测期间的生产负荷大于设计能力的 75%。

(1) 废水

本项目技改扩建后员工人数不变,在全厂员工内调配,全厂员工 552 人,本次建设项目不增设食堂,不设员工宿舍。本项目不新增员工,不新增生活污水,无废水产生。

(2) 废气

在监测期间工况条件下,非甲烷总烃有组织排放浓度满足 $70\text{mg}/\text{m}^3$,无组织排放监控浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)标准值的 80% 及《挥发性有机物无组织排放控制标准》,颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中标准。

(3) 固废

本项目对其产生的固废进行分类收集,项目所产生的一般固废中金属边角料、废包装材料、废模具收集后外售综合利用,喷砂废砂返回厂家;废矿物油、废研磨液、废油清洗液、酒精废液、废碳氢清洗废液、废包装桶、废活性炭委托有资质单位处置。

本项目各种固废应分类收集,分类存放,临时存放于指定的暂存处,固废暂存处应做好防渗漏措施。

本项目固废实现“零”排放,对环境不会产生二次污染。

(4) 厂界噪声监测结果

验收监测期间,项目所在区域北侧、东侧昼、夜所测点位厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准,项目所在区域西侧、南侧昼、夜所测点位厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准。

(5) 总量控制指标

本项目废水中废气的排放量符合环评中全厂总排放量控制指标。

综上,本次验收可以满足有关的验收要求,建议可通过验收;本验收监测的结论是在建设方提供的生产工况情况及监测时段采样情况下得出的;建设单位对所提

供资料的真实性负责。

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 建设项目厂区平面布置图

附件

- 附件 1 环评批文
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 土地证房产证
- 附件 4 危险废物处理协议、经营许可证
- 附件 5 一般固废协议
- 附件 6 检测报告
- 附件 7 变动影响分析
- 附件 8 三同时验收一览表
- 附件 9 工况记录表