

苏州纽迈分析仪器股份有限公司  
年产低场核磁共振成像分析仪 500  
台建设项目竣工环境保护  
验收监测报告表

建设单位：苏州纽迈分析仪器股份有限公司

---

编制单位：苏州纽迈分析仪器股份有限公司

---

二〇一九年九月

建设单位：苏州纽迈分析仪器股份有限公司

法定代表人：杨培强

编制单位：苏州纽迈分析仪器股份有限公司

苏州纽迈分析仪器股份有限公司

地址：苏州高新区浒关镇浒关工业园青花路 98 号

邮政编码：215151

电话：0512-62393559

传真：/

## 目录

表一、基本概况及验收依据 .....	2
表二、工程建设内容、工艺流程等.....	6
表三、主要污染源、污染物处理和排放 .....	12
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.....	11
表五、验收监测质量保证及质量控制.....	13
表六、验收监测内容.....	24
表七、验收监测工况及监测结果 .....	25
表八、验收监测结论.....	19

表一、基本概况及验收依据

建设项目名称	苏州纽迈分析仪器股份有限公司年产低场核磁共振成像分析仪 500 台建设项目				
建设单位名称	苏州纽迈分析仪器股份有限公司				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 搬迁扩建 <input checked="" type="checkbox"/> (划 <input checked="" type="checkbox"/> )				
建设地点	苏州高新区浒关镇浒关工业园青花路 98 号				
主要产品名称	低场核磁共振成像分析仪				
设计生产能力	年产低场核磁共振成像分析仪 500 台				
实际生产能力	年产低场核磁共振成像分析仪 500 台				
建设项目环评批复时间	2019.07.16	开工建设时间	2019.07.20		
投入试营运时间	2019.08	验收现场监测时间	2019.08.16~08.17		
环评报告表审批部门	苏州高新区环境保护局	环评报告表编制单位	江苏新清源环保有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	600 万元	环保投资总概算	7 万元	比例	1.2%
实际投资	600 万元	环保投资	7 万元	比例	1.2%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月)。</p> <p>(2) 《建设项目环境保护管理条例》(第 682 号, 2017 年 7 月 16 日)。</p> <p>(3) 《国家危险废物名录》(2016 年版) 环境保护部令第 39 号。</p> <p>(4) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(公告 2018 年第 9 号, 生态环境部, 2018 年 5 月 15 日)。</p> <p>(5) 《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)。</p> <p>(6) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知》(中国环境监测总站, 总站验字[2005]188 号文)。</p> <p>(7) 《排污许可管理办法(试行)》(环境保护部令 第 48 号, 2018 年 1 月 10 日)。</p>				

- (8)《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)。
- (9)《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)。
- (10)《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》(苏环办[2018]34号)。
- (11)苏州纽迈分析仪器股份有限公司年产低场核磁共振成像分析仪 500 台建设项目备案登记信息单(项目代码:2019-320505-40-03-519956)
- (12)《苏州纽迈分析仪器股份有限公司年产低场核磁共振成像分析仪 500 台建设项目环境影响报告表》(江苏新清源环保有限公司,2019年6月)。
- (13)《关于对苏州纽迈分析仪器股份有限公司年产低场核磁共振成像分析仪 500 台建设项目环境影响报告表的审批意见》(苏新环项[2019]180号)。
- (14)苏州纽迈分析仪器股份有限公司提供的其它有关资料。

根据环评报告表以及批复内容,本项目各污染物排放执行标准及要求如下:

**(1)废水**

本项目无生产废水产生,生活污水执行苏州高新区浒东污水处理厂的接管限值,排入市政污水管网,经苏州高新区浒东污水处理厂集中处理达《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/T1072-2007)表2标准(2021年1月1日起执行《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标准限值》(DB32/1072-2018)表2中标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排到浒东运河,最终排入京杭运河,具体指标见表1-1。

**表 1-1 废水排放标准**

排口	执行标准	污染指标	单位	标准限值
项目排口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准	pH	无量纲	6~9
		COD	mg/L	500
		SS		400
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B级标准	NH <sub>3</sub> -N		45
		TP		8
污水处理厂排口	《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》DB32-7/1072-2007、DB32-7/1072-2018表2标准	COD	mg/L	50
		氨氮**		5(8)*/4(6)*
		TP		0.5
		TN**		15/12(15)*
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级(A)标准	pH	无量纲	6~9
SS		mg/L	10	

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。标准限值中/前为2021年1月1日前执行标准限值,/后为2021年1月1日后执行标准限值。

验收  
监测  
标准  
级别

**(2)废气**

项目机加工产生的金属颗粒物（自带一套除尘设施（纤维过滤器）颗粒物，无组织外排）、焊接产生的锡及其化合物和异丙醇等有机废气、CNC 产生的非甲烷总烃废气（设备自带油烟过滤器处理，处理后无组织排放）、组装使用胶水挥发产生的有机废气以及乙醇擦拭废气，以上有机废气产生量少，项目统一采用非甲烷总烃标准表示，废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准，根据《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）无组织排放监控浓度执行标准值 4mg/m<sup>3</sup> 的 80%，具体限值见表 1-2。

**表 1-2 废气污染物排放标准**

执行标准	指标	标准限值
		周界外浓度最高点 mg/m <sup>3</sup>
《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	非甲烷总烃	3.2
	颗粒物	1.0
	锡及其化合物	0.24

**(3)噪声**

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类。具体见表 1-3。

**表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准值**

执行标准	标准限值	
	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	65dB（A）	55dB（A）

**(4)固体废弃物**

项目产生的一般工业固体废物贮存按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求进行设置，危险固废应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求进行设置、《关于修订〈危险废物贮存污染控制标准〉有关意见的复函》（环函[2010]264）及《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）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。

**(5)排污口规范化要求**

排污口应规范化，执行《排污口规范化整治技术要求》、《环境保护图形标志》相关规定。

污 染 物 总 量 指 标	<b>总量控制指标</b>					
	<b>(1) 水污染物</b>					
	根据《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），结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。					
	大气污染物总量控制因子：VOCs，总量考核因子：颗粒物、锡及其化合物；					
	水污染物总量控制因子：COD、NH <sub>3</sub> -N；总量考核因子：SS、TP。该项目环评审批中核定的各类污染物总量指标见下表。					
	<b>表 1-4 项目废水总量控制指标</b>					
	污染物	废水量	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷
	环评总量 (t/a)	3825	1.275	0.956	0.112	0.016
	备注	废水污染物排放总量为本项目环评接管考核量。 计算公式：根据本项目环评报告表P31中总量控制指标中废水指标。				
	<b>(2) 大气污染物</b>					
大气污染物总量控制因子：VOCs，总量考核因子：颗粒物、锡及其化合物；该项目环评审批中核定废气总量控制指标 1-5。						
<b>表 1-5 废气总量控制指标</b>						
污染物	VOCs	锡及其化合物		颗粒物		
环评总量 (t/a)	0.0191	0.0001		0.03		
备注	废气污染物排放总量为本项目环评接管考核量。 计算公式：根据本项目环评报告表P31中总量控制指标中废气指标。					
<b>(3) 固体废物</b>						
工业固废可实现“零”排放，无需申请总量。						
水污染物总量控制因子氨氮和 COD、大气污染物总量控制因子 VOCs 向高新区环保局申请，在高新区减排方案内平衡。水污染物总量考核因子 TP、SS、大气污染物总量考核因子颗粒物、锡及其化合物向高新区环保局申请，由环保局定期监测其排放的合法性。项目实施后固体废物全部得到处置，固废外排量为零，因此，本项目不需要申请固体废物排放总量指标。						

表二、工程建设内容、工艺流程等

## 工程建设内容：

**项目简况：**苏州纽迈分析仪器股份有限公司原名为苏州纽迈电子有限公司，成立于 2009 年 4 月，2015 年 11 月更名为苏州纽迈分析仪器股份有限公司。经营范围：设计、制作、销售：电子仪器、磁共振设备、计算机软硬件、系统集成，并提供相关技术咨询和服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。统一社会信用代码:91320500687819652L。公司主要产品为低场核磁共振成像分析仪，该产品功能为：①、含油率含水率检测；②、水相态定量分析；③、固体脂肪含量测定；④、T2\*，T2，T1 弛豫时间分析；⑤、质子密度，T2 加权，T1 加权成像；⑥、水分空间分布分析；⑦、造影剂弛豫率分析；⑧、多孔介质孔径分布分析。产品在能源、食品、农业、及生命科学等行业的科研应用领域均有广泛的用途。该产品曾获得“江苏省高新技术企业”、“江苏省成果转化”、“国家重大仪器专项”等多项荣誉。

## 公司目前存在的生产项目及其环保执行情况如下：

2013 年 09 月，公司委托苏州科技大学编制《苏州纽迈分析仪器股份有限公司建设项目环境影响报告表》。2013 年 11 月取得苏州高新区环保局审批意见（苏新环项[2013]830 号）。该项目租赁苏州高新区科灵路 78 号苏高新软件园 2 号楼厂房进行生产，项目年产磁共振成像系统 20 套、电子仪器 20 套、计算机软硬件 20 套、计算机软件 6 套。2014 年 4 月，该项目通过苏州高新区环保局环境保护验收（苏新环验[2014]115 号）。2015 年 11 月，“苏州纽迈分析仪器股份有限公司年产低场核磁共振成像分析系统 200 套扩建项目”取得苏州高新区环保局审批意见（苏新环项[2015]586 号），该项目沿用原租赁厂房进行生产建设，2016 年获得项目工程竣工环保验收意见（苏新环验[2016]445 号）。

苏州纽迈分析仪器股份有限公司环保手续执行情况见表 2-1。

表 2-1 苏州纽迈分析仪器股份有限公司环保手续执行情况

序号	项目名称	产品	地址	环保批复情况	验收批复情况
1	苏州纽迈分析仪器股份有限公司建设项目	年产磁共振成像系统 20 套、电子仪器 20 套、计算机软硬件 20 套、计算机软件 6 套	苏州高新区科灵路 78 号苏高新软件园 2 号楼厂房	苏新环项 [2013]830 号	苏新环验 [2014]115 号
2	苏州纽迈分析仪器股份有限公司年产低场核磁共振成像分析系统 200 套扩建项目	年产低场核磁共振成像分析系统 200 套	苏州高新区科灵路 78 号苏高新软件园 2 号楼厂房	苏新环项 [2015]586 号	苏新环验 [2016]445 号

2018 年公司决定购地自建厂房进行生产，投资 10800 万元，新厂址位于江苏省苏州高新技术开发区青莲路西、杨安荡北，建设低场核磁共振成像分析仪 1000 台/年，2018 年 4 月通过苏州高新区环保局审批（苏环新项[2018]99 号），由于该项目建设周期较长（预计工期 3 年），但目前苏州高新区科灵路 78 号苏高新软件园 2 号楼厂房已无法满足生产需求，故本次搬迁至苏州高新区浒关镇浒关工业园青花路 98 号，租赁赛帆包装机械有限公司 3 号厂房，建设低场核磁共振成像分析仪 500 台/年，作为过渡阶段进行生产。搬迁前项目生产低场核磁共振成像分析系统 200 套/年，即为低场核磁共振成像分析仪 200 台/年。其中低场核磁共振成像分析仪产品中包括磁共振成像系统、电子仪器、计算机硬件、计算机软件等产品。搬迁后，全厂产能为年产低场核磁共振成像分析仪 500 台。

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号），公司委托江苏新清源环保有限公司进行项目的环境评价工作，于 2019 年 7 月 16 日取得苏州高新区环境保护局“关于对苏州纽迈分析仪器股份有限公司年产低场核磁共振成像分析仪 500 台建设项目环境影响报告表的审批意见”（苏新环项[2019]180 号）。

**项目名称：**年产低场核磁共振成像分析仪 500 台建设项目；

**建设单位：**苏州纽迈分析仪器股份有限公司；

**建设地点：**苏州高新区浒关镇浒关工业园青花路 98 号 3 号厂房（见附图 1）；

**建设性质：**搬迁扩建；

**总投资和环保投资情况：**本项目总投资 600 万元人民币。环保投入约 7 万元人民币，占项目总投资的 0.12%，主要用于固废、废气、噪声治理费用。

**建设规模：**租赁苏州赛帆包装机械有限公司位于苏州高新区浒关镇浒关工业园青花路 98 号 3 号厂房，租赁生产厂房建筑面积 6336 平方米，年产低场核磁共振成像分析仪 500 台。

**项目所在厂区情况：**项目租赁苏州赛帆包装机械有限公司位于苏州高新区浒关镇浒关工业园青花路 98 号 3 号已建厂房，该厂房所在厂区东侧为绿化地、京沪高速；南侧为苏州泰康物流有限公司；西侧为苏州胜禹材料科技股份有限公司；北侧为空地（规划为工业用地），最近敏感点为项目东侧 144m 花野圩，项目厂界周围用地现状见附图 2。

**项目厂区平面布置情况：**项目租赁青花路 98 号 3 号厂房和办公楼一楼南，其中的办公楼一楼南为销售、财务及总经办，3 号厂房一层为生产区及实验室（布置机加工、生产调试大型设备），二层布置为原料仓库、组装、研发、办公区。车间布局合理、物流顺畅，卫生条件和交通、安

全、消防均满足企业需要及行业要求，具体情况详见厂区平面布置图（见附图 3）。

**项目职工人数、工作制度：**项目员工 150 人，正常的生产制度为：一班制，8h/班，年工作 250d，年工作时间 2000h，无食堂和浴室，工作餐外购。

**原辅材料消耗及水平衡**

现根据环评报告表并结合监测期间现场勘察，公司的原辅材料、产品产能、设备情况如下：

**1、原辅材料用量及产品产量**

根据实际生产情况，本项目主要原辅材料用量及产品产量见表 2-1，项目主要设备见表 2-2，项目设备与原环评基本保持一致，仅增加一台金属带锯床（GB4230），用于对金属件进行切割加工。

**表 2-1 项目主要原辅材料用量**

序号	名称	规格	设计年消耗量	实际年消耗量	变化情况
1	机柜及相关配件	钣金/元器件	500 套/年	500 套/年	与环评一致
2	磁体	钕铁硼	500 个/a	500 个/a	与环评一致
3	工控机	金属件，610L	500 台/a	500 台/a	与环评一致
4	锡丝（无铅）	直径 0.3-0.5 mm，松香 2%，活性剂 0.16%，锡 97.56%，铜 0.7%，其他成分 0.28%	0.01 t/a	0.01 t/a	与环评一致
5	助焊剂	含异丙醇 85%，松香 10%，壬烷 3%，有机酸 2%	0.01 t/a	0.01 t/a	与环评一致
6	乙醇	99%	0.01 t/a	0.01 t/a	与环评一致
7	线路板	芯片及电子元器件	500 套/年	500 套/年	与环评一致
8	切削液	石油磺酸钠、聚氧乙烯烷基酚醚、氯化石蜡、三乙醇胺油酸皂、高速机械油等；	0.02t/a	0.02t/a	与环评一致
9	胶水	a-氰基丙烯酸甲酯 90-95%；聚甲基丙烯酸甲酯 5-10%；对苯二酚 0.1-0.5%	0.01t/a	0.01 t/a	与环评一致
10	海绵保温贴	/	500 套/年	500 套/年	与环评一致
11	机油	基础油以及添加剂	0.01 t/a	0.01 t/a	与环评一致

**表 2-2 项目主要设备**

序号	名称	规格、型号	数量		增减量	备注
			环评数量	实际数量		
1	网络分析仪	3577B/35677A	3 台	3 台	0	/
2	示波器	TDS220	6 台	6 台	0	/
3	核磁共振磁场强度检测仪	PT2025	1 台	1 台	0	/

4	屏蔽房	/	1 间	1 间	0	/
5	物理检验设备	/	5 套	5 套	0	/
6	焊锡台	PACE-ST 50	10 个	10 个	0	/
7	磨床	SGA3063AHR	1 台	1 台	0	/
8	钻床	Z5040/Z512B	2 台	2 台	0	/
9	CNC 加工	JY-T5	1 台	1 台	0	/
10	铣床	6330H	1 台	1 台	0	/
11	金属带锯床	GB4230	0 台	1 台	+1	增加一台，用于对金属件进行切割加工
12	静音无油空压机	/	1 台	1 台	0	/

## 2、产品产量

表 2-3 本项目产品实际产量

产品名称及规格	设计能力（台/年）	实际能力（台/年）	年运行时数（h）
低场核磁共振成像分析仪	500	500	2000

注：项目产品低场核磁共振成像分析仪尺寸规格为：1、电子柜：560mm×650mm×1160mm、420mm×450mm×180mm 等型号；2、重量：约 185Kg、80Kg 等型号。

## 3、储运工程、公辅工程、环保工程建设

表 2-4 储运工程、公辅工程、环保工程建设内容表

类别	建设名称	设计能力、规格	实际情况	变化情况
贮运工程	仓库	建筑面积 720 平方米	建筑面积 720 平方米	与原环评一致
	原料和产品运输	通过汽车运输，原料和产品的装卸运输主要由社会运力承担。	通过汽车运输，原料和产品的装卸运输主要由社会运力承担。	与原环评一致
公用工程	给水	3752t/a	3752t/a	项目依托租赁厂房已建供水设施及管道，与原环评一致
	排水	雨污分流，生活污水 3188t/a，通过厂房排口进入区域污水管网内	雨污分流，生活污水 3188t/a，通过厂房排口进入区域污水管网内	项目排水依托租赁厂房排水系统，做到雨污分流。污水通过市政管网最终进入浒东污水处理厂集中处理，与原环评一致。
	供电	项目用电 10 万 kWh/a	项目用电约 10 万 kWh/a	与原环评一致
	绿化	/	依托租赁方	与原环评一致
环保	废气处理	打磨废气	自带一套除尘设施（纤维过滤器），车间内无组织排放	与原环评一致

工程			织排放		
		油烟废气	设备自带油烟净化器，处理后车间无组织排放	设备自带油烟净化器，处理后车间无组织排放	与原环评一致
	废水处理	生活污水	通过排口进入区域污水管网内	依托租赁厂房污水排水管网，排入区域污水管网	与原环评一致
		噪声治理	高噪声设备采取隔声、减震等措施，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 标准排放	高噪声设备采取隔声、减震等措施，经监测，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 标准排放	与原环评一致
		固废处置	危险废物暂存场所，占地面积 5m <sup>2</sup>	危废贮存场所位于项目厂房的南侧，占地面积 10m <sup>2</sup>	危废实际贮存场面积增加 5m <sup>2</sup> ，有利于危废的贮存
		一般固废暂存场所，占地面积 10m <sup>2</sup>	一般固废暂存场所，占地面积 10m <sup>2</sup>	与原环评一致	

### 主要工艺流程及产污环节

项目产品生产流程和产污环节如下：

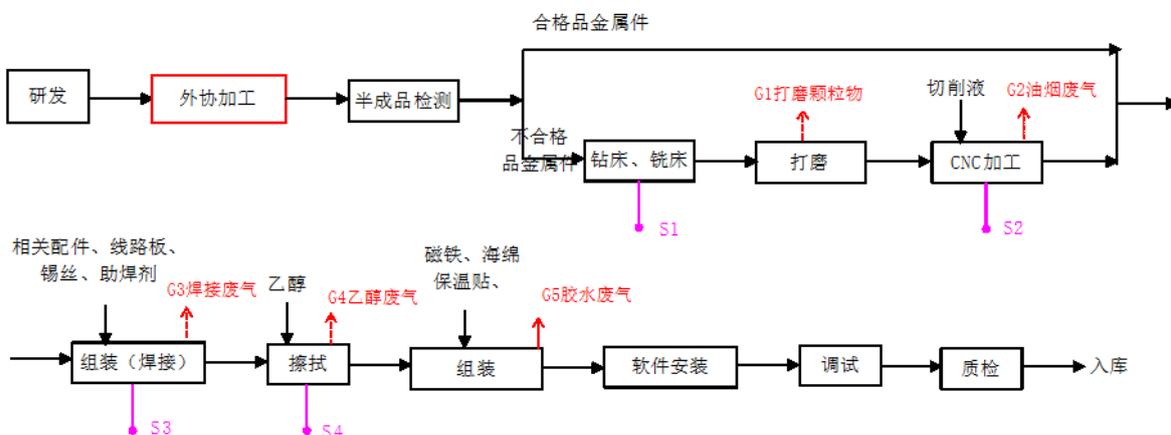


图 2-1 低场核磁共振成像分析仪工艺流程图

注：G 代表废气，S 代表固废。

#### 生产工艺流程简述：

(1) 机加工：项目研发部门设计的电子图，金属件（机柜及相关配件、工控机）外协专门机加工单位进行加工定制，返回半成品进行检测测量尺寸，合格品进入下一道工序，严重不合格返回外协单位，其他以及调试后需要调整的金属件进入厂区内机加工车间进行整修和精加工，主要为 CNC 机床、钻床、铣床、磨床进行精密加工，磨床仅仅为手工砂轮打磨毛刺，无铝材打磨。

机加工过程会产生固废：S1 废金属边角料，S2 废切削液、废机油；

废气：打磨过程中有金属颗粒物产生 G1、CNC 机床上会有油烟产生（G2）。

(2) 组装（焊接）：焊接板卡（线路板）和连线引脚时需要进行波峰焊焊接，在线路板上喷上助焊剂，在锡焊高温条件下，使连线引脚与线路板焊接稳固，此工序产生焊锡废气（G3）、锡渣（S3）。

(3) 焊接后擦拭：锡焊后采用 80%乙醇擦拭，用棉布蘸乙醇后，直接擦拭，擦拭过程中有乙醇废气产生 G4 以及废弃擦拭棉布 S4。

(4) 组装：利用手工的方式，将磁体、电子元器件等与电路卡板进行组装，其中组装磁体和海绵保温贴过程中，需要使用胶水进行粘结，胶水均在常温下凝固，胶水使用过程有少量的有机废气挥发 G5，其余组装均为手工组装。

(5) 物体组装后，装入软件，进行调试，并质检，不合格品回收重新加工，合格产品经包装外运到客户。质检仅为物理检测，无化学试剂使用。

**表三、主要污染源、污染物处理和排放****(1) 废水**

本项目生产过程中不产生生产废水，主要为员工的生活污水，经市政污水管网入苏州高新区浒东污水处理厂集中处理达标后，排到浒东运河，尾水最终排入京杭运河。项目排口如图 3-1 所示。



图 3-1 污水排口照片

**(2) 废气**

项目废气主要为打磨颗粒物 (G1)、CNC 机加工油烟废气 (G2)、锡焊废气 (G3)，污染物为锡及其化合物以及非甲烷总烃废气、乙醇擦拭废气 (G4)、胶水粘结有机废气 (G5)。打磨颗粒物 (G1) 采用设备自带纤维式过滤器处理后经过车间排风扇外排，CNC 机加工油烟废气 (G2) 采用设备自带油烟过滤器进行处理，锡焊废气 (G3)、乙醇擦拭废气 (G4)、胶水粘结有机废气 (G5) 产生量很小，废气经过车间排风扇外排，以无组织形式排放。

**(3) 噪声**

本项目运营期的噪声源主要是空压机、机加工设备、打磨设备等生产设备产生的噪声，噪声值约在 85dB 左右。高噪声设备均安装在独立房间内，有隔离墙，通过设备的减震、降噪措施及距离的衰减后，厂界噪声均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

**(4) 固体废物**

本项目为扩建项目，项目营运期产生的固体废物主要包括：

一般固废：金属边角料（S1）、锡渣（S2）、一般物品包装材料（S3）、纤维过滤器收尘（S6）；

危险固废：废切削液（S5）、废乙醇擦拭布（S4）、化学品包装材料（S7）、废机油（S9）；生活垃圾（S10）。危险废物收集后委托苏州市荣望环保科技有限公司进行处置。产生的危险废物收集后暂存于危险废物仓库，位于 3 号楼南面，面积 10m<sup>2</sup>。危险废物仓库地面与裙角采用坚固、防渗、防漏、耐腐蚀的材料建造，防风、防雨、防晒等措施，以减少对周围环境的影响，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求。项目危废贮存场所如下图 3-2 所示。

固体废物处理处置率达到 100%，不引起二次污染。本项目固体废弃物产生量具体情况见表 3-1。



图 3-2 危废贮存场

表 3-1 固废产生处理情况一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	废物代码	形态	环评产生量 t/a	根据试运行期间，估算年产生量 t/a	变化情况
1	金属边角料	一般废物	机加工	/	固态	1	1.2	实际产生量较环评增加 200kg/a
2	锡渣		锡焊	/		0.001	0.001	与原环评一致
3	一般物品包装材料		一般物料包装	/		5	5	与原环评一致
4	纤维过滤器收尘		粉尘收尘	/		0.02	0.02	与原环评一致
5	废切削液	危险废物	CNC 加工	HW09/900-006-09	液态	0.2	0.2	与环评一致
6	废乙醇擦拭布		乙醇擦拭	HW49/900-041-49	固态	0.01	0.01	与原环评一致
7	化学品包装材料		化学品包装	HW49/900-041-49	固态	0.1	0.1	与原环评一致
8	废机油		机器设备维修	HW08/900-217-08	液态	0.01	0.01	与原环评一致
9	生活垃圾		职工生活	/	固态	3.2	3.2	与原环评一致

本项目厂区主要产污环节和治理措施见表 3-2。

表 3-2 项目主要产污环节和治理措施

类别	名称	内容	产生工序	设计治理措施	实际治理措施
废水	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	员工生活用水	接管市政污水管网	接管市政污水管网
废气	打磨粉尘 G1	颗粒物	打磨	经过车间排风扇外排	经过车间排风扇外排
	机加工废气 G2	非甲烷总烃	CNC 加工（切削液）		
	擦拭废气 G4	非甲烷总烃	锡焊（阻焊剂、锡丝）		
	粘结废气 G5	非甲烷总烃	擦拭（乙醇）		
	锡焊废气 G3	非甲烷总烃 锡及其化合物	组装（使用胶水）		
噪声	设备噪声	空压机、机加工设备、打磨设备等生产设备产生的噪声	设备运行过程	采取减振隔声措施	采取减振隔声措施
固废	一般固废	金属边角料	机加工	外售综合利用	外售综合利用

		锡渣	锡焊		(协议见附件)
		一般物品包装材料	一般物料包装		
		纤维过滤器收尘	粉尘收尘		
	危险固废	废切削液	CNC 加工	委托有资质的单位进行处置	委托苏州市荣望环保科技有限公司处置
		废乙醇擦拭布	乙醇擦拭		
		化学品包装材料	化学品包装		
		废机油	机器设备维修		
	生活垃圾		职工生活	由环卫部门清运	由苏州市浒墅关清洁服务站清运处理

表四、变动影响分析

<p>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》文件的要求，本项目无变动。</p>		
<p><b>表4-1建设项目变化内容情况说明对比表</b></p>		
类别	重大变更涉及事项	说明
性质变化	主要产品品种发生变化（变少、原有品种大类细化以及仅名称或外形变化的除外）	无变化
规模变化	<p>(1) 生产能力增加 30%及以上。</p> <p>(2) 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。</p> <p>(3) 新增主要生产装置或主要生产装置类型调整、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</p>	无变化
建设地点变化	<p>(1) 项目重新选址。</p> <p>(2) 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。</p> <p>(3) 防护距离边界发生变化并新增了敏感点。</p> <p>(4) 厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大。</p>	无变化
生产工艺变化	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	无变化
环境保护措施变化	<p>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、范围或强度大幅增加，符合以下情况（任意一种或以上）：</p> <p>(1) 有组织排放变更为无组织排放且不利环境影响显著增加的；</p> <p>(2) 无组织排放变更为有组织排放且新增污染物排放量突破原有无组织外排量的。</p> <p>(3) 污染（废水、废气、噪声）防治措施发生变化且导致新增污染因子或污染物排放量增加的；</p> <p>(4) 其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动</p>	无变化
“导致新增污染因子或污染物排放量增	<p>(1) 新增工业氮、磷、主要重金属（铅、汞、镉、铬、砷）、二噁英或其它一类污染因子。</p> <p>(2) 新增其它污染因子且污染物排放量明显增加满足以下情况之一的：</p> <p>a、新增工业废水排放量大于 20000 吨/年（COD 大于 1 吨/年）；</p>	无变化

加”的变化	b、新增二氧化硫、氮氧化物排放量大于 1 吨/年； c、新增 TVOC 排放量大于 0.5 吨/年； d、新增烟粉尘外排量大于 0.5 吨/年； e、新增排放总量后，污染因子排放占标率大于 70%。	
危废变化情况	变化范围大于 20%，且种类变化	无变化

苏州纽迈分析仪器股份有限公司年产低场核磁共振成像分析仪 500 台建设项目，实际生产能力与环评一致，实际产生污染物及处理与环评一致，对照“关于加强苏州高新区工业类建设项目重大变动环评管理（试行）的通知”（苏环办[2015]256 号），本项目不属于重大变更，因此以上分析说明可以作为公司之前项目的补充说明，以及验收依据，纳入环境管理综合系统。

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

**1、建设项目环境影响报告表主要结论：****①废水**

本项目营运后不产生生产废水，生活污水经市政管网进入浒东污水处理厂处理，对纳污水体影响极小。

**②废气**

在本项目生产工序中，废气主要为打磨颗粒物（G1）、CNC 机加工油烟废气（G2）、锡焊废气（G3），污染物为锡及其化合物以及非甲烷总烃废气）、乙醇擦拭废气（G4）、胶水粘结有机废气（G5）。打磨颗粒物（G1）采用设备自带纤维式过滤器处理后经过车间排风扇外排，CNC 机加工油烟废气（G2）采用设备自带油烟过滤器进行处理，锡焊废气（G3）、乙醇擦拭废气（G4）、胶水粘结有机废气（G5）产生量很小，废气经过车间排风扇外排，以无组织形式排放。

**③固废**

本项目营运期固体废物包括工业固废及生活垃圾。工业固废包括危险废物和一般固废；项目产生的危险废物为机加工过程中产生的危险废物，现已委托苏州市荣望环保科技有限公司处理；本项目产生的一般废物属一般工业固废，集中收集后外售。生活垃圾集中收集后交由苏州市浒墅关清洁服务站清运处理。可见，项目的各部分固体废弃物均得到妥善处理，未对当地卫生环境构成明显的不利影响。

**④噪声**

本项目的各种设备运转噪声源强在 75-85dB(A)之间，经合理布局、选用低噪设备、采取减震、隔声、距离衰减等措施，厂界能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求。

**⑤满足区域总量控制要求**

按照国家总量控制规定水质污染物排放总量控制因子为 COD、NH<sub>3</sub>-N，项目废水接入苏州新区浒东污水处理厂集中处理，其总量在苏州新区浒东污水处理厂内平衡；项目固体废物全部得以综合利用或处置，零排放，故不需申请固废排放总量指标，其他污染因子作为考核指标。

本项目为苏州纽迈分析仪器股份有限公司年产低场核磁共振成像分析仪 500 台建设项目，该项目符合国家及地方的产业政策，选址合理，采用的各污染防治措施可行，总体上对评价区域环境影响较小，不会降低区域的环境质量现状，污染物排放总量在可控制的范围内平衡。从环境保护角度论证，该建设项目在该地建设是可行的。

**2、审批部门审批决定：**

项目于 2019 年 7 月 16 日取得苏州市高新区环境保护局批复（苏新环项[2019]180 号），环评批复及落实情况见下表 5-1：

**表 5-1 环评批复落实情况表**

序号	环评批复要求	实际建设情况	落实情况
1	你单位委托江苏新清源环保有限公司编制的《苏州纽迈分析仪器股份有限公司年产低场核磁共振成像分析仪 500 台项目环境影响报告表》已收悉(以下简称“报告表”)根据报告表评价结论,我局经研究,同意该项目在苏州高新区浒关镇浒关工业园青花路 98 号 3 号厂房建设,建设内容为产低场核磁共振成像分析仪 500 台。并要求:	本项目租赁苏州赛帆包装机械有限公司位于苏州高新区浒关镇浒关工业园青花路 98 号 3 号已建厂房进行生产,实际建设内容为产低场核磁共振成像分析仪 500 台,实际建设地址及内容与环评及批复一致。	符合批复要求
一	一、项目工程设计、建设和环境管理中,必须切实落实《报告表》中提出的各项环保要求和污染防治措施,确保各污染物达标排放。	项目已做好《报告表》中相应的环保要求和污染防治措施。	符合批复要求
二	厂区内实行雨、污分流。该项目无生产废水产生,生活污水排入市政污水管网,执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准,氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准。	厂区内严格雨污分流,项目生产过程不产生生产废水,监测期间,生活污水达标接入市政管网,经浒东污水处理厂处理后排放。	符合批复要求
三	加强废气排放管理。该项目产生的废气经处理后达标排放,非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准浓度的 80%,颗粒物、锡及其化合物无组织排放执行《大气污染物综合排放排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准。严格执行《报告表》中提出的卫生防护距离要求。	项目生产过程中产生废气,监测期间,非甲烷总烃无组织排放浓度达到《大气污染物合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准浓度的 80%限值。颗粒物、锡及其化合物无组织排放达到《大气污染物综合排放排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准。项目周边 100 米范围内为道路和空地(规划为工业用地)、周边工业企业,无环境敏感点,满足环评中规定的 100 米卫生防护距离。	符合批复要求
四	采取切实有效的隔音降噪措施,确保本项目北厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)达到 3 类标准	项目选用了低噪声设备,通过设备减震、降噪及距离衰减,经检测,厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标	符合批复要求

		准。	
五	该项目产生的固体废物须分类收集妥善处置或利用，不得排放。危险废物须委托有资质单位进行处理，并执行危险废物转移联单制度	项目已按照“减量化、资源化、无害化”处理处置原则，落实各类工业固体废物的分类收集处置和综合利用措施，实现固体废物“零排放”，其中一般固废收集后外售（协议见附件），生活垃圾由苏州市浒墅关清洁服务站定期清运处理，危险废物委托苏州市荣望环保科技有限公司处理处置。	符合批复要求
六	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。	企业正在制定《突发环境事件应急预案》	加快制定《突发环境事件应急预案》并进行报备
七	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	该项目排污口按排污口设置按《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。排放口已安装环保标志牌，本项目主要生产低场核磁共振成像分析仪，不使用高污染燃料作为能源，污染物产生量较小，且项目所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。项目符合清洁生产的有关要求。	符合批复要求

表六、验收监测质量保证及质量控制

监测分析方法			
表 6-1 监测分析方法			
类型	监测因子	分析方法	标准编号
废水	PH 值	《水质 pH 值的测定玻璃电极法》	GB/T 6920-1986
	悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》	GB/T 11901-1989
	化学需氧量	《水质化学需氧量的测定重铬酸盐法》	HJ 828-2017
	总磷	《水质总磷的测定钼酸铵分光光度法》	GB/T 11893-1989
	氨氮	《水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》	HJ 535-2009
废气	非甲烷总烃	采样：《大气污染物无组织监测技术导则》	HJ/T 55-2000
		《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
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法》及修改单（生态环境部公告 2018 年第 31 号）	GB/T15432-1995
	锡	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》	HJ777-2015
噪声	厂界噪声（昼间、夜间）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008

**水体监测过程中的质量保证和质量控制：**

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采集过程中每批样品除色度、臭、浊度、pH、透明度、悬浮物、电导率、溶解氧、溶解性总固体外，其余项目均需加采全程序空白样；每批样品除悬浮物、溶解性总固体，其余每个项目加采不少于 10%的现场平行样；污染事故、污染纠纷样品加采 100%现场平行样或增加频次分时段连续采样；当每批采集样品数只有 1 个时，加采 100%现场平行样。

**气体监测过程中的质量保证和质量控制：**

无组织废气按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)方法采样。本次验收废气监测严格执行国家环保局颁发的《环境监测技术规范》和《环境监测质量保证管理规定》（暂行），实施全程序的质量保证。废气监测仪器符合国家有关标准或技术要求，测试前用标准流量计对测量仪器进行校准，监测仪器进行现场检

漏。采样、保存、分析全过程严格按照国家标准分析方法规定执行。

**噪声监测过程中的质量保证和质量控制：**

为保证厂界噪声监测过程的质量，噪声监测布点、测量方法及频次按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）执行。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源（93.8dB）进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。声级计校准结果见表 6-2。

**表 6-2 声级计校准结果**

项目			校准仪器及编号	监测前校准值 dB (A)	监测后校准值 dB (A)
厂界噪声	2019-08-16	昼间	HS6298 型	93.8	93.8
	2019-08-17	夜间		93.8	93.8

表七、验收监测内容

本次验收是对苏州纽迈分析仪器股份有限公司年产低场核磁共振成像分析仪 500 台建设项目进行竣工环境保护验收，项目生产班制为 8 小时一班制，运营期无生产废水，主要废水为生活污水。项目生产过程有废气产生，根据环评及审批中提到的无组织废气要求，本次验收对无组织废气进行了监测。本次验收监测主要为生活污水、无组织废气及噪声。

本项目验收监测内容见表 7-1。

表 7-1 验收监测内容表

类别	监测点位	监测编号	监测项目	监测频次
废水	生活污水排口	/	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物	2 个周期，4 次/周期
废气	上风向 1 个点，下风向 3 个点	上风向 G1，下风向 G2~G4	非甲烷总烃	2 个周期，3 次/周期
厂界噪声	各厂界四周外各 1 米	1#~4#	等效声级	2 个周期，昼、夜间各 1 次/周期

监测点位见下图：

2019 年 08 月 16 日~2019 年 8 月 17 日，废水、无组织废气和噪声采样点位图：

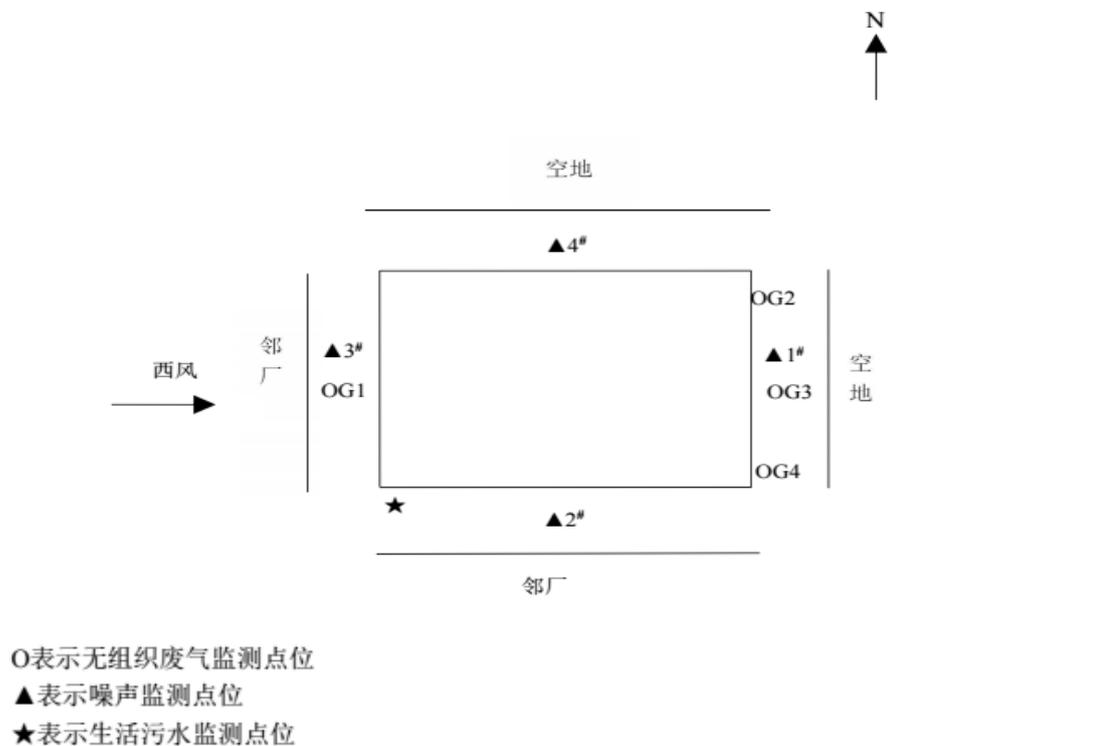


图 7-1 2019.08.16~08.17 废水、废气、噪声监测点位示意图

**表八、验收监测工况及监测结果**

**验收监测期间生产工况记录：**

2019 年 08 月 16 日~08 月 17 日对苏州纽迈分析仪器股份有限公司年产低场核磁共振成像分析仪 500 台建设项目进行验收监测。验收监测期间，各项设备及环保治理设施均处于正常运行。

**表 8-1 验收监测期间工况/负荷/生产能力表**

监测日期	名称	年设计能力	生产时间 (天)	验收监测期间 生产能力	负荷 (%)
2019.08.16	低场核磁共振成像 分析仪	500 台	250	2 台	100%
2019.08.17	低场核磁共振成像 分析仪	500 台	250	2 台	100%

验收监测结果:

表 8-1 无组织废气（锡及其化合物）监测结果表（8月16日）

采样日期		2019.08.16					
检测项目		单位	第一次				标准 限值
			上风向 OG1	下风向 OG2	下风向 OG3	下风向 OG4	
气象 参数	风速	m/s	2.4	2.4	2.4	2.4	—
	风向	—	西	西	西	西	—
	气温	°C	28.6	28.6	28.6	28.6	—
	湿度	%	59.3	59.3	59.3	59.3	—
	气压	kPa	100.6	100.6	100.6	100.6	—
锡	mg/m <sup>3</sup>	3.40×10 <sup>-7</sup>	1.36×10 <sup>-6</sup>	1.36×10 <sup>-6</sup>	1.19×10 <sup>-6</sup>	0.24	
检测项目		单位	第二次				标准 限值
			上风向 OG1	下风向 OG2	下风向 OG3	下风向 OG4	
气象 参数	风速	m/s	2.3	2.3	2.3	2.3	—
	风向	—	西	西	西	西	—
	气温	°C	29.4	29.4	29.4	29.4	—
	湿度	%	55.2	55.2	55.2	55.2	—
	气压	kPa	100.4	100.4	100.4	100.4	—
锡	mg/m <sup>3</sup>	6.81×10 <sup>-7</sup>	1.36×10 <sup>-6</sup>	1.36×10 <sup>-6</sup>	1.36×10 <sup>-6</sup>	0.24	
检测项目		单位	第三次				标准 限值
			上风向 OG1	下风向 OG2	下风向 OG3	下风向 OG4	
气象 参数	风速	m/s	2.2	2.2	2.2	2.2	—
	风向	—	西	西	西	西	—
	气温	°C	30.2	30.2	30.2	30.2	—
	湿度	%	53.4	53.4	53.4	53.4	—
	气压	kPa	100.4	100.4	100.4	100.4	—

锡	mg/m <sup>3</sup>	5.13×10 <sup>-7</sup>	1.37×10 <sup>-6</sup>	1.37×10 <sup>-6</sup>	1.54×10 <sup>-6</sup>	0.24
备注	参考标准：苏高新管[2018]74 号文件及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。					

表 8-2 无组织废气(非甲烷总烃、颗粒物)监测结果表 (8 月 16 日)

采样日期		2019.08.16					
检测项目		单位	第一次				标准 限值
			上风向 OG1	下风向 OG2	下风向 OG3	下风向 OG4	
气象 参数	风速	m/s	2.1	2.1	2.1	2.1	—
	风向	—	西	西	西	西	—
	气温	°C	31.6	31.6	31.6	31.6	—
	湿度	%	51.2	51.2	51.2	51.2	—
	气压	kPa	100.1	100.1	100.1	100.1	—
非甲烷总烃		mg/m <sup>3</sup>	0.42	0.57	0.53	0.63	4.0
颗粒物		mg/m <sup>3</sup>	0.133	0.217	0.233	0.250	1.0
检测项目		单位	第二次				标准 限值
			上风向 OG1	下风向 OG2	下风向 OG3	下风向 OG4	
气象 参数	风速	m/s	2.2	2.2	2.2	2.2	—
	风向	—	西	西	西	西	—
	气温	°C	29.6	29.6	29.6	29.6	—
	湿度	%	53.0	53.0	53.0	53.0	—
	气压	kPa	100.5	100.5	100.5	100.5	—
非甲烷总烃		mg/m <sup>3</sup>	0.44	0.62	0.58	0.57	4.0
颗粒物		mg/m <sup>3</sup>	0.083	0.150	0.233	0.183	1.0
检测项目		单位	第三次				标准 限值
			上风向 OG1	下风向 OG2	下风向 OG3	下风向 OG4	
气象 参数	风速	m/s	2.3	2.3	2.3	2.3	—
	风向	—	西	西	西	西	—
	气温	°C	28.3	28.3	28.3	28.3	—

	湿度	%	54.4	54.4	54.4	54.4	—
	气压	kPa	100.6	100.6	100.6	100.6	—
非甲烷总烃		mg/m <sup>3</sup>	0.46	0.55	0.52	0.58	4.0
颗粒物		mg/m <sup>3</sup>	0.100	0.133	0.133	0.150	1.0
备注		参考标准：苏高新管[2018]74 号文件及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。					

表 8-3 无组织废气（锡及其化合物）监测结果表（8月17日）

采样日期		2019.08.17					
检测项目		单位	第一次				标准 限值
			上风向 OG1	下风向 OG2	下风向 OG3	下风向 OG4	
气象 参数	风速	m/s	2.4	2.4	2.4	2.4	—
	风向	—	西	西	西	西	—
	气温	°C	28.7	28.7	28.7	28.7	—
	湿度	%	58.6	58.6	58.6	58.6	—
	气压	kPa	100.5	100.5	100.5	100.5	—
锡	mg/m <sup>3</sup>	5.10×10 <sup>-7</sup>	1.36×10 <sup>-6</sup>	1.70×10 <sup>-6</sup>	1.36×10 <sup>-6</sup>	0.24	
检测项目		单位	第二次				标准 限值
			上风向 OG1	下风向 OG2	下风向 OG3	下风向 OG4	
气象 参数	风速	m/s	2.3	2.3	2.3	2.3	—
	风向	—	西	西	西	西	—
	气温	°C	29.6	29.6	29.6	29.6	—
	湿度	%	54.6	54.6	54.6	54.6	—
	气压	kPa	100.4	100.4	100.4	100.4	—
锡	mg/m <sup>3</sup>	5.12×10 <sup>-7</sup>	1.19×10 <sup>-6</sup>	1.37×10 <sup>-6</sup>	1.19×10 <sup>-6</sup>	0.24	
检测项目		单位	第三次				标准 限值
			上风向 OG1	下风向 OG2	下风向 OG3	下风向 OG4	

气象参数	风速	m/s	2.2	2.2	2.2	2.2	—
	风向	—	西	西	西	西	—
	气温	°C	30.5	30.5	30.5	30.5	—
	湿度	%	53.1	53.1	53.1	53.1	—
	气压	kPa	100.3	100.3	100.3	100.3	—
锡	mg/m <sup>3</sup>	6.86×10 <sup>-7</sup>	1.37×10 <sup>-6</sup>	1.37×10 <sup>-6</sup>	1.03×10 <sup>-6</sup>	0.24	
备注	参考标准：苏高新管[2018]74 号文件及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。						

表 8-4 无组织废气（非甲烷总烃、颗粒物）监测结果表（8 月 17 日）

采样日期		2019.08.17					
检测项目	单位	第一次				标准 限值	
		上风向 OG1	下风向 OG2	下风向 OG3	下风向 OG4		
气象参数	风速	m/s	2.1	2.1	2.1	2.1	—
	风向	—	西	西	西	西	—
	气温	°C	31.3	31.3	31.3	31.3	—
	湿度	%	51.2	51.2	51.2	51.2	—
	气压	kPa	100.2	100.2	100.2	100.2	—
非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	0.47	0.77	0.68	0.55	4.0	
颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.067	0.117	0.150	0.183	1.0	
检测项目	单位	第二次				标准 限值	
		上风向 OG1	下风向 OG2	下风向 OG3	下风向 OG4		
气象参数	风速	m/s	2.3	2.3	2.3	2.3	—
	风向	—	西	西	西	西	—
	气温	°C	29.4	29.4	29.4	29.4	—
	湿度	%	52.2	52.2	52.2	52.2	—
	气压	kPa	100.4	100.4	100.4	100.4	—
非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	0.51	0.64	0.62	0.58	4.0	
颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.083	0.167	0.150	0.167	1.0	

检测项目		单位	第三次				标准 限值
			上风向 OG1	下风向 OG2	下风向 OG3	下风向 OG4	
气象 参数	风速	m/s	2.4	2.4	2.4	2.4	—
	风向	—	西	西	西	西	—
	气温	°C	28.2	28.2	28.2	28.2	—
	湿度	%	53.4	53.4	53.4	53.4	—
	气压	kPa	100.5	100.5	100.5	100.5	—
非甲烷总烃		mg/m <sup>3</sup>	0.52	0.61	0.65	0.53	4.0
颗粒物		mg/m <sup>3</sup>	0.100	0.133	0.133	0.167	1.0
备注		参考标准：苏高新管[2018]74 号文件及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。					

由上表可知，在监测期间，通过加强车间通风，本项目锡及其化合物无组织排放的浓度最大值为  $1.70 \times 10^{-6} \text{ mg/m}^3$ ，远低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准（ $0.24 \text{ mg/m}^3$ ）。期间非甲烷总烃无组织排放的浓度最大值为  $0.77 \text{ mg/m}^3$ ，低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值（ $4 \text{ mg/m}^3$ ）。颗粒物无组织排放的浓度最大值为  $0.250 \text{ mg/m}^3$ ，低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值（ $4 \text{ mg/m}^3$ ）。

表 8-5 废水监测结果表（8 月 16 日~8 月 17 日）

采样日期		2019.08.16				标准限 值
采样点位		生活污水排口				
样品编号		0801010501	0801010601	0801010701	0801010801	
样品状态		微黄、微浊、微臭	微黄、微浊、微臭	微黄、微浊、微臭	微黄、微浊、微臭	
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	
pH 值	无量纲	7.18	7.24	7.15	7.22	6~9
化学需氧量	mg/L	189	179	195	187	500
氨氮	mg/L	15.4	16.1	16.0	16.1	45

总磷	mg/L	2.54	2.58	2.55	2.58	8
悬浮物	mg/L	79	83	84	83	400
采样日期	2019.08.17					标准限值
采样点位	生活污水排口					
样品编号	0801010901	0801011001	0801011101	0801011201		
样品状态	微黄、微浊、微臭	微黄、微浊、微臭	微黄、微浊、微臭	微黄、微浊、微臭		
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	
pH 值	无量纲	7.22	7.19	7.26	7.24	6~9
化学需氧量	mg/L	194	184	180	188	500
氨氮	mg/L	16.2	16.3	16.3	16.5	45
总磷	mg/L	2.56	2.62	2.63	2.62	8
悬浮物	mg/L	95	97	92	97	400
备注	参考标准: pH 值、化学需氧量、悬浮物参考《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准, 氨氮、总磷参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 级标准。					

由上表可知, 监测期间, 项目产生的生活污水 pH 值、化学需氧量、悬浮物满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准, 氨氮、总磷满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准, 即项目生活污水水质满足环评及其批复中排入市政管网的要求。

表 8-6 噪声监测结果统计表 (单位: dB(A))

监测时间	昼间: 2019.08.16 13:11~14:06 夜间: 2019.08.16 22:02~22:59				
测量前校准值	昼间: 93.8dB(A) 夜间: 93.8dB(A)		测量后校准值	昼间: 93.8dB(A) 夜间: 93.8dB(A)	
环境条件	昼间: 多云, 风速 2.4m/s 夜间: 多云, 风速 2.5m/s		测试工况	正常	
测点编号	测点位置	主要噪声源	距声源距离 (m)	测定值 dB(A)	标准限值 dB(A)

				昼	夜	昼	夜
▲1#	厂界东 外 1 米	—	—	58.7	50.1	65	55
▲2#	厂界南 外 1 米	—	—	56.7	47.5		
▲3#	厂界西 外 1 米	—	—	56.5	47.1		
▲4#	厂界北 外 1 米	—	—	54.0	46.8		
监测时间		昼间：2019.08.17 13:05~14:02 夜间：2019.08.17 22:02~22:57					
测量前校准值		昼间：93.8dB(A) 夜间： 93.8dB(A)		测量后校准值		昼间：93.8dB(A) 夜 间：93.8dB(A)	
环境条件		昼间：多云，风速 2.3m/s 夜间：多云，风 速 2.5m/s		测试工况		正常	
测点 编号	测点位 置	主要噪声 源	距声源距 离 (m)	测定值 dB(A)		标准限值 dB(A)	
				昼	夜	昼	夜
▲1#	厂界东 外 1 米	—	—	58.4	49.4	65	55
▲2#	厂界南 外 1 米	—	—	56.3	46.7		
▲3#	厂界西 外 1 米	—	—	55.4	44.7		
▲4#	厂界北 外 1 米	—	—	56.6	46.0		
备注		参考标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。					

由上表可知，通过在设备选型时采用低噪声、振动小的设备，设备安装减振垫；合理布局车间，声污染源车间门窗采用隔音降噪措施，厂界昼间噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。

表 8-7 检测仪器一览表

检测类别	检测项目	检测标准	仪器名称	仪器型号	仪器编号
无组织废气	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》(HJ 604-2017)	气相色谱仪	GC9560	A-1-020
	颗粒物	《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》(GB/T15432-1995)及修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	分析天平	AL104	A-1-009
	锡	《空气和废气颗粒物中金属元素的测定电感耦合等离子体发射光谱法》(HJ 777-2015)	电感耦合等离子体发射仪	Optima2100 DV	A-1-022
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定玻璃电极法》(GB/T 6920-1986)	pH 计	PXS--270 型	A-1-013
	化学需氧量	《水质化学需氧量的测定重铬酸盐法》(HJ 828-2017)	滴定管	—	—
	氨氮	《水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009)	紫外分光光度计	TU1810	A-1-006
	总磷	《水质总磷的测定钼酸铵分光光度法》(GB/T 11893-1989)	紫外分光光度计	TU1810	A-1-006
	悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》(GB/T 11901-1989)	分析天平	AL104	A-1-009
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	多功能噪声分析仪	HS6298 型	A-2-058

## 表九、验收监测结论

## 1、项目概况和环保执行情况

苏州纽迈分析仪器股份有限公司原名为苏州纽迈电子有限公司，成立于 2009 年 4 月，2015 年 11 月更名为苏州纽迈分析仪器股份有限公司。经营范围：设计、制作、销售：电子仪器、磁共振设备、计算机软硬件、系统集成，并提供相关技术咨询和服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。统一社会信用代码:91320500687819652L。

2018 年公司决定购地自建厂房进行生产，投资 10800 万元，新厂址位于江苏省苏州高新技术产业开发区青莲路西、杨安荡北，建设低场核磁共振成像分析仪 1000 台/年，2018 年 8 月获得苏州高新区环保局审批（苏环新项【2018】99 号，2018.4.11），由于该项目建设周期较长（预计工期 3 年），但目前苏州高新区科灵路 78 号苏高新软件园 2 号楼厂房已无法满足市场需求，故本次租赁苏州高新区浒关镇浒关工业园青花路 98 号 3 号厂房，建设低场核磁共振成像分析仪 500 台/年，作为过渡阶段进行生产。

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号），公司委托江苏新清源环保有限公司进行项目的环境评价工作，于 2019 年 7 月 16 日取得苏州高新区环境保护局“关于对苏州纽迈分析仪器股份有限公司年产低场核磁共振成像分析仪 500 台建设项目环境影响报告表的审批意见”（苏新环项[2019]180 号）。

经研究该项目的有关资料，在踏勘现场的社会、自然环境及实际生产状况，调查、收集有关建设项目资料的基础上，根据项目现场监测情况，编制了该项目竣工环境保护验收监测报告表。项目项目环保执行情况见下表 9-1。

表 9-1 项目环保执行情况表

序号	项目	执行情况
	发改	2019 年 04 月项目获得苏州高新区发改委备案（项目代码：2019-320505-40-03-519956）。
1	环评	2019 年 06 月江苏新清源环保有限公司完成本项目环境影响评价报告表
2	环评批复	2019 年 07 月取得苏州市高新区环境保护局批复文件（苏新环项[2019]180 号）
3	设计建设规模	年产低场核磁共振成像分析仪 500 台
4	本次验收规模	年产低场核磁共振成像分析仪 500 台
5	项目投入试生产时间	2019 年 08 月
6	工程实际建设情况	项目主体工程及环保治理设施已投入运行

## 2、验收监测结果

2019 年 08 月 16 日~2019 年 08 月 17 日验收监测期间，该项目已建成，主体工程和环保治理设施均处于正常运行状态，验收监测期间工况记录见表 8-1。验收监测结果如下：

### 1、废水

本项目已取得排水许可证，厂区内做到了雨污分流，生活污水经市政污水管网接入高新区浒东污水处理厂，处理达标后排放，雨水接入市政雨水管网。验收监测期间，项目生活污水的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、总磷、氨氮均能满足苏州高新区浒东污水处理厂的接管标准。

项目外排生活污水总量不超过环评批复要求。

### 2、废气

本项目在生产过程中有废气产生。根据环评审批中提到加强无组织废气要求，因此对项目无组织废气进行了监测，验收监测期间，非甲烷总烃无组织排放满足《大气污染物综合排放排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准浓度的 80%限值，颗粒物、锡及其化合物无组织排放满足《大气污染物综合排放排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准。。

### 3、噪声监测结果

验收监测期间，本项目昼、夜间厂界环境噪声测点值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准要求。

### 4、固废处理处置情况

本项目生产过程中产生的一般固废收集后外售（协议见附件），生活垃圾集中收集后交由苏州市浒墅关清洁服务站清运处理（合同见附件），危险废物委托苏州市荣望环保科技有限公司处理处置（合同见附件），固体废弃物实现零排放。

## 3、建议

- (1) 加强安全生产管理，增强环保意识，确保环境安全；
- (2) 建设单位需要继续完善环保管理制度、管理措施，落实长期管理，定期对环保设施做相关监测，确保环保相关法律法规要求；
- (3) 项目建设和管理中应严格遵守环保法律法规，未经审批不得擅自扩大规模，落实《环境影响报告表》及其批复。

## 附 件

附图 1——项目地理位置图

附图 2——项目 300 米周边环境概况图

附图 3——厂区平面布置图

附件 1——备案通知书

附件 2——营业执照

附件 3——环评批复

附件 4——不动产证

附件 5——厂房租赁合同

附件 6——本项目基本建设情况

附件 7——工况证明、生产设备、原辅材料、固体废弃物情况说明

附件 8——建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

附件 9——危废协议

附件 10——接管许可证

附件 11——一般固废清运协议

附件 12——生活垃圾清运协议

附件 13——监测报告