

苏州微木智能系统有限公司年产分析仪器
10000 件生产项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：苏州微木智能系统有限公司
编制单位：苏州微木智能系统有限公司

二〇二一年七月

建设单位法人代表: (签字)

编制单位法人代表: (签字)

项 目 负 责 人:

报 告 编 写 人:

建设单位: 苏州微木智能系统有限
公司

电话: 17312122875

传真: /

邮编: 215000

地址: 苏州市高新区科灵路 8 号 2
号楼 2 层西南侧

编制单位 : 苏州微木智能系统有限
公司

电话: 17312122875

传真: /

邮编: 215000

地址: 苏州市高新区科灵路 8 号 2
号楼 2 层西南侧

表一

建设项目名称	苏州微木智能系统有限公司年产分析仪器 10000 件生产项目					
建设单位名称	苏州微木智能系统有限公司					
建设项目性质	新建 改扩建√ 技改 迁建					
建设地点	苏州市高新区科灵路 8 号 2 号楼 2 层西南侧					
主要产品名称	分析仪器					
设计生产能力	10000 件/年					
实际生产能力	10000 件/年					
建设项目申报时间	2020 年 4 月		开工建设时间		2021 年 1 月	
调试时间	2021 年 4 月至今		验收现场监测时间		2021 年 6 月 30 日-7 月 1 日	
环评报告表 审批部门	苏州市行政审批局		环评报告表 编制单位		南京亘屹环保科技有限公司	
环保设施设计单位	苏州八九昱昊材料科 技有限公司		环保设施施工单位		苏州八九昱昊材料科 技有限公司	
投资总概算	300 万元	环保投资总概算		15 万元	比例	5%
实际总概算	300 万元	环保投资		20 万元	比例	6.7%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》(主席令 2014 年第 9 号, 2015 年 1 月 1 日实施); 2、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部办公厅函公告[2018]年第 9 号, 2018 年 5 月 16 日实施); 3、《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号, 2017 年 10 月 01 日实施); 4、《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 22 日实施); 5、《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(生态环境部办公厅函环办环评函[2020]688 号); 6、《中华人民共和国大气污染防治法》(中华人民共和国主席 [2000]32 号令, 2015 年 8 月 29 日修订);					

续表一

验收监测依据	7、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起实施）； 8、《中华人民共和国噪声污染防治法》（1997 年 3 月 1 日实施，2018 年 12 月 29 日修订）； 9、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，（中华人民共和国主席令[2004]第 31 号），2005 年 4 月 1 日实施，2020 年 4 月 29 日修订；《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号江苏省生态环境厅）； 10、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2020）》（2021 年 5 月 1 号实施）； 11、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）； 12、《关于发布（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环境保护部公告 2013 年第 36 号）； 13、《国家危险废物名录》（2021 版）； 14、《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）； 15、《苏州微木智能系统有限公司年产分析仪器 10000 件生产项目环境影响报告表》（南京亘屹环保科技有限公司，2020 年 04 月）； 16、《关于对苏州微木智能系统有限公司年产分析仪器 10000 件生产项目环境影响报告表的批复》（苏州高新区（虎丘区）行政审批局，2020 年 06 月 11 日，审批文号：[2020]90187 号）； 17、苏州微木智能系统有限公司提供其他技术资料。
--------	--

续表一

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1.1 废水

本项目产生的清洗废水、制纯浓水和生活污水接管至高新区镇湖污水处理厂处理后达标排放，尾水进入浒光运河。

企业厂排口废水达到高新区镇湖污水处理厂接管标准，其中 pH 值、COD、SS 参照执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷、总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准。

表 1-1 废水执行标准一览表（单位：mg/L，pH 值无量纲）

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	最高允许排放浓度（mg/L）
项目厂排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4 三级标准	pH	6~9（无量纲）
			COD	500
			SS	400
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1 B 等级	氨氮（以 N 计）	45
			总磷（以 P 计）	8
			总氮（以 N 计）	70
污水厂排口	《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》（DB32/1072-2018）	表 2 标准	COD	50
			氨氮	4（6）*
			总磷	0.5
			总氮	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	6~9
			SS	10

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

1.2 废气

本项目有组织废气非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准及苏高新管 2018[74]号文的要求和江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）；无组织非甲烷总烃周界外浓度最高点执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值及苏高新管 2018[74]号文的要求；无组织颗粒物周界外浓度最高点执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

续表一

验收监测评价标准、标号、级别、限值	表 2 无组织排放监控浓度限值。					
	厂区内（2 号楼厂房外）无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）表 A.1 特别排放限值。					
	表 1-2 废气执行标准一览表					
	种类	执行标准及级别	排放限值 mg/m ³	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度mg/m ³
				排气筒高度m	速率kg/h	
	废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准及苏高新管2018[74]号文	70	15	10	3.2
		江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	60	/	3.0	/
		大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2	/	/	/	1.0
	表 1-3 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m ³					
	污染物项目	特别排放值	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	监测点处任意一次浓度值			
1.3 噪声						
本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。						
表 1-4 噪声执行标准一览表 单位：dB(A)						
指标	执行标准	取值表号	标准级别	标准值		
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	/	2 类	昼	60	
				夜	50	
1.4 总量控制指标						
本项目废水接管至高新区镇湖污水处理厂处理，大气污染物非甲烷总烃通过二级活性炭处理之后通过 15m 排气筒排放，污染物排放总量见表 1-5。						

续表一

验收监测评价标准、标号、级别、限值	表 1-5 污染物总量控制指标汇总表 单位：t/a		
	种类	污染物名称	排放量
	废水	化学需氧量	0.414
		悬浮物	0.3105
		氨氮	0.03
		总磷	0.006
		总氮	0.06
	废气	挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	0.0711

表二

工程建设内容:

2.1 项目由来

苏州微木智能系统有限公司成立于 2011 年 09 月 14 日, 位于苏州市高新区科技城锦峰路 8 号的 5 号楼, 企业致力于研发生产公共安全、食品健康、环境等领域的分析仪器。企业现有项目情况见表 2-1。

表 2-1 现有项目环保手续履行情况

序号	项目名称	批文号	建设内容	投产情况	验收情况
1	苏州微木智能系统有限公司年产台式痕量爆炸物毒品检测仪 200 台等建设项目	苏新环项[2016]487 号	年产台式爆炸物毒品检测仪 200 台, TR 台式爆炸物毒品检测仪 100 台, 便携式爆炸物毒品检测仪 200 台, TR 便携式爆炸物毒品检测仪 100 台	已投产	自主验收完成, 并通过了苏州高新区生态环境局固废验收(苏新环验[2019]196 号)
2	苏州微木智能系统有限公司年产实验分析仪器 4000 件研发生产项目	苏行审环评[2020]90225 号	年产实验分析仪器 4000 件	已投产	自主验收完成

公司为了扩大生产规模, 于 2020 年 4 月委托南京亘屹环保科技有限公司编制了《苏州微木智能系统有限公司年产分析仪器 10000 件生产项目》, 于 2020 年 6 月 11 日获得《苏州微木智能系统有限公司年产分析仪器 10000 件生产项目环境影响报告表审批意见》(苏行审环评[2020]90187 号), 该项目与公司位于苏州市高新区科技城锦峰路 8 号的 5 号楼的项目无依托关系。该项目于 2021 年 4 月竣工并试运行, 项目主体工程及环保治理设施已投入运行, 目前项目实际生产能力已达到设计生产能力的 75%以上, 满足验收要求。

苏州微木智能系统有限公司于 2021 年 6 月委托中新苏州工业园区清城环境发展有限公司根据环评及批复等内容组织专业技术人员对该项目进行现场踏勘, 并于 2021 年 6 月 30 日、7 月 1 日进行了现场监测。

苏州微木智能系统有限公司在中新苏州工业园区清城环境发展有限公司监测基础上, 对现场进行了环境管理检查, 在认真分析了建设项目主体工程以及环保设施、措施有关资料的基础上, 根据建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求和国家、地方环保要求、监测分析结果和现场检查情况编制该项目验收监测报告。

2.2 项目概况

项目名称：苏州微木智能系统有限公司年产分析仪器 10000 件生产项目；

建设单位：苏州微木智能系统有限公司；

建设地点：苏州市高新区科灵路 8 号 2 号楼 2 层西南侧；

建设性质：扩建；

投资情况：总投资 300 万元，环保投资 20 万元，占总投资的 6.7%；

建筑面积：厂房建筑面积 2084 平方米；

职工人数、工作制度：项目配置职工 50 人，年工作 250 天，每天 1 班，每班 8 小时，年工作共 2000 小时。

2.3 项目地理位置与周围敏感点情况

建设项目位于苏州市高新区科灵路 8 号 2 号楼 2 层西南侧，租赁苏州普源精电科技有限公司 2 号楼 2 层西南侧区域。根据现场勘查结果，项目北侧为西塘河支流，隔河为 101PARK 办公基地；东侧为潇湘路及苏绍高速；南侧为科灵路，路对面为苏州新区消防大队；西侧为锦峰路，路对面为小茅山公园。建设项目地理位置示意图见附图 1。

根据现场勘查情况，项目周边 500m 环境敏感目标分布情况见下表，建设项目周边概况图见附图 2。

表 2-2 敏感保护目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	人口数	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
小茅山公园	-280	0	公园	/	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区	西	280

根据环评文件相关要求，项目建成后以厂房边界设置 100m 卫生防护距离，根据现场勘查，该项目满足要求。

该项目位于苏州市高新区科灵路 8 号 2 号楼 2 层西南侧，厂区平面布置图无明显变动，不增加环境影响，建设项目厂区平面布置图见附图 3。

2.4 产品方案及规模

本项目产品方案及规模见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案及规模一览表

序号	产品名称	建设项目环评设计情况	建设项目实际建设情况	年运行时长
1	分析仪器	10000 件/年	10000 件/年	2000h

续表二

2.5 建设项目公用及辅助工程

建设项目公用及辅助工程见表 2-4。

表 2-4 建设项目公用及辅助工程

类别	建设名称		建设项目环评设计情况	建设项目实际建设情况	备注
主体工程	生产车间		1584m ²	1584m ²	进行分析仪器生产
	办公区		40 m ²	40 m ²	办公区域
储运工程	储存区		359.5m ²	359.5m ²	原料储存及成品暂存
	危化品储存区		7.8m ²	7.8m ²	储存乙醇
	气瓶室		7.7m ²	7.7m ²	存放外购的压缩气体
公用工程	给水工程		1286t/a	786 t/a	包括生活用水、生产用水和纯水机用水
	排水工程		1035t/a	635t/a	包括生活污水、清洗废水、浓水
	供电工程		100 万 kwh/年	10 万 kwh/年	国家电网
	超纯水机		9t/a	9t/a	/
环保工程	废水		生活污水、清洗废水和浓水接管至市政污水管网纳入高新区镇湖污水处理厂	生活污水、清洗废水和浓水接管至市政污水管网纳入高新区镇湖污水处理厂	接入市政府管网
	废气	物料清洗废气	活性炭吸附装置	二级活性炭吸附装置	/
		小组件制作焊接废气	移动式烟雾净化器	移动式烟雾净化器	
	噪声		采取隔声、减振、绿化带距离衰减等措施降低噪声污染	采取隔声、减振、绿化带距离衰减等措施降低噪声污染	/
	一般固废仓库		5m ²	5m ²	贮存一般固体废物
	危废仓库		5m ²	5m ²	贮存危险废物

续表二

2.6 主要生产设备

项目主要设备见表 2-4。

表 2-4 建设项目主要设备清单（单位：台（套））

名称	规格	数量		
		环评设计（台）	实际建设（台）	变化量（台）
超声清洗机	KQ-1500DE	2	1	-1
组装平台	SW-CJ-2D	30	28	-2
电脑	/	6	6	0
恒温箱	新型材料烘箱 DZF-6210	4	2	-2
电热鼓风干燥箱	101-S	0	1	+1
纯水机	CSR-1-50	2	1	-1
电焊机	DN-2.5(东光焊接)	2	1	-1
烙铁	SBK936B、 QUICK936、WSD71	5	5	0
油压车	合力高配版 AC 型手 动液压车	1	0	-1
打印机	LP5125C(手持式连续 切割标签机)	1	1	0
	HP 彩色激光多功能 一体机	1	1	0
塑封机	瑞朗克斯平面袋真空 保鲜机 得力 3893	2	1	-1

续表二

原辅材料消耗及水平衡：

2.7 能源消耗

本项目能源消耗见表 2-5。

表 2-5 能源消耗一览表

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	786	燃油（吨/年）	/
电（万千瓦时/年）	10	燃气（标立方米/年）	/
燃煤（吨/年）	/	其它	/

2.8 主要原辅材料

本项目主要原辅材料及消耗情况见表 2-6。

表 2-6 原辅材料消耗情况

序号	名称	主要组分、规格、指标	形态	环评预估年消耗量	实际生产年消耗量	最大储存量	贮存地点
1	显示屏	/	固态	10000 件	10000 件	100 件	室温，生产区
2	线材线缆	/	固态	10000 件	10000 件	100 件	室温，生产区
3	支架结构组件	/	固态	10000 件	10000 件	100 件	室温，生产区
4	检测核心组件	/	固态	10000 件	10000 件	100 件	室温，生产区
5	外壳	/	固态	10000 件	10000 件	100 件	室温，生产区
6	包装箱	/	固态	10000 件	10000 件	100 件	室温，生产区
7	电子线路板	/	固态	10000 件	10000 件	100 件	室温，生产区
8	电源适配器	/	固态	10000 件	10000 件	100 件	室温，生产区
9	焊锡丝	锡，500g/卷	固态	60 卷	60 卷	10kg	卷装，生产区
10	无水乙醇	5L/瓶	液态	2000L	2000L	10L	瓶装，室温/试剂室
11	中性清洗剂（迪康 90）	主要成分为氢氧化钾，5L/瓶	液态	200L	200L	75L	瓶装，室温/试剂室

续表二

表 2-7 本项目主要原辅材料理化性质			
名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
乙醇	无色液体，有酒香；熔点：-114.1℃；相对密度(水=1)0.79；溶解性：与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。	毒性：属微毒类。 急性毒性：LD50：7060mg/kg(兔经口)；7340mg/kg(兔经皮)；LC50：37620mg/m3，10小时(大鼠吸入)；人吸入4.3mg/L×50分钟，头面部发热，四肢发凉，头痛；人吸入2.6mg/L×39分钟，头痛，无后作用。
中性清洗剂（迪康90）	无色、无粘性的液体，有微弱气味；沸点：100.5℃；密度：1.083（20℃）；易溶于水。	不燃	低毒性

2.9 水平衡图

本项目主要是生产用水和员工生活用水，其中生产用水包括物料清洗用水和纯水制备用水，均使用市政府提供的自来水，清洗产生废水、纯水制备产生的浓水以及生活污水混合后通过市镇府管网排放至高新区镇湖污水处理厂。

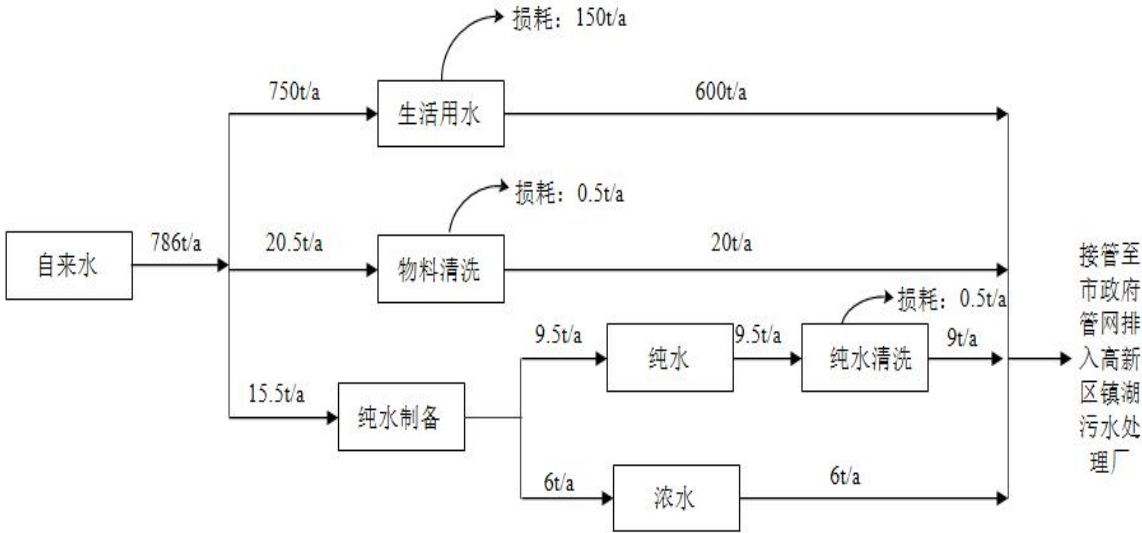


图 2-1 本项目水平衡图

表三

主要工艺流程及产污环节：

3.1 主要工艺流程

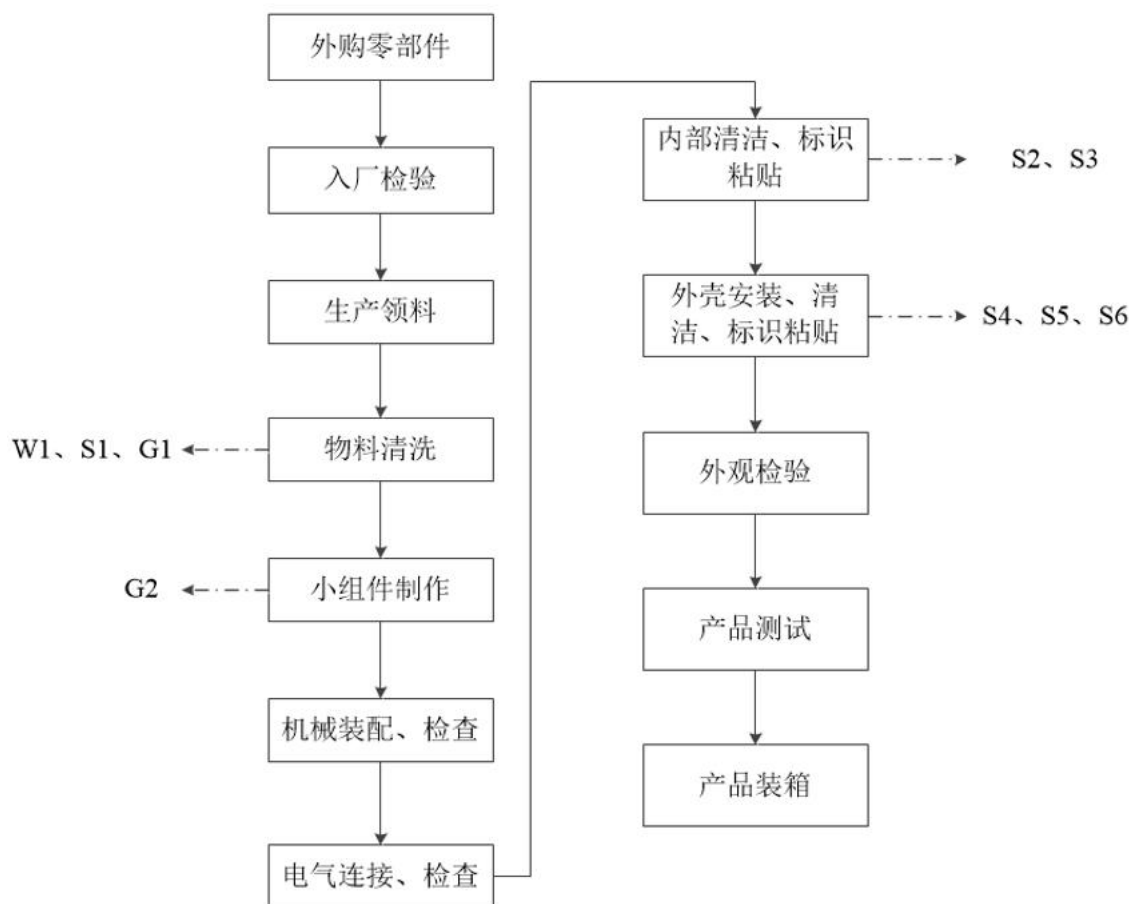


图 2-2 工艺流程图

工艺流程说明：

入厂检验：根据各个零件的来料检验规范，使用卡尺、量规、万用表、自制工装等测量工具、设备对采购的零件进行检查确认，检查合格的零件进入下道工序，不合格品返还原来料单位；

生产领料：根据物料清单，从仓库领出生产需要的物料；

物料清洗：根据物料功能和加工方式区分，将物料放入含有清洗剂的水中，清洗剂与水的调配比例约 2%~5%，依据企业提供资料，本项目使用的清洗剂主要成分为氢氧化钾，不含氮磷，超声清洗 30 分；取出物料，使用清水冲洗物料，然后放入超纯水中超声 30 分钟；取出物料，放入乙醇溶液中，在常温环境下，超声清洗 30 分钟，取出后烘箱烘干，该过程会产生清洗废水 W1、废乙醇溶液 S1、有机废气 G1。

小组件制作：采用锡焊工艺，用点焊机将多个零件点焊成一个小组件，然后用小焊台将

续表三

器件和引线锡焊连接成小组件，最后将多个零件组装成一个小组件，焊接过程会产生焊接烟尘 G2，焊接烟尘采用移动式烟雾净化器处理后无组织排放；

机械装配、检查：按照技术文件，员工将机械结构件、电子电路、器件、小组件装 配到一起，按照检验文件，检查机械安装、配合是否正确。

电气连接、检查：按照技术文件，员工手动用线束线缆将设备的电控部分进行连接，按照检验文件，检查电气连接的正确性；在确保连接正确的情况下，上电检查各个电控部分的工作是否正确。

内部清洁、标识粘贴：用气枪、刷子进行内部遗留物清洁，用棉签蘸取酒精进行表面擦拭，然后在对应部位的洁净表面，按照技术文件要求黏贴产品的内部标识，该过程会产生废棉签 S2、废标识底纸 S3。

外壳安装、清洁及标识粘贴：按照技术文件，装配设备的外壳，用干净的棉布清洁产品外壳、用棉签蘸取酒精对特别脏的部位进行表面擦拭，然后在外壳对应部位的洁净表面，按照技术文件要求黏贴产品的外部标识，该过程会产生废棉布 S4、废棉签 S5、 废标识底纸 S6。

外观检验：按照检验文件，用目测、参照等方式，对设备表面的外观进行检查。

产品测试：在正常工作环境下，将产品上电开机并保持正常工作状态，对设备进行功能性老化；按照检验文件，检查产品的功能是否完成、性能是否达到要求；按照检验文件，对设备的外观、功能、性能进行全方面的出厂检验；对检验不合格的产品进行维修，使其符合产品出厂要求，确保所有的产品最终均会合格入库，该工段测试为纯物理测试，无污染物产生。

产品装箱：按照技术文件，将产品及其配件进行包装打包。

表四

主要污染源、污染物处理和排放：

4.1 废气

①有机废气

物料清洗使用乙醇作为清洗剂，操作过程会产生有机废气，挥发出来有机废气经过收集系统收集后经过二级活性炭处理装置，最终由 15 米高 P1 排气筒排放。未收集的有机废气在车间无组织排放。有机废气的产生、处理和排放情况见表 4-1。

表 4-1 有机废气的产生、处理和排放情况

废气来源/工段	主要污染物	排放形式	治理措施	排气筒高度 (m)	排放去向	备注
物料清洗工序	非甲烷总烃	有组织	二级活性炭吸附	15	通过 P1 排气筒排放	/
物料清洗工序	非甲烷总烃	无组织	/	/	在车间无组织排放	/

废气处理工艺：

活性炭吸附原理：活性炭是一种非常优良的吸附剂，它是利用木炭、各种果壳和优质煤等作为原料，通过物理和化学方法对原料进行破碎、过筛、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选等一系列工序加工制造而成。活性炭具有物理吸附和化学吸附的双重特性，可以有选择的吸附气相、液相中的各种物质，以达到脱色精制、消毒除臭和去污提纯等目的。

本项目有机废气处理及排放流程见图 4-1。



图 4-1 废气处理流程示意图

②焊接烟尘

本项目小组件制作中使用电焊机将多个零件焊接成小组件，焊接过程中会产生焊接烟尘，焊接烟尘经过移动式烟雾净化器处理之后在车间无组织排放。本项目焊接烟尘的产生、处理和排放情况见表 4-2。

续表四

表 4-2 焊接废气产生、处理和排放情况

废气来源/工段	主要污染物	排放形式	治理措施	排气筒高度 (m)	排放去向	备注
小组件制作	颗粒物	无组织	移动式烟雾净化器	/	在车间无组织排放	/

废气处理工艺：

内部高压风机在吸气臂罩口处形成负压区域，焊接烟尘在负压的作用下由吸气臂进入焊接烟尘净化器设备主体，进风口处阻火器阻留焊接火花，烟尘气体进入焊接烟尘净化器设备主体净化室，高效过滤芯将微小烟雾粉尘颗粒过滤在焊接烟尘净化器设备净化室内，洁净气体经滤芯过滤净化后进入焊接烟雾净化器设备洁净室，洁净空气又经活性炭过滤器进一步吸附净化后经出风口排出。

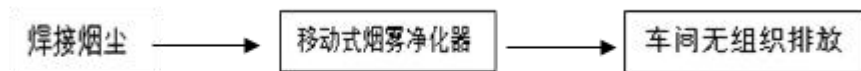


图 4-2 废气处理流程示意图

4.2 废水

本项目主要涉及废水包括物料清洗废水、纯水机产生的浓水和生活污水。生活污水、物料清洗废水及浓水通过市政府污水管网排入高新镇湖污水厂处理。废水主要污染物的产生、处理和排放情况见表 4-3。

表 4-3 废水主要污染物的产生、处理和排放情况

废水类别	废水来源	主要污染物	排放规律	治理措施	排放量 (t/a)	排放去向
生活污水	办公、生活	化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	间歇	/	600	高新镇湖污水厂
清洗废水及浓水	物料清洗	化学需氧量、悬浮物	间歇	/	20	高新镇湖污水厂
	纯水机		间歇	/	15	

4.3 噪声

本项目所使用的设备均为小型、低噪声设备，噪声主要为超声清洗机、纯水机、电焊机等设备运行时产生的噪声。通过采取合理整体布局、墙体隔声以及距离衰减等措施降低对周围的影响。噪声的产生、处理情况见表 4-4。

续表四

表 4-4 噪声的产生、处理情况

设备名称	数量 (台)	声强 dB (A)	所在位置	运行方式	治理措施
超声清洗机	1	75	车间	间歇	采用隔声、减震
纯水机	1	70	车间	连续	
电焊机	1	75	车间	间歇	
烙铁	5	80	车间	间歇	

4.4 固（液）体废物

本项目产生的固（液）废物主要有：废标识底纸、分子筛、废乙醇溶液、沾染酒精的废棉签及废棉布、废活性炭和生活垃圾。

废乙醇溶液、沾染酒精的废棉签及废棉布、废活性炭为危险废物，定期委托淮安华科环保科技有限公司处置；废标识底纸、分子筛和生活垃圾为一般固废，定期由普源精电科技股份有限公司（租赁方）统一委托给苏州高新区东渚市政服务公司处置。固（液）废物产生及处置情况见表 4-5。

表 4-5 固废产生及处置方向

废物名称	废物类别	产生工序	代码	危险特性	环评产生量(t)	预计产生量(t)	处置量 (t)	处理方式
废标识底纸	/	标识粘贴	401-001-04	/	0.02	0.02	0.0001	高新区东渚市政服务公司
分子筛	/	干燥	401-999-99	/	0.02	0.02	0.001	
生活垃圾	/	员工生活	/	/	12.5	12.5	0.5	
废乙醇溶液	HW06	清洗	900-402-06	T,I,R	1.26	1.26	0	淮安华科环保科技有限公司
沾染酒精的废棉签及废棉布	HW49	清洁、标识粘贴	900-041-49	T/In	0.15	0.15	0	
废活性炭	HW49	废气处理	900-039-49	T	1.3	1.3	0	

备注：本次验收废乙醇溶液、沾染酒精的废棉签及废棉布、废活性炭实际未产生，其处理周期为半年，本次一般固体废物、危险废物代码按照《国家危险废物名录(2021 年版)》和《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020) 进行验收。

4.5 固体废物贮存场所建设情况

(1) 危险废物贮存场所

本项目已建成危险固废暂存场所面积为 5m²，储存废乙醇溶液、沾染酒精的废棉签、废抹布以及废活性炭。危险废物暂存间已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)

续表四

和修改单的要求设置危险废物临时贮存房或场地。厂内危废暂存及管理措施如下：

①规范危险废物贮存场所，按照要求设置警告标志，危废包装容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和修改单有关要求张贴标识；

②在收集过程中已根据各种危险废物的性质进行分类、收集和临时贮存，便于综合利用或者处置，未将不相容的废物混合收集贮存，危险废物与其他固体废物严格隔离，未混入危险废物和生活垃圾；

③按类别放入相应的容器或者包装桶内，不同的危险废物分开存放并设有隔离间隔断；

④建立档案制度，对暂存的废物种类、数量、特性、包装容器类别、存放库位、存放日期、运出日期等详细记录在案且长期保存。

⑤建立定期巡查、维护制度。

（2）一般固废贮存场所

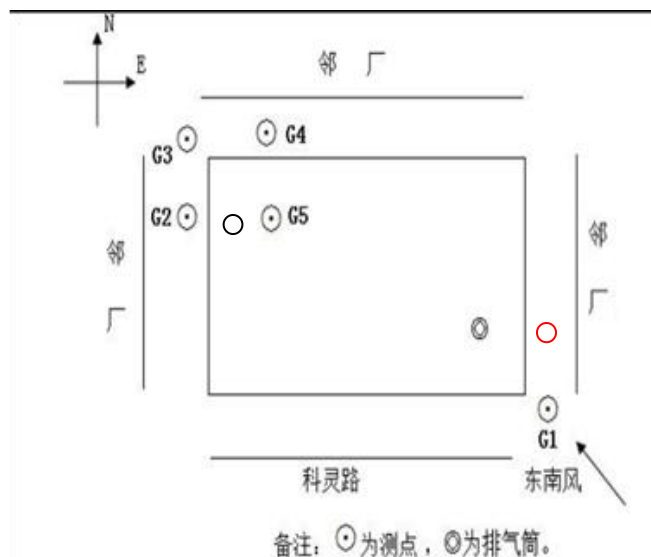
本项目一般固废暂存场所面积为 5m²，一般工业固废的暂存场已按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2020）和修改单要求落实，具体落实如下：

①贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施，一般固废暂存点未混入危险废物和生活垃圾。

②企业废物储存设施已按《环境保护图形标志(GB15562-1995)》的规定，设置提示标志及其它要求进行暂存管理。

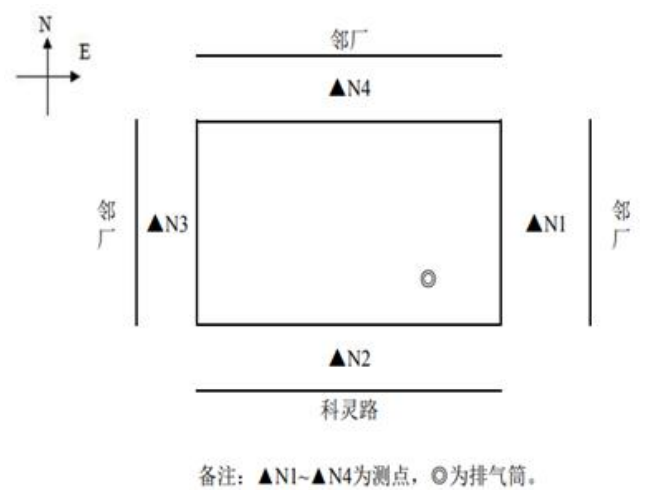
续表四

监测点位示意图：



○ 清洗废水及浓水

● 生活污水



表五

变动影响分析：

5.1 项目变动内容

表 5-1 建设项目变动情况一览表

序号		原环评	实际建设	备注
1	设备变动	超声清洗机 2 台	超声清洗机 1 台	减少 1 台
2		组装平台 30 台	组装平台 28 台	减少 2 台
3		恒温箱 4 台	恒温箱 2 台	减少 2 台
4		电热鼓风干燥箱 0 台	电热鼓风干燥箱 1 台	增加 1 台，辅助设备（加快干燥清洗后物件）
5		纯水机 2 台	纯水机 1 台	减少 1 台
6		电焊机 2 台	电焊机 1 台	减少 1 台
7		油压车 1 台	油压机 0 台	减少 1 台
8		塑封机 2 台	塑封机 1 台	减少 1 台
9	固体废物	分子筛 0t/a	分子筛 0.02t/a	实际建设过程中用于物料的干燥
10	投资规模	总投资 300 万元，环保投资 15 万元	总投资 300 万元，环保投资 20 万元	/

5.2 变动情况分析

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 号内容要求，见表 5-2。

表 5-2 建设项目变动内容核查表

类别	《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	项目对照情况	是否属于重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	产品种类不变，开发和使用功能未发生变化	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	产品产能不增加	否
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	生产、处置或储存能力未增大，不产生第一类污染物	否

续表五

	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	建设项目生产、处置或储存能力不发生变化	否
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	建设地址不变	否
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	本次项目新增电热鼓风干燥箱 1 台，新增设备为辅助设备，不会导致污染物种类及排放量增加，其余均不变。	否
	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。	均不发生变化	否
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的变化）或大气污染物无组织排放量增加的 10%及以上的。	废气、废水污染防治措施未发生变化	否
	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。	不涉及	否
	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。	不涉及	否
	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。	不发生变动	否
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	不发生变动	否
	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。	不涉及	否
根据上表分析结果，实际建设内容未发生重大变化。			

表六

建设项目环境影响报告标准主要结论及审批部门审批意见：**6.1 建设项目环境影响报告表主要结论**

该项目属于实验分析仪器制造项目，其总体污染较小，项目符合国家和地方的相关产业政策，选址符合“三线一单”和当地规划，所采用的污染防治措施合理可行，可确保污染物稳定达标排放；项目污染物的排放量符合控制要求，处理达标后的各项污染物对周围环境的影响较小，不会改变当地的环境功能区划，项目符合清洁生产要求，在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，从环保角度分析，项目在拟建地的建设具备环境可行性。

6.2 审批部门审批意见

本项目环评审批意见见附件1。

表七

验收监测质量保证及质量控制：

7.1 监测分析方法

本项目分析方法见表 7-1。

表 7-1 本项目分析方法

类型	检测项目	依据标准	方法检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986	/
	化学需氧量	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	4mg/L
	悬浮物	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05 mg/L
有组织废气	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	0.07mg/m ³
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	0.07mg/m ³
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
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	/

7.2 监测仪器

本项目监测仪器见表 7-2。

表 7-2 本项目主要监测仪器

名称	型号	实验室编号
便携式 pH 计	笔式 pH 计 /SX620	32117
鼓风干燥箱	FD 115 (E2)	54101
分析天平	AL 204	51002
COD 消解仪	HCA-101	42006 、 42007
滴定管	50ml	D-001 、 D-002
紫外可见分光光度计	Cary 50	22101
气相色谱仪 (双 FID)	GC7890A	11205

续表七

真空箱采样箱	HP-CYX-2	64206、 64207、 64208 、 64209
多功能声级计（二级）	AWA5680	61106
二级声校准仪	AWA6221B	61201

7.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

（2）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

（3）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。

7.4 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检定合格，并在有效使用期限内；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值偏差均不大 0.5dB，测试数据有效。声级计校准结果见表 7-3。

表 7.3 噪声质量控制统计表

日期	测量前校准值 Leq[dB(A)]	测量后校准值 Leq[dB(A)]	偏差 Leq[dB(A)]	是否合格
2021.6.30	93.80	93.80	0	合格
2021.7.1	93.80	93.80	0	合格

7.5 水质监测分析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照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)、《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)的要求以及各监测项目标准分析方法规定的质量控制要求。

7.6 人员资质

项目验收检测单位为中新苏州工业园区清城环境发展有限公司。参加本次竣工验收检测现场采样负责人、项目负责人及报告编制人员，均经国家或省厅考核合格并持证上岗。中新苏州工业园区清城环境发展有限公司成立于 2010 年，经营范围包括环境、水质、污泥、农林土壤检测及相关咨询；节能技术服务；环境技术专业领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让；承接环保工程、环境工程、建筑工程设计与施工；批发：机械设备、化工原料及产品。

表八

验收监测内容:

本项目各污染物监测点位、项目和频次详见表 8-1。

表 8-1 污染物监测点位、项目和频次一览表

类别	监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次
无组织废气	上风向 G1、下风向 G2-G4	⊙G1、⊙G2、 ⊙G3、⊙G4	非甲烷总烃、颗粒物	3 次/周期，2 个周期
	厂房外 G5	⊙G5、⊙G6	非甲烷总烃	3 次/周期，2 个周期
有组织废气	P1 排气筒进口、出口	⊙P1	非甲烷总烃	3 次/周期，2 个周期
厂界噪声	东、南、西、北厂界外 1 米	▲N1、▲N2、 ▲N3、▲N4	噪声	昼间 1 次/周期，2 个周期
废水	生活污水总排口	○	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	4 次/周期，2 个周期
	清洗废水及浓水排口	○	pH 值、化学需氧量、悬浮物	4 次/周期，2 个周期

表九

验收监测期间
工况

2021 年 6 月 30 日~7 月 1 日,中新苏州工业园区清城环境发展有限公司对该项目废气、废水、噪声、固体废物等污染源排放现状和各类环保治理设施的运行状况等进行了现场监测和检查。验收监测期间,生产正常、稳定,各项环保治理设施均正常运行,生产负荷满足竣工验收监测工况条件的要求。具体见表 9-1。

表 9-1 监测期间工况表

日期	产品名称	环评设计情况			实际建设情况	生产负荷
		全厂年产能	年运行天数	日产能	日产能	
2021.6.30	分析仪器	10000 件	250 天	40 件	32 件	80%
2021.7.1	分析仪器	10000 件	250 天	40 件	35 件	87.5%

验收监测结果:

9.1 废气监测结果

本项目有组织废气监测结果详见表 9-2, 无组织废气监测结果见表 9-3。

表 9-2 有组织废气监测结果

监测项目		监测结果						标准 限值	评价
		2021 年 6 月 30 日			2021 年 7 月 1 日				
		1	2	3	1	2	3		
测点位置		P1 排气筒进口						/	/
测点截面积(m²)		0.0962						/	
标干风量（m³/h）		4298	4205	3969	4188	4129	4135	/	
非甲 烷总 烃	排放浓度 （mg/m³）	2.46	2.17	2.02	1.16	1.15	1.05	/	
	排放速率 （kg/h）	0.011	9.12×10 ⁻³	8.02×10 ⁻³	4.86×10 ⁻³	4.75×10 ⁻³	4.34×10 ⁻³	/	
测点位置		P1排气筒出口						/	/
排气筒高度（m）		15						/	/
测点截面积(m²)		0.0962						/	/

续表九

标杆风量 (m ³ /h)		3872	3771	3690	4078	3923	4006		
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.88	1.71	1.82	0.86	0.96	0.99	70	
	排放速率 (kg/h)	7.28×10 ⁻³	6.45×10 ⁻³	6.72×10 ⁻³	3.51×10 ⁻³	3.77×10 ⁻³	3.97×10 ⁻³	10	

表 9-3 无组织废气监测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果（mg/m³）					标准限值 （mg/m³）	评价
			1	2	3	4	最大值		
2021 年 6 月 30 日	非甲烷总 烃	上风向⊙G1	1.10	1.15	1.08	1.11	/	/	达标
		下风向⊙G2	1.54	1.43	1.69	1.29	1.83	3.2	
		下风向⊙G3	1.36	1.24	1.70	1.17			
		下风向⊙G4	1.44	1.63	1.83	1.61			
		厂房外⊙G5	1.76	1.62	1.24	1.19	1.76	6.0	达标
	颗粒物	上风向⊙G1	0.150	0.167	0.134	0.150	/	/	达标
		下风向⊙G2	0.217	0.217	0.200	0.234	0.284	1.0	
		下风向⊙G3	0.250	0.267	0.217	0.267			
		下风向⊙G4	0.284	0.250	0.234	0.267			
2021 年 7 月 1 日	非甲烷总 烃	上风向⊙G1	1.06	0.99	1.09	0.97	/	/	达标
		下风向⊙G2	1.49	1.16	1.11	1.55	1.64	3.2	
		下风向⊙G3	1.24	1.33	1.16	1.64			
		下风向⊙G4	1.23	1.14	1.18	1.17			
		厂房外⊙G5	1.57	1.41	1.73	1.59	1.73	6.0	达标
	颗粒物	上风向⊙G1	0.184	0.167	0.134	0.150	/	/	达标
		下风向⊙G2	0.234	0.250	0.217	0.234	0.300	1.0	
		下风向⊙G3	0.300	0.250	0.267	0.267			
		下风向⊙G4	0.234	0.300	0.250	0.267			

根据监测结果,本项目有组织废气非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准及苏高新管 2018[74]号文的要求,同时符合江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021);厂界无组织非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值及苏高新管 2018[74]号文的要求;厂界无组织颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值。

续表九

9.2 噪声监测结果

本项目噪声监测结果详见表 9-4。

表 9-4 噪声监测结果

测点位置	监测日期和监测结果	
	2021.6.30	2021.7.1
	昼间	昼间
	排放值	排放值
东厂界外 1 米 (N1)	55	56
南厂界外 1 米 (N4)	53	54
西厂界外 1 米 (N3)	54	53
北厂界外 1 米 (N2)	53	53
标准限值 (2 类)	60	
评价	达标	达标
气象参数	2021.6.30 (昼), 晴, 东南风, 风速: 1.8m/s; 2021.7.1 (昼), 晴, 东南风, 风速: 2.0m/s。	

根据监测结果, 本项目厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

9.3 废水监测结果

本项目废水监测结果详见表 9-5。

表 9-5 废水监测结果

监测地点	监测日期	检测项目	检测结果 (mg/L)				日均值 或范围	标准限值 (mg/L)	评价
			1	2	3	4			
生活污水 总排口	2021 年 6 月 30 日	pH 值 (无量纲)	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	6~9	达标
		化学需氧量	11	11	11	37	11~37	500	达标
		悬浮物	9	10	8	23	8~23	400	达标
		氨氮	1.16	1.11	1.08	1.72	1.11~1.72	45	达标
		总磷	0.24	0.24	0.25	0.50	0.24~0.50	8	达标
		总氮	4.74	4.93	4.48	6.00	4.48~6.00	70	达标
	2021 年 7 月 1 日	pH 值 (无量纲)	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	6~9	达标
		化学需氧量	30	82	31	30	30~82	500	达标
		悬浮物	10	11	11	12	10~12	400	达标
		氨氮	17.3	15.9	16.1	15.2	15.2~17.3	45	达标
		总磷	3.04	5.31	2.15	2.16	2.15~5.31	8	达标
		总氮	26.3	26.8	25.6	25.5	25.5~26.8	70	达标

续表九

清洗废水及浓水排口	2021 年 6 月 30 日	pH 值（无量纲）	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	6~9	达标
		化学需氧量	228	199	288	302	199~302	500	达标
		悬浮物	12	10	11	10	10~12	400	达标
	2021 年 7 月 1 日	pH 值（无量纲）	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	6~9	达标
		化学需氧量	239	221	256	264	221~264	500	达标
		悬浮物	9	8	9	10	8~10	400	达标

根据监测结果，生活污水接管口中的化学需氧量、悬浮物的排放浓度及 pH 值符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准；氨氮、总磷、总氮的排放浓度符合《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 标准。清洗废水及浓水出口中的化学需氧量、悬浮物的排放浓度及 pH 值符合环评推荐标准。

9.4 环保设施去除效率监测结果

本项目废气处理设施去除效率见表 9-6。

表 9-6 废气处理设施去除效率情况表

处理设施名称	污染物名称	监测结果（kg/h）				处理效率（%）
		进口		出口		
		2021.6.30	2021.7.1	2021.6.30	2021.7.1	
二级活性炭吸附	非甲烷总烃	9.38×10 ⁻³	4.65×10 ⁻³	6.82×10 ⁻³	3.75×10 ⁻³	19.4~27.3

经核算，本项目二级活性炭吸附装置处理效率为 19.4~27.3%，未达到环评设计 75%以上指标。经分析，未达到原因为非甲烷总烃产生浓度较低，处理设施进口浓度远低于环评预估浓度，故导致处理效率不高。虽然二级活性炭吸附装置处理效率未达到环评设计指标，但经处理后排放的非甲烷总烃总量符合环评要求。

9.5 污染物总量

本项目废气污染物排放总量情况见表 9-7，废水污染物排放总量情况见表 9-8。

表 9-7 废气污染物排放总量情况表

废气污染物名称	环评年工作时间（h）	实际年运行时间（h）
非甲烷总烃	2000	2000
实测排放总量（t/a）	0.0106	
总量控制指标（t/a）	0.0711	
执行情况	达标	

续表九

表 9-8 废水污染物排放总量情况表

废水污染物名称	接管量废水	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	总氮
实测排放总量 (t/a)	635	0.010	0.0076	0.005	0.001	0.009
总量控制指标 (t/a)	1035	0.414	0.3105	0.03	0.006	0.06
执行情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表十

审批意见落实及环境保护设施检查情况：

10.1 审批意见落实情况

表 10-1 环评报告表审批意见执行情况检查表

审批意见（苏行审环评[2020]90187 号）	审批意见落实情况
一、该项目位于苏州市高新区科灵路 8 号 2 号楼 2 层西南侧，建设规模为年产分析仪器 10000 件。	苏州微木智能系统有限公司位于苏州市高新区科灵路 8 号 2 号楼 2 层西南侧，实际产能为年产分析仪器 10000 件。
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，该项目建设对环境的不利影响可得到缓解和控制。	本项目各项污染防治措施已落实。
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。并应着重做好以下工作：	本项目已执行“三同时”制度，已落实报告表中提出的各项环保要求，各类污染物均达标排放。
1、厂区应实行“雨污分流、清污分流”，生活污水、清洗废水、纯水制备系统产生的浓水排入市政污水管网，废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准，生活污水氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准。	本项目废水包括生活污水、清洗废水及纯水制备产生的浓水，生活污水、清洗废水、纯水制备系统产生的浓水接管至市政污水管网。 验收监测结果表明，本项目生活污水接管口中的化学需氧量、悬浮物的排放浓度及 pH 值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准；氨氮、总磷、总氮的排放浓度均符合《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1B 标准。清洗废水及浓水出口中的化学需氧量、悬浮物的排放浓度及 pH 符合环评推荐标准。
2、项目产生的非甲烷总烃经活性炭吸附装置处理后通过一根 1 米 15 米高 P1 排气筒排放，焊接产生的颗粒物经烟雾净化器处理后无组织排放。非甲烷总烃有组织排放 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)表 2 标准浓度的 80% 和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)A.1 中的特别排放限值；颗粒物无组织排放排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织监控排放浓度限值。	本项目废气经集气罩收集后由二级活性炭吸附处理，最终由 15 米高 P1 排气筒排放；焊接产生的颗粒物经烟雾净化器处理后无组织排放。 验收监测结果表明，有组织排放的非甲烷总烃的浓度、速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准及苏高新管 2018[74]号文的要求，同时符合江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）；无组织排放的非甲烷总烃的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准浓度的 80% 和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)A.1 中的特别排放限值； 厂区无组织颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织监控排放浓度限值。

续表十

3.采取切实有效的隔音降噪措施，本项目厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准，昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。	验收监测结果表明，本项目东、西、南、北侧昼间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。
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，生活垃圾、一般工业固废、危险废物须分类收集、处置。生活垃圾必须送当地政府规定的地点进行处理，不得随意扔撒或者堆放。本项目产生的危险废物种类为废乙醇溶液 HW06(900-403-06)、沾染酒精废棉签及废棉布 HW49(900-041-49)、废活性炭 HW49(900-041-49)，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。	危险废物暂存场所符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求。固体废弃物均得到有效处置。本项目产生一般固废：生活垃圾、分子筛以及废标识底纸由苏州高新区东渚市政服务公司清运；本项目产生的危险废物：废乙醇溶液、沾染酒精废棉签及废棉布、废活性炭委托淮安华科环保科技有限公司处置。详见表 4-5。
5、该项目实施后，建设单位应落实环评文件提出的以产废气区域为界设置 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感目标。	本项目以废气产生区域为边界 100 米范围内均为工业企业，无居民、学校等环境敏感目标。
6、在该项目实际排放污染物前，按《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》完成环境风险应急预案的编制，报环保部门备案。	该项目在落实当中。
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。	本项目已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122 号)的规定规范各类排污口并树立环保标识牌。目前正在申请 ISO14000 标准认证。
8、该项目在环境治理设施设计、安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关部门要求；对环境治理设施开展风险辨识管控，健全内部污染防治设施运行稳定和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	该项目已经落实。
四、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：（一）废水污染物排放总量：废水量 ≤ 1035 吨/年、COD ≤ 0.414 吨/年、SS ≤ 0.3105 吨/年、氨氮 ≤ 0.03 吨/年、总磷 ≤ 0.006 吨/年、总氮 ≤ 0.06 吨/年；（二）大气污染物排放总量：非甲烷总烃（有组织） ≤ 0.0711 吨/年；非甲烷总烃（无组织） ≤ 0.0316	本项目废水污染物实测排放量：废水量为 635 吨/年，COD 为 0.010 吨/年，SS 为 0.0076 吨/年，氨氮为 0.005 吨/年，总磷为 0.001 吨/年，总氮为 0.009 吨/年。 废气污染物实测排放量：非甲烷总烃计为 0.0106 吨/年。详见表 9-7 和表 9-8。本项目以非甲烷总烃计的实测年排放总量符合环评/批复中总量控

续表十

吨/年, 颗粒物(无组织) ≤ 0.000024 吨/年。该项目最终允许污染物排放量以排污许可证核定量为准。	制要求; 废水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的实测年排放总量符合环评/批复中总量控制要求。
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, 做到排证排污、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。	本项目已经办理排污许可证, 本次申请“三同时”竣工验收。
六、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。	/
七、该项目在建设过程中若项目的性质、规模、地点、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。	本项目未发生重大变动。

10.2 环境保护设施检查

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)中第八条对建设项目环境保护设施检查作出了详细要求: 建设项目不满足下列情形之一的, 建设单位不得提出验收合格的意见, 本项目相符性分析见下表:

表 10-2 验收不合格情形对照一览表

序号	情形	对照情况
1	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;	公司按环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施, 环境保护设施与主体工程同时投产使用。
2	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	污染物排放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, 重点污染物排放总量符合控制指标要求。
3	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防治污染、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;	建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、防治污染措施未发生重大变动。
4	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;	建设过程中未造成重大环境污染, 也未造成重大生态破坏。

续表十

5	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；	项目均为登记管理，公司排污登记编号：91320505582295792X002X。
6	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；	项目环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力能满足其相应主体工程需要。
7	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；	不涉及。
8	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；	验收报告数据真实，验收结论明确合理。
9	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。	无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内容。

表十一

验收监测结论：**11.1 项目的概况**

苏州微木智能系统有限公司于 2020 年 4 月委托南京亘屹环保科技有限公司编制完成《苏州微木智能系统有限公司年产分析仪器 10000 件生产项目环境影响报告表》，2020 年 6 月 11 日取得苏州市行政审批局的审批意见（苏行审环评[2020] 90187 号），项目于 2021 年 1 月开工建设，2021 年 4 月建成竣工并投入试运行。

本项目位于苏州市高新区科灵路 8 号 2 号楼 2 层西南侧，租赁苏州普源精电科技有限公司 2 号楼 2 层西南侧区域，占地面积 2084 平方米，主要从事分析仪器生产，年产分析仪器 10000 件。本项目员工 50 人，每年工作 250 天，8 小时单班制，年工作 2000 小时，项目实际总投资为 300 万元，环保总投资 20 万元，其中环保占总投资 6.7%。项目北侧为西塘河支流，隔河为 101PARK 办公基地；东侧为潇湘路及苏绍高速；南侧为科灵路，路对面为苏州新区消防大队；西侧为锦峰路，路对面为小茅山公园。

11.2 环境保护设施调试效果**（1）工况情况**

监测期间，公司生产正常，设施运行稳定，生产负荷达到 75%以上，监测期间环保设施运转正常，满足验收监测技术规范要求。

（2）废气

验收监测结果表明，本项目 P1 排气筒有组织排放的非甲烷总烃浓度、速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准及苏高新管 2018[74]号文的要求，同时江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）；无组织非甲烷总烃周界外浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值及苏高新管 2018[74]号文的要求；无组织颗粒物周界外浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值；厂区内（2 号楼厂房外）无组织非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中特别排放限值。

（3）废水

验收监测结果表明，本项目生活污水接管口中的化学需氧量、悬浮物的排放浓度及 pH 值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准；氨氮、总磷、总氮的排放浓度均符合《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 标准。清洗废水及

续表十一

浓水出口中的化学需氧量、悬浮物的排放浓度及 pH 符合环评推荐标准。

(4) 噪声

验收监测结果表明，本项目东、西、南、北侧昼间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

(5) 固废

本项目生活垃圾、废标识底纸、分子筛由苏州高新区东渚市政服务公司处置；废乙醇溶液、沾染酒精的废棉签及废棉布、废活性炭由淮安华科环保科技有限公司处置。固废均委外处置，零排放。

(6) 卫生防护距离

本项目以废气产生区域为边界 100 米范围内均为工业企业，无居民、学校等环境敏感目标。

11.3 验收建议

- (1) 加强生产管理，按照环保要求，不得随意改变原材料、增加设备和改变工艺；
- (2) 加强固废管理，确保固废得到妥善处置，零排放；
- (3) 加强环境管理，保障环保设备在正常、稳态状态下运行，确保污染物稳定达标排放；
- (4) 加强对事故的防范和应急准备，切实落实好事故防范和应急的各项措施，在事故发生时，采取行之有效的措施，以最大限度地减少事故所造成的污染和危害。
- (5) 根据“突发环境应急预案”管理要求的第十七条，建设单位建设投入生产或使用前，建设单位环境应急预案备案文件报送环保相关部门。

附图：

- 1、建设项目地理位置图
- 2、建设项目周边环境概况图
- 3、建设项目实际厂区平面布置图
- 4、处理设施及环保标识牌照片

附件：

- 1、备案证
- 2、环境影响评价审批意见
- 3、租赁合同
- 4、生活污水接管协议
- 5、一般固废处置协议及生活垃圾处理协议
- 6、危险废物处置合同及处置单位资质证明
- 7、排污许可证登记回执
- 8、验收监测期间生产工况证明
- 9、苏州微木智能系统有限公司承诺书
- 10、废气处理设施整改图片
- 11、资质证明
- 12、检测报告

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	苏州微木智能系统有限公司年产分析仪器 10000 件生产项目				项目代码	2020-320505-40-03-505173		建设地点	苏州市高新区科灵路 8 号 2 号楼 2 层西		
	行业类别（分类管理名录）	C4014 实验分析仪器制造				建设性质	新建 改扩建√ 技术改造 迁建		项目厂区中心经度/纬度	120° 26'51.0144" 31° 19'42.6216"		
	设计生产能力	年产分析仪器 10000 件				实际生产能力	年产分析仪器 10000 件		环评单位	南京亘屹环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	苏州市行政审批局				审批文号	苏行审环评[2020]90187 号		环评文件类型	报告表		
	开工日期	2021 年 1 月				竣工日期	2021 年 4 月		排污许可证申领时间	2021 年 6 月 23 日		
	环保设施设计单位	苏州八九昱昊材料科技有限公司				环保设施施工单位	苏州八九昱昊材料科技有限公司		本工程排污许可证编号	91320505582295792X002X		
	验收单位	苏州微木智能系统有限公司				环保设施监测单位	中新苏州工业园区清城环境发展有限公司		验收监测工况	>75%		
	投资总概算（万元）	300				环保投资总概算（万元）	15		所占比例（%）	5		
	实际总投资	300				实际环保投资（万元）	20		所占比例（%）	6.7		
	废水治理（万元）	1	废气治理（万元）	16	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	2	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	0
	新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	2000 小时		
运营单位	苏州微木智能系统有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91320505582295792X		验收时间	2021 年 07 月			

苏州微木智能系统有限公司年产分析仪器 10000 件生产项目竣工环境保护验收监测报告表

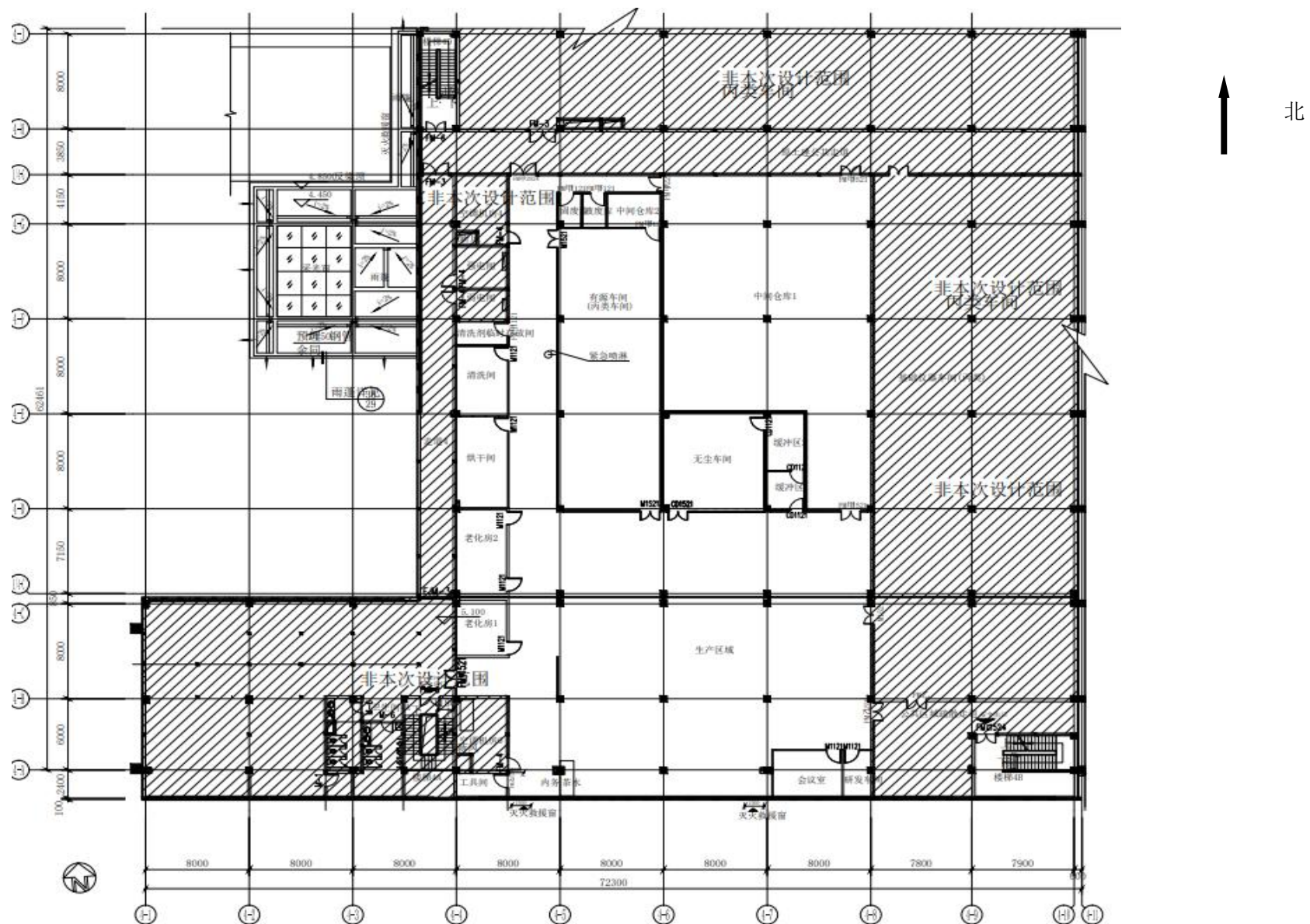
	污 染 物	原有排 放量(1)	本期工程 实际排放 浓度(2)	本期工程 允许排放 浓度(3)	本期 工程 产生 量(4)	本期工程 自身削减 量(5)	本期工 程实际 排放量 (6)	本期工程核 定排放总量 (7)	本期工程“以 新带老”削减 量(8)	全厂实 际排放 总量(9)	全厂核定 排放总量 (10)	区域平 衡替代 削减量 (11)	排放 增减 量 (12)
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 (工 业 建 设 项 目 详 填)	非甲烷总 烃	/	/	/	/	/	0.0106	0.0711	/	/	/	/	/
	废水量	/	/	/	/	/	635	1035	/	/	/	/	/
	化学需氧 量	/	/	/	/	/	0.010	0.414	/	/	/	/	/
	悬浮物	/	/	/	/	/	0.0076	0.3105	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	0.005	0.03	/	/	/	/	/
	总磷	/	/	/	/	/	0.001	0.006	/	/	/	/	/
	总氮	/	/	/	/	/	0.009	0.06	/	/	/	/	/
	工业固体 废物	/	/	/	/	/	0	0	/	/	/	/	/

1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量—吨/年；废气排放量—万标立方米/年；工业固体废物排放量—万吨/年；水污染物排放浓度—毫克/升；大气污染物排放浓度—毫克/立方米；水污染物排放量—吨/年；大气污染物排放量—吨/年。



附图 2-项目周边环境概况图





附图 4-照片

污水排口:



雨水排口:



废气排口:



有机废气处理设施:



焊接废气处理设施:



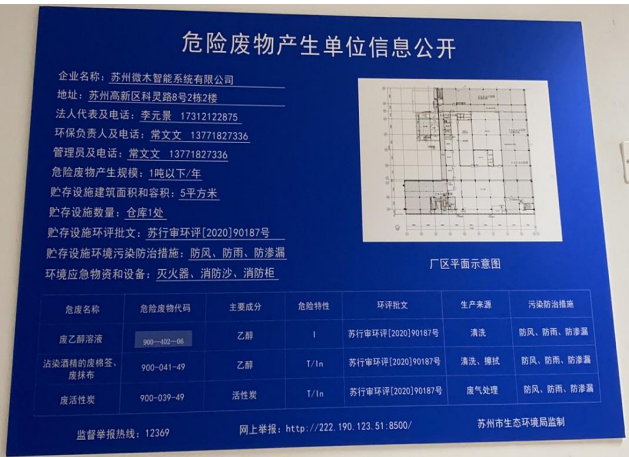
一般固体废物车间:



危废车间：



危废信息公告栏：



危废贮存信息公示牌：



危险废物标识标牌：



危险废物标识标牌：



危险废物标识标牌：



危废仓库摄像头:



危废仓库排风扇:

