

美思特射频技术科技（长兴）有限公司年产RFID蚀刻天  
线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签770  
万平方米建设项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位：美思特射频技术科技（长兴）有限公司

编制单位：美思特射频技术科技（长兴）有限公司

2026年04月

# 责 任 表

建设单位法人代表： 翁琳峰

编制单位法人代表： 翁琳峰

检测单位法人代表： 厉昌海

项 目 负 责 人： 翁琳峰

建设单位	美思特射频技术科技 (长兴)有限公司	编制单位	美思特射频技术科技 (长兴)有限公司
电 话	13906810725 (联系人:翁琳峰)	电 话	13906810725 (联系人:翁琳峰)
传 真	/	传 真	/
邮 编	313104	邮 编	313104
地 址	浙江省湖州市长兴县泗 安镇工业园区	地 址	浙江省湖州市长兴县泗 安镇工业园区



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号：241112054133

名称：杭州瑞环检测有限公司

地址：浙江省杭州市滨江区长河街道滨安路1180号3幢3层319室

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力、授权签字人及授权证书见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律責任由杭州瑞环检测有限公司承担。



许可使用标志



241112054133

发证日期：2024年02月22日

有效日期：2030年02月21日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

# 目 录

<b>1、项目概况</b> .....	<b>1</b>
<b>2、验收依据</b> .....	<b>3</b>
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 .....	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范 .....	3
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定 .....	4
2.4 验收目的 .....	4
<b>3、项目建设情况</b> .....	<b>5</b>
3.1 地理位置及平面布置 .....	5
3.2 建设内容 .....	10
3.3 主要原辅材料及燃料 .....	15
3.4 水源与水平衡 .....	16
3.5 生产工艺 .....	19
3.6 项目变动情况 .....	24
<b>4、环境保护设施</b> .....	<b>27</b>
4.1 污染治理/处置设施 .....	27
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况 .....	31
<b>5、建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定</b> ...	<b>33</b>
5.1 环评主要结论 .....	33
5.3 环评总结论 .....	34
5.4 审批部门审批决定 .....	34
<b>6、验收执行标准</b> .....	<b>37</b>
6.1 废水 .....	37
6.2 废气 .....	37
6.3 噪声 .....	38
6.4 固废 .....	38
6.5 总量控制指标 .....	39
<b>7、验收监测内容</b> .....	<b>40</b>
7.1 环境保护设施调试运行效果 .....	40
<b>8、质量保证及质量控制</b> .....	<b>43</b>

8.1 监测分析方法 .....	43
8.2 监测仪器 .....	43
8.3 人员资质 .....	44
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	44
8.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	44
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	45
<b>9、验收监测结果 .....</b>	<b>47</b>
9.1 生产工况 .....	47
9.2 环境保护设施调试效果 .....	47
<b>10、验收监测结论 .....</b>	<b>55</b>
10.1 环境保护设施调试运行效果 .....	55
10.2 总结论 .....	56
10.3 建议 .....	56
<b>11、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收报告书 .....</b>	<b>58</b>
<b>附件 1 环评批复</b>	
<b>附件 2 排污许可证</b>	
<b>附件 3 危废委托处置协议</b>	
<b>附件 4 建设项目调试公示时间</b>	
<b>附件 5 检测报告</b>	

## 1、项目概况

射频识别，RFID（Radio Frequency Identification）技术，又称无线射频识别，是一种通信技术，可通过无线电讯号识别特定目标并读写相关数据，而无需识别系统与特定目标之间建立机械或光学接触。RFID 作为物联网感知层最关键的技术，具有广阔的市场空间作为物联网的神经末梢，识别和接受信息的传感感知部分是物联网产业链条最基础的部分。而在各种传感技术中，RFID 技术具有无接触识别、快速移动识别、多目标（标签）识别、快速读写、重复使用、信息存储量大等优点，被认为是 21 世纪最有发展前途的物联网传感信息技术之一。

我国正处于 RFID 行业发展的成长期，RFID 技术应用领域不断拓展，产业规模迅速扩大，而国内目前有能力全面承接全球标签应用企业的订单的公司少之又少。由于欠缺产能配合，标签市场产能短缺明显。

可见，实施本项目，尽快生产优质产品，及时满足行业发展对 RFID 标签的市场需求，是十分必要的。

美思特射频技术科技（长兴）有限公司根据国内外市场需求和自身发展的状况及其优势，提出年产 RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签 770 万平方米建设项目的建设，符合该公司的具体情况，可以加强企业实力，优化产业结构，这有益于企业的发展，也有益于长兴的工业发展。

项目位于长兴县泗安镇工业园区，新建生产用房及辅助房共 46400 平方米，总投资 20000 万元，购置复合机、清洗机、印刷机、蚀刻脱墨一体机等生产及辅助设备，建设年产 RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签 770 万平方米的生产力。

本项目为新建项目，2017 年 06 月企业委托浙江大学为该项目编制了《美思特射频技术科技（长兴）有限公司年产 RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签 770 万平方米建设项目环境影响报告书》，2017 年 10 月 17 日该项目通过长兴县环境保护局（现已更名为湖州市生态环境局长兴分局）审批，文号：长环管[2017]121 号，详见附件 1；审批内容为年产 RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签 770 万平方米。

2019 年 06 月，企业对已经建设完工内容（产能 310 万平方米）及配套环

保措施进行了竣工（废水、废气、噪声）环境保护设施自主先行验收，2019 年 8 月，该项目固废通过湖州市生态环境局长兴分局“长环许验[2019]238 号”文件验收合格（先行验收）。

2023 年 5 月，企业对“年产 RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签 770 万平方米建设项目”进行了竣工（废水、废气、噪声）环境保护设施自主先行验收，并通过验收。

由于市场设备更行换代，企业在 2024 年-2026 年之间对厂内部分设备进行了改造升级，并重新申请了排污许可证，企业排污登记编号为 91330522350143810U001U。2026 年企业委托杭州忠信环保科技有限公司对厂内改造升级的情况，编写了《美思特射频技术科技(长兴)有限公司年产 RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签 770 万平方米建设项目变动环境影响补充分析报告》。并通过专家的审核。

本项目验收范围为湖州市生态环境局长兴分局审批的“长环管[2017]121 号”文项目，即美思特射频技术科技（长兴）有限公司年产 RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签 770 万平方米建设项目，为整体性验收。该项目主体工程及环保治理设施已建设完成，投入试运行，运行工况达到生产能力 75%以上，具备建设项目竣工环境保护验收监测的条件。

根据环境保护部国环规环评〔2017〕4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、浙江省环境保护厅浙环发〔2009〕89 号文《关于印发〈浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定〉的通知》及国家生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》2018 年第 9 号公告的规定和要求，以及建设单位提供的建设项目环境影响报告书等有关资料，美思特射频技术科技（长兴）有限公司委托杭州瑞环检测有限公司于 2026 年 4 月 01 日-2026 年 4 月 02 日和 2026 年 4 月 07 日-2026 年 4 月 08 日进行环境保护设施竣工验收监测工作。美思特射频技术科技（长兴）有限公司在客观事实的基础上编制了本项目环境保护验收监测报告。

## 2、验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

（1）《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号，2015 年 1 月 1 日起施行）；

（2）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29 修订）；

（3）《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日修订施行）；

（4）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订施行）；

（5）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日起施行）；

（6）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，于 2020 年 9 月 1 日施行）；

（7）《建设项目环境保护管理条例》，国务院令 682 号，2017 年 10 月 1 日起施行；

（8）《关于印发〈浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定〉的通知》，浙江省环境保护厅浙环发[2009]89 号；

（9）《浙江省建设项目环境保护管理办法》，浙江省人民政府令第 364 号，2021 年 2 月 10 日修订施行。

（10）《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.7.1 施行）；

（11）关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知，生态环境部办公厅，环办环评函〔2020〕688 号，2020 年 12 月 16 日。

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

（1）《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113 号）；

（2）关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，国环规环评[2017]4 号；

（3）关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（公告 2018 年第 9 号，2018.5.15）。

## 2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

1、《美思特射频技术科技（长兴）有限公司年产 RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签 770 万平方米建设项目环境影响报告书》，浙江大学，2017 年 06 月；

2、《关于美思特射频技术科技（长兴）有限公司年产 RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签 770 万平方米建设项目环境影响报告书的审查意见》，长兴县环境保护局，长环管[2017]121 号，2017 年 10 月 17 日；

3、《美思特射频技术科技(长兴)有限公司年产 RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签 770 万平方米建设项目变动环境影响补充分析报告》2026 年 02 月。

## 2.4 验收目的

（1）通过实地调查、监测，评价该工程项目各类污染物的排放浓度是否达到国家有关排放标准的要求，考核污染物排放总量是否符合总量控制指标要求。

（2）通过实地调查、监测，检查该工程项目是否落实了环境影响报告书批复的有关措施与要求，考核该工程项目环保设施建设、运行指标是否达到了工程设计要求，检查其排污口设置是否规范，提出存在问题及对策措施，为环境管理提供科学决策依据。

### 3、项目建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

##### 3.1.1 地理位置及周围环境概况

###### (1) 地理位置

长兴地处长江三角洲杭嘉湖平原，太湖西南岸，襟带苏浙皖三省门户。地处北纬 31° 00'，东经 119° 54'，处于长江三角洲中心位置，距上海、杭州、南京、宁波、苏州、无锡、芜湖等大中城市均在 150 公里左右。由两条国道(北京—福州的 104 国道、上海—拉萨的 318 国道)、三条高速(杭州—南京的杭宁高速、杭州—长兴的杭长高速、上海—合肥的申苏浙皖高速)、三条铁路(连结陇海线沟通东北与长江三角洲的陆海大通道江苏新沂—浙江长兴铁路、华东第二大通道宣州—杭州铁路、杭州—牛头山铁路)和一条年运量超过 2000 万吨、有“东方莱茵河”美称的“黄金水道”(长兴—湖州—上海)构成的水陆交通网，交叉汇聚于长兴，使长兴与周边大中城市通达便捷、联系紧密，为长兴物流畅通和经济发展提供优越的便利条件。

美思特射频技术科技（长兴）有限公司位于长兴县泗安镇工业园区。本项目周边具体环境详见表 3-1，地理位置图见图 3-1。企业周边主要敏感点情况见图 3-2。

表 3-1 项目周围环境概况

方位	名称
东	绿化、绿荫大道
南	318 国道、山体、安置房住宅区
西	赵泗公路、浙江天奇公司
北	河道、浙江中茂耐火材料有限公司

##### 3.1.2 平面布置

本项目位于长兴县泗安镇工业园区，整个厂区布置规整，建筑朝向基本与西侧赵泗公路平行布置，厂区包括行政办公楼、1#、2#、3#、4#、5#车间、门卫、配电房及空压机房。

本项目环评报告与变动环境影响补充分析报告，项目建设地点不发生变化，厂区生产布局存在差异，主要原因是项目在实施过程中发生了局部变动，变动补充分析报告已对变动内容进行了环境影响评价。具体变化见表 3-1，具体平

面布置见图 3-3。

表 3-2 项目生产布局变化概况

序号	类别	主要内容		层数	原环评审批功能(长环管 [2017]121号)	实际功能
1	主体工程	生产车间	1#车间	2F	1F 蚀刻 2F 清洗	1F 西侧 PAC 生产
			2#车间	2F	1F 蚀刻 2F 清洗 1F 北侧 PAC 生产	1F 蚀刻清洗（一体机）
			3#车间	4F	1F 复合	1F 复合（2 台） 1F 印刷（4 台）
			4#车间	4F	1F 印刷	1F 复合（2 台） 1F 印刷（1 台）
2	配套工程	机修车间	5#车间	5F	机修车间	机修车间
		仓储设施	3#车间 2-4F	4F	2-4F 仓库	2-4F 仓库
			4#车间 2-4F	4F	2-4F 仓库	2-4F 仓库
			1#车间北侧罐 区	—	新酸罐 新碱罐 应急罐	新酸罐 新碱罐 应急罐 清洗废水罐
		生产管理和生活 服务设施	2#车间北侧罐 区	—	废酸罐 PAC 罐 应急罐	废酸罐 PAC 罐
			行政办公大楼	6F	2F 食堂 其余行政办公	2F 食堂 其余行政办公
3	公用工程 设施	配电房及 空压机房	变压器及空机	1F	配电房	配电房
		泵房	水泵房	1F	水泵房	水泵房

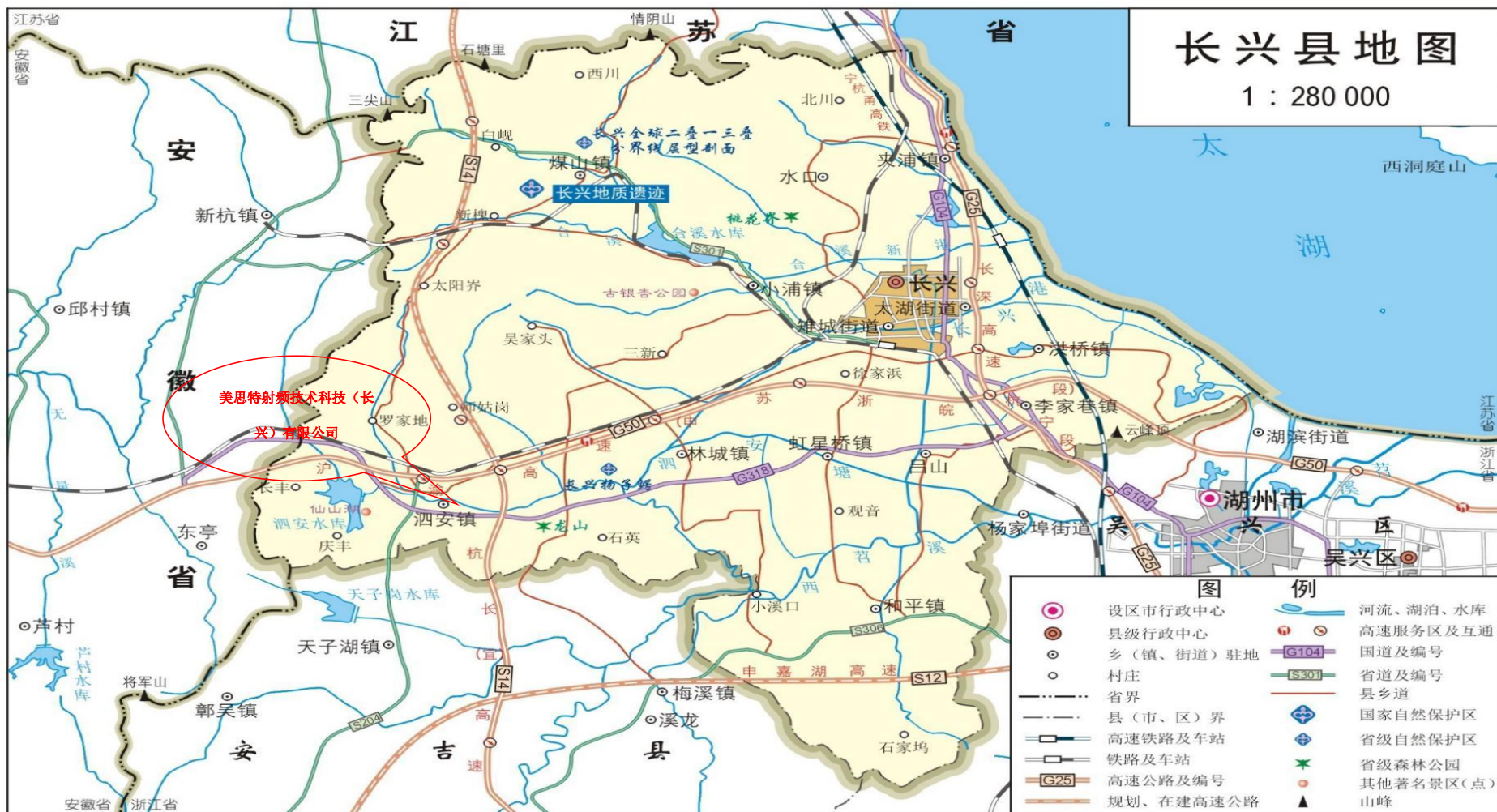


图 3-1 项目地理位置图



图 3-2 企业周边主要敏感点情况

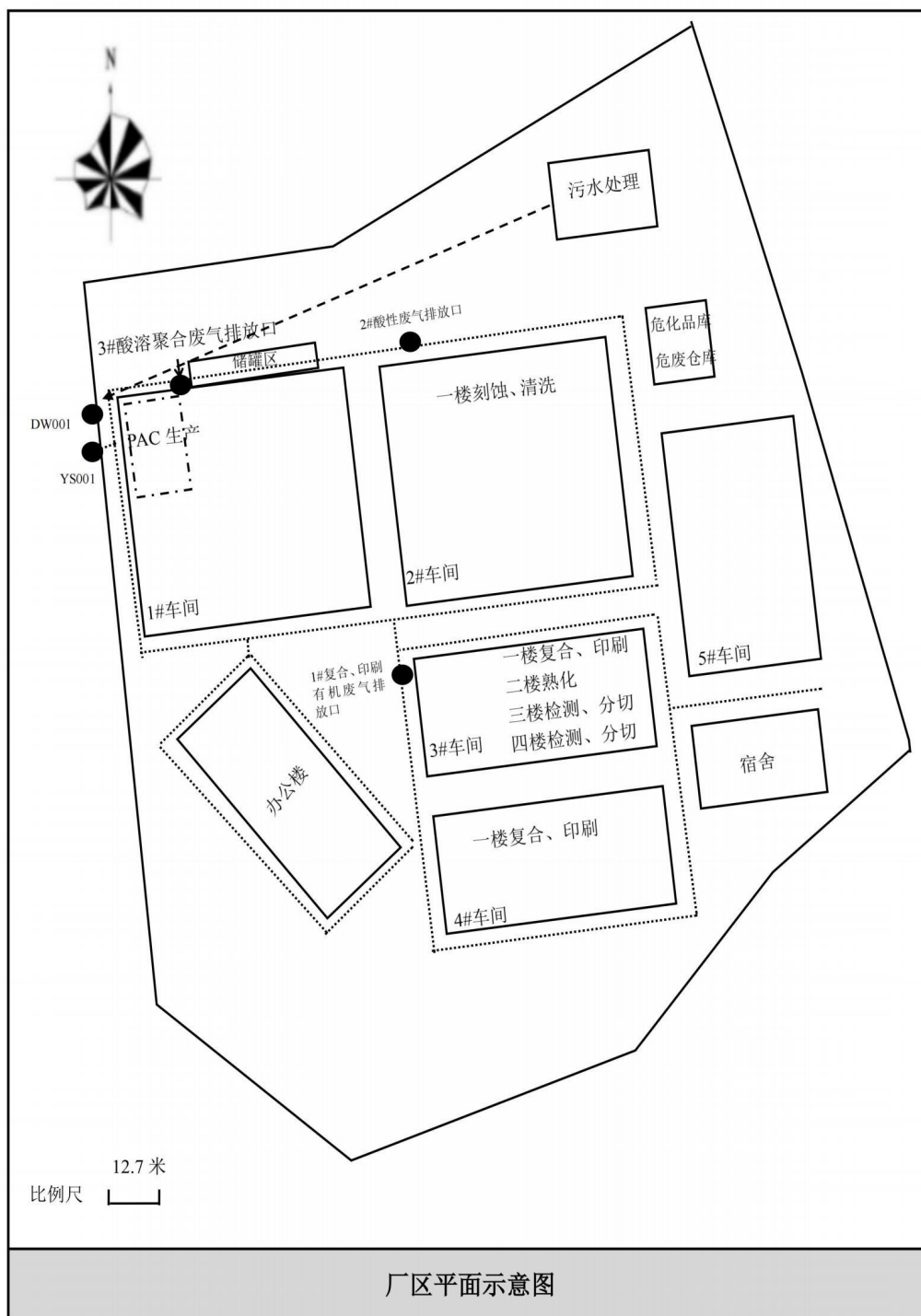


图 3-3 本项目厂区平面布置图

## 3.2 建设内容

### 3.2.1 项目基本情况

(1) **项目名称：**美思特射频技术科技（长兴）有限公司年产 RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签 770 万平方米建设项目

(2) **建设性质：**新建

(3) **建设地点：**长兴县泗安镇工业园区

(4) **环评单位：**浙江大学

(5) **环评审批单位及文号：**湖州市生态环境局长兴分局，长环管[2017]121 号

(6) **建设单位：**美思特射频技术科技（长兴）有限公司

(7) **项目投资：**20000 万元

### 3.2.2 生产规模及产品方案

本项目主要产品方案内容详见表 3-3。

表 3-3 主要产品方案

序号	产品名称	单位	原环评审批功能（长环管[2017]121 号）	实际功能	增减情况	备注
1	RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签	万平方米/年	770	770	0	/
2	副产品：PAC	吨/年	35844	20276	-15568	/

变动情况说明：

副产品：副产品是由蚀刻废液加入一定量铝酸钙粉制得，蚀刻废液的主要成分为氯化铝和盐酸。实际生产过程中盐酸用量远低于原审批量，根据物料平衡，副产品 PAC 的产量也相应减少。盐酸用量减少的原因：实际生产过程中蚀刻工序安装了自动化控制系统，可以实时监测蚀刻液的浓度，提高了蚀刻液的利用率，故盐酸用量减少。

### 3.2.3 公用工程

(1) 给排水

给水：本项目用水主要为生产用水、废气处理喷淋用水和职工生活用水，

均采用自来水，由市政供水系统供水。

排水：实行雨污分流制，雨水就近直接排入附近河流，企业的蚀刻机、空压机等设备自带风冷装置，从而不产生冷却废水。污水主要是生产废水和办公生活污水。本项目生产废水经预处理、生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，纳入市政污水管网，最终纳入长兴城西绿洲污水处理有限公司处理达标排放。

## （2）供电

本项目供电由供电部门就近电网接入供电。

### 3.2.4 主体工程

本项目位于长兴县泗安镇工业园区，新建生产用房及辅助房共 46400 平方米作为项目营运用房。

### 3.2.5 生产组织与劳动定员

项目定员：本项目劳动定员 200 人，其中生产车间人数 170 人，管理人员 30 人。

生产制度：全厂实行三班制生产，年工作天数为 300 天，公司住宿人数为 120 人，灶头 3 个。

### 3.2.6 生产设备

本项目设备清单见表 3-4。

表 3-4 本项目设备明细表（单位：台）

序号	设备名称		型号	（长环管[2017]121号） 审批-数量	实际数量	增减情况
1		干式复合机	专用机	2	0	-2
			LF0850E	0	1	+1
			HF1050	0	1	+1
			GF1000K	0	1	+1
			FH0850	0	1	+1
2	主 产 品	熟化加热器 （熟化室）	专用机	3	3	0
3		双色印刷机	专用机	3	0	-3
4		凹版印刷机	Y20650	0	1	+1
	Y21050		0	1	+1	
	Y20850		0	2	+2	
	Y1850C		0	1	+1	

## 签 770 万平方米建设项目竣工环境保护验收监测报告

序号	设备名称	型号	(长环管[2017]121号) 审批-数量	实际数量	增减情况
5	蚀刻机	专用机	16	16	0
6	清洗机	专用机	16	16	0
7	RFID 连接点机	专用机	3	12	+9
8	分切机	专用机	2	9	+9
9	冷却塔	专用机	3	3	0
10	压滤机	BLJ-50	3	3	0
11	RFID 验频机	专用机	1	1	0
12	复查机	RV850H	0	14	+14
13	检品机	SR850BE	0	9	+9
14	自动检量机	/	0	4	+4
15	PET 烘房	/	0	1	+1
16	铝箔烘房	/	0	1	+1
17	半成品烘房	/	0	1	+1
18	调配房	/	0	1	+1
18	储罐 (HCl)	30m <sup>3</sup>	6	0	-6
		50m <sup>3</sup>	0	3	+3
19	储罐 (NaOH)	30m <sup>3</sup>	3	0	-3
		27m <sup>3</sup>	0	2	+2
20	储罐 (废酸)	30m <sup>3</sup>	8	8	0
		20m <sup>3</sup>	0	1	+1
		50m <sup>3</sup>	0	2	+2
21	储罐 (应急)	30m <sup>3</sup>	2	0	-2
		28m <sup>3</sup>	0	1	+1
22	储罐 (清洗废水)	30m <sup>3</sup>	0	3	+3
23	酸气处理塔	/	3	7	+4
24	反应池	50m <sup>3</sup> /池	2	1	-1
25	上料斗	/	0	1	+1
26	流量计	/	6	3	-3
27	输送泵	S50*40-20	6	3	-3
28	压滤机	XMY20/800-UB	2	1	-1
29	陈化池	110m <sup>3</sup> /池	2	1	-1
30	储罐 (PAC)	30m <sup>3</sup>	4	0	-4
		25m <sup>3</sup>	0	3	+3

## 签 770 万平方米建设项目竣工环境保护验收监测报告

序号	设备名称		型号	(长环管[2017]121号) 审批-数量	实际数量	增减情况
31		燃气锅炉	≤0.5T 蒸汽压力 0.6MPa	1	0	-1
32		叉车	/	1	1	0
33		地磅	/	1	1	0
34	废水预 处理	搅拌罐	8m <sup>3</sup>	0	1	+1

本项目设备变动情况说明：

(1) 新增 2 台干式复合机和 2 台印刷机，复合机和印刷机为关键设备，发生变动的原因为实际复合机与印刷机的设备型号与设备车速较原审批发生了变化，根据产能匹配性须新增 2 台干式复合机和 2 台印刷机。印刷机数量变化情况说明见表 3-5。

表 3-5 印刷机数量变化情况说明

项目	(长环管[2017]121号) 审批-数量	实际数量		情况说明
产品产能(万 m <sup>2</sup> /年)	770	770		总产量不变
对应设备	3 台双色印刷机	5 台凹版印刷机		较审批新增 2 台印刷机
型号	专用机	双色-Y20650 双色-Y21050 双色-Y1850C	单色 -Y20850	型号变化
设计加工时间(h)	7200	7200		加工时间不变
单台设备加工能力(m <sup>2</sup> /h)	357	250/300/350	150	单台设备加工能力变小
备注	总产能=357×3× 7200/10000=771 万 m <sup>2</sup>	总产能=(250+300+350+150× 2)×7200/10000=864 万 m <sup>2</sup> , 生产负荷率 89.1%		设备加工能力与审 批产能匹配

根据环评中的工艺流程说明可知，印刷工序使用含自动套色装置的凹版印刷机和凹印彩色印刷机进行印刷加工，故环评设备清单中所列 3 台双色印刷机为凹版印刷机和凹印彩色印刷机；“凹版印刷机”是技术类别，强调印刷方式，“凹印彩色印刷机”是应用场景描述，强调输出为彩色图案；所用油墨为 UV 油墨。

现实际建设的 5 台印刷机均为凹版印刷机，分别为 3 台双色和 2 台单

色，双色凹版印刷机不进行套色，所用 UV 油墨种类不发生变化。双色凹版印刷机有两套给墨装置，单色印刷机只有一套给墨装置，双色凹版印刷机能同时对复合后元件（复合层次为铝箔-PET-铝箔）的铝箔面进行双面印刷，单色印刷机对复合后元件的铝箔面进行单面印刷。实际建设的印刷机单台加工能力较审批的加工能力小，故需配备 5 台印刷机，具体产能情况详表 3-6。总体印刷面积和印刷技术不发生变化，油墨种类和油墨用量均不发生调整。

表 3-6 印刷机产能匹配性说明

设备	数量(台)	单台加工能力 (m <sup>2</sup> /h)	设计加工时 间 (h)	最大生产能力 (万 m <sup>2</sup> /a)	环评设计产能 (万 m <sup>2</sup> /a)	生产负 荷%
双色 -Y20650	1	250	7200	864	770	89.1
双色 -Y21050	1	350				
双色 -Y1850C	1	300				
单色 -Y20850	2	150				

干式复合机数量变化情况说明见表 3-7。

表 3-7 干式复合机数量变化情况说明

项目	(长环管[2017]121 号) 审批-数量	实际数量	情况说明
产品产能(万 m <sup>2</sup> /年)	770	770	总产量不变
对应设备	2 台干式复合机	4 台干式复合机	较审批新增 2 台复合机
型号	专用机	1 台 LF0850E、1 台 HF1050 1 台 GF1000K、1 台 FH0850	型号变化
设计加工时间(h)	7200	7200	加工时间不变
单台设备加工能力 (m <sup>2</sup> /h)	535	300 (虽然型号不同，但每台复合机的加工能力相同)	单台设备加工能力变小
备注	总产能=535×2× 7200/10000=770.4 万 m <sup>2</sup>	总产能=300×4×7200/10000=864 万 m <sup>2</sup> ，生产负荷率 89.1%	设备加工能力与审批产能匹配

表 3-8 复合机产能匹配性说明

设备	数量(台)	单台加工能力 (m <sup>2</sup> /h)	设计加工时 间 (h)	最大生产能力 (万 m <sup>2</sup> /a)	环评设计产能 (万 m <sup>2</sup> /a)	生产负 荷%
干式复合机	4	300	7200	864	770	89.1

(2) 辅助设备中较原审批新增 9 台 RFID 连接点机和 7 台分切机。

(3) 较原审批新增 14 台复查机、9 台检品机、4 台自动检量机，这 3 种设备为检查设备，在原审批的环评工艺流程中有所体现，但在设备清单中未列

出。

(4) 较原审批新增 PET 烘房、铝箔烘房、半成品烘房和调配房，烘房用电，为了使材料和半成品恒温，有利于后续产品加工的稳定，调配房则用于油墨和胶粘剂的调配，整体密闭微负压收集，可大大提高油墨、胶粘剂调配时有机废气的收集效率，减少有组织排放。

(5) 较原审批新增 3 个 30m<sup>3</sup> 回用水储罐，用于贮存一部分酸蚀刻后清洗废水，后续将用于配置蚀刻液，即盐酸稀释。

(6) 盐酸储罐由原审批的 6 个 30m<sup>3</sup> 调整为 3 个 50m<sup>3</sup>，容量整体减少 30m<sup>3</sup>。

(7) 氢氧化钠储罐由原审批的 3 个 30m<sup>3</sup> 调整为 2 个 27m<sup>3</sup>，容量整体减少 36m<sup>3</sup>。

(8) 废酸储罐由原审批的 8 个 30m<sup>3</sup> 调整为 1 个 20m<sup>3</sup> 和 2 个 50m<sup>3</sup>，容量整体减少 120m<sup>3</sup>。

(9) 应急储罐由原审批的 2 个 30m<sup>3</sup> 调整为 1 个 28m<sup>3</sup>，容量整体减少 32m<sup>3</sup>。

(10) PAC 储罐由原审批的 4 个 30m<sup>3</sup> 调整为 3 个 25m<sup>3</sup>，容量整体减少 45m<sup>3</sup>。

(11) 取消实施燃气锅炉。

### 3.3 主要原辅材料及燃料

(1) 本项目主要原辅材料消耗详见表 3-9。

表 3-9 本项目主要原辅材料消耗

序号	原辅材料名称	(长环管[2017]121号) 审批-数量	实际数量	增减情况	包装规格
1	铝箔	1010 吨	740 吨	-270 吨	卷装
2	PET	1200 吨	763 吨	-437 吨	卷装
3	聚氨酯胶粘剂	60 吨	60 吨	0	27.7kg/箱
4	固化剂	7.2 吨	7.2 吨	0	3.6kg/箱
5	乙酸乙酯	143.14 吨	143.14 吨	0	180kg/桶
6	UV 油墨	30 吨	30 吨	0	5kg/桶
7	盐酸	20000 吨	12870 吨	-7130 吨	槽罐车
8	30%液碱	800 吨	514 吨	-286 吨	槽罐车

序号	原辅材料名称	(长环管[2017]121号) 审批-数量	实际数量	增减情况	包装规格
9	铝酸钙粉	4502 吨	2897 吨	- 1605 吨	25kg/袋
10	天然气	2.76 万 m <sup>3</sup>	0	-2.76 万 m <sup>3</sup>	/

### 3.4 水源与水平衡

企业用水由市政供水管网统一供给。通过供水管道与项目的供水系统相连接。厂区内目前排水采用清污分流、雨污分流系统。分别设置污水排水管网和雨水排水管网。

该项目现有员工 200 人，住宿员工生活用水量以 100L/d 计，其余员工生活用水量以 50L/d 计，年工作 300d，则生活用水量 4800t/a，生活污水产生量以用水量的 90%计，则生活污水产生量约为 4320t/a；

原审批的生产废水主要为蚀刻清洗废水、去墨废液、碱液喷淋塔废水，原审批水平衡图见图 3-4。

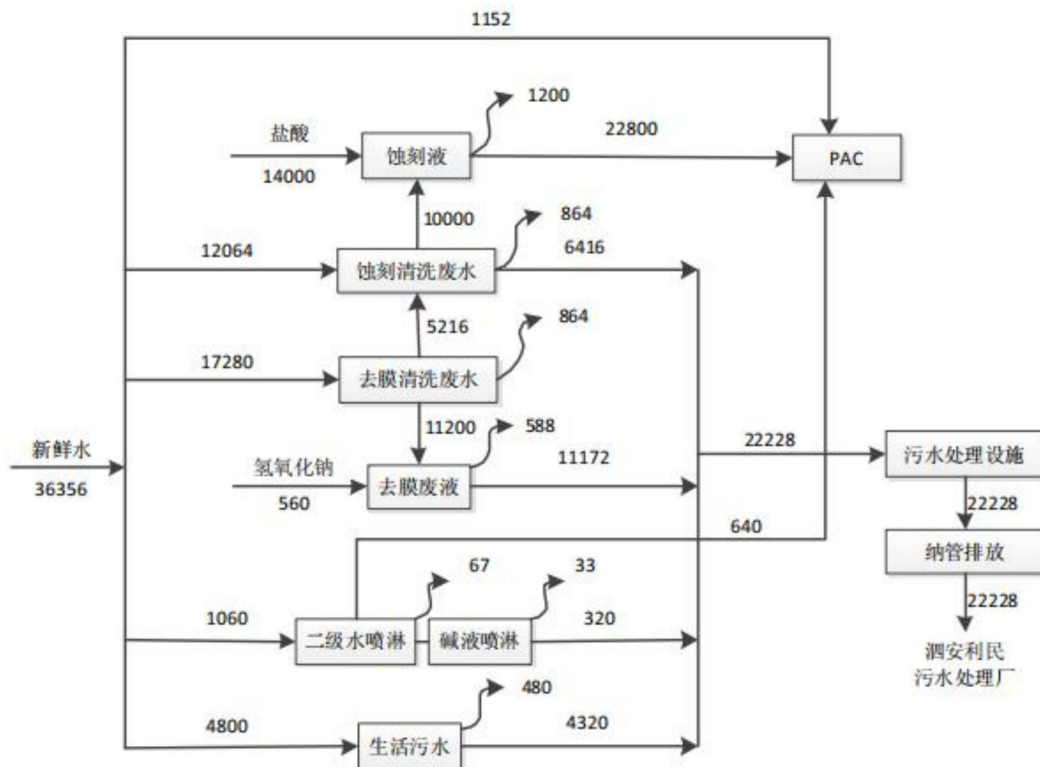


图 3-4 原审批水平衡图

变动情况：

(1) 清洗方式优化（逆流漂洗）环评中蚀刻机和清洗机为分体设备，实际建设采用蚀刻清洗一体机，共 16 台（其中 6 台为新增型号，10 台为原审批型号）。工序集成蚀刻、蚀刻后清洗（清洗 1）、去墨、去墨后清洗（清洗 2）。清洗 1 和清洗 2 采用逆流水洗工艺：清洗 2 为进水端，清洗 2 出水回用于清洗 1 和去墨液配制；清洗 1 出水用于蚀刻液配制，其余部分溢流排入厂内废水处理系统。通过梯级利用，大幅减少了新鲜水用量。

(2) 原环评中去墨废液直接排入废水处理系统。实际运行中发现去墨废液有机物浓度较高，直接排入厂内废水处理系统中对废水处理系统的冲击较大，因此增加酸析预处理工序：去墨废液（碱性）泵送至预处理罐，通过 pH 自控仪投加蚀刻废液（酸性，主要成分为 HCl、AlCl<sub>3</sub>），投加比例为去墨废液:蚀刻废液 = 1:2。油墨在酸性条件下絮凝析出，打捞后作为危废（墨渣）处置，酸析后清液排入厂内废水处理系统进一步处理。

(3) 原环评中酸雾处理系统为 1 套二级水喷淋+碱液喷淋塔。实际建设中，因酸溶·聚合反应工序独立收集处理，较原审批新增 1 套酸雾处理设施（二级水喷淋+碱液喷淋塔，风量 15000 m<sup>3</sup>/h），相应新增少量喷淋废液，纳入厂内废水处理系统统一处理。

变动后全厂水平衡图见图 3-5。经对比可知，变动后废水排放量在原环评审批范围内。

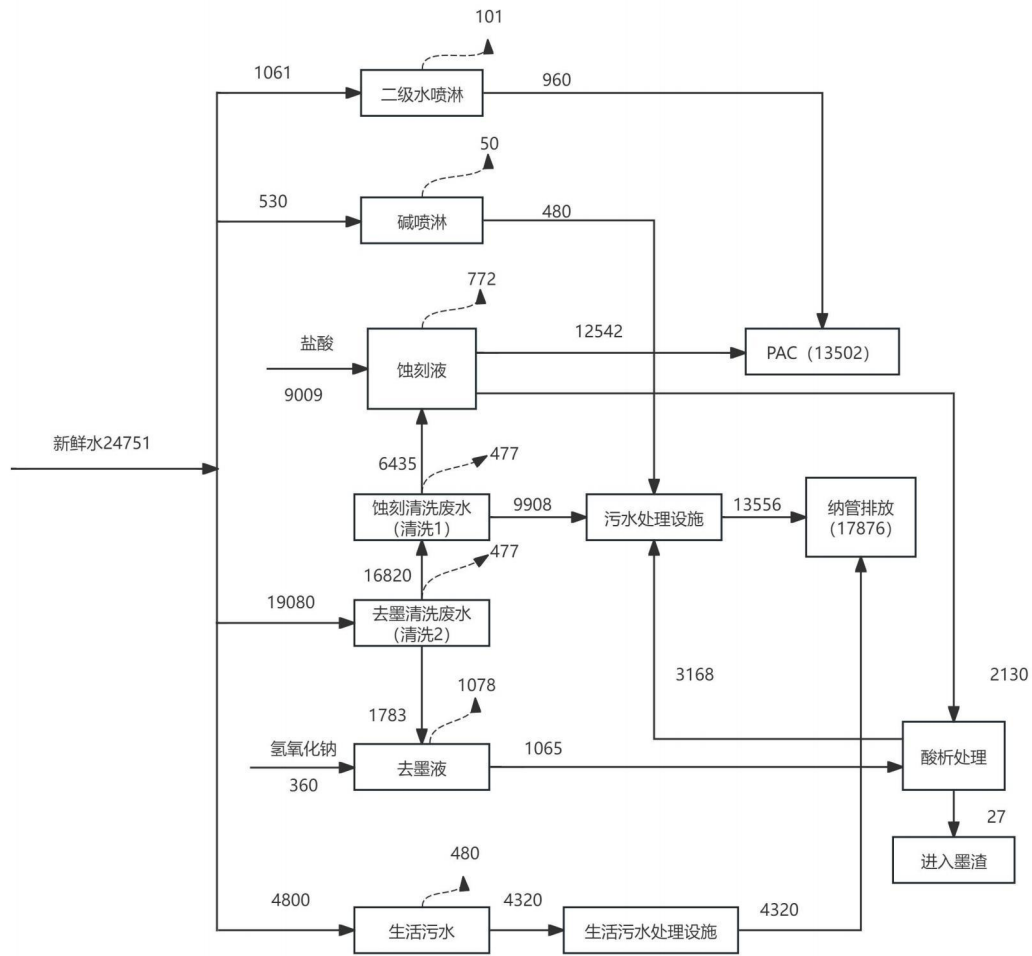


图 3-5 本项目水平衡图

### 3.5 生产工艺

(1) 主产品审批工艺流程图如下图所示：

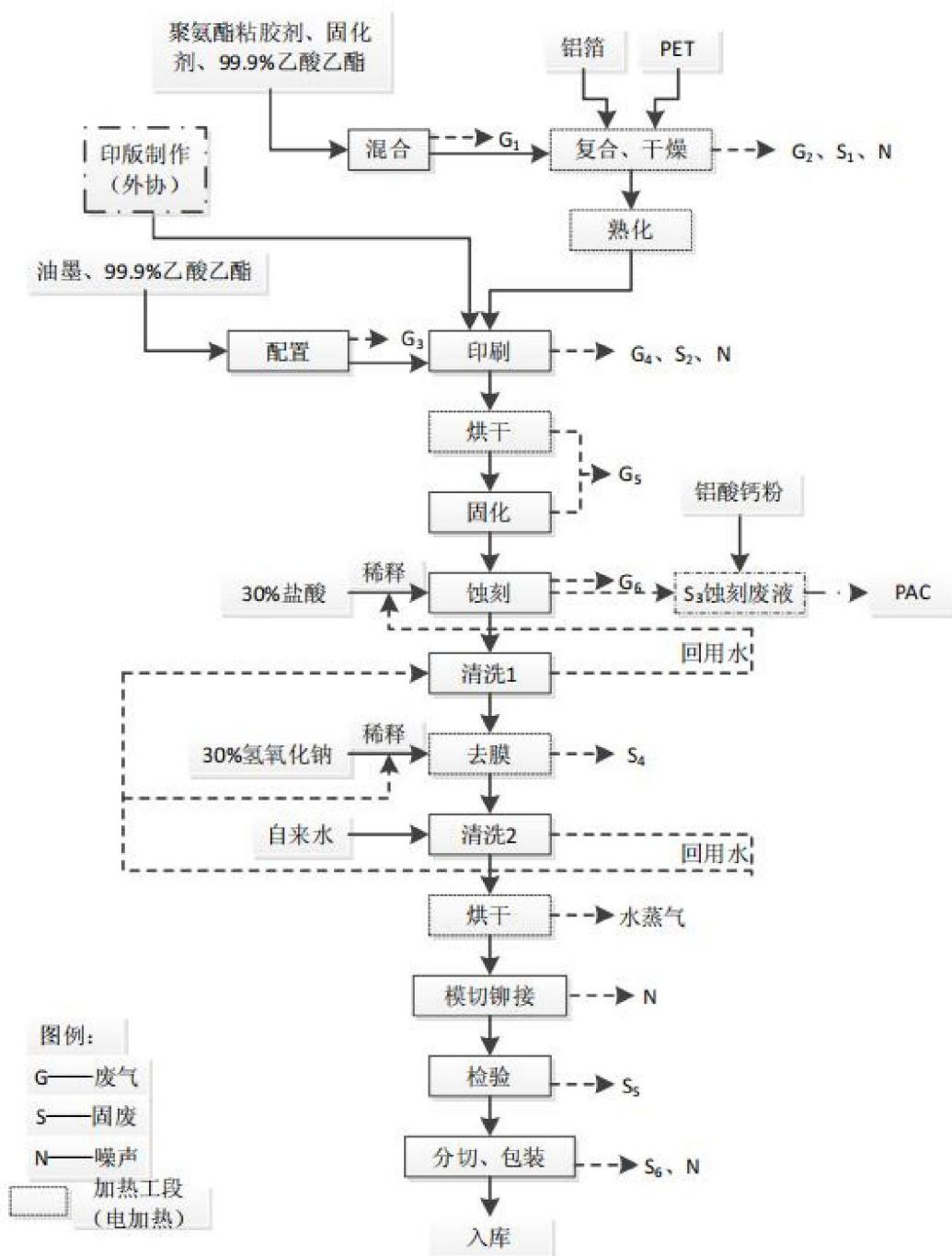


图 3-7 原本项目产品生产工艺流程及产污环节示意图

根据实际运行情况细化后主产品的工艺流程图如下图所示：

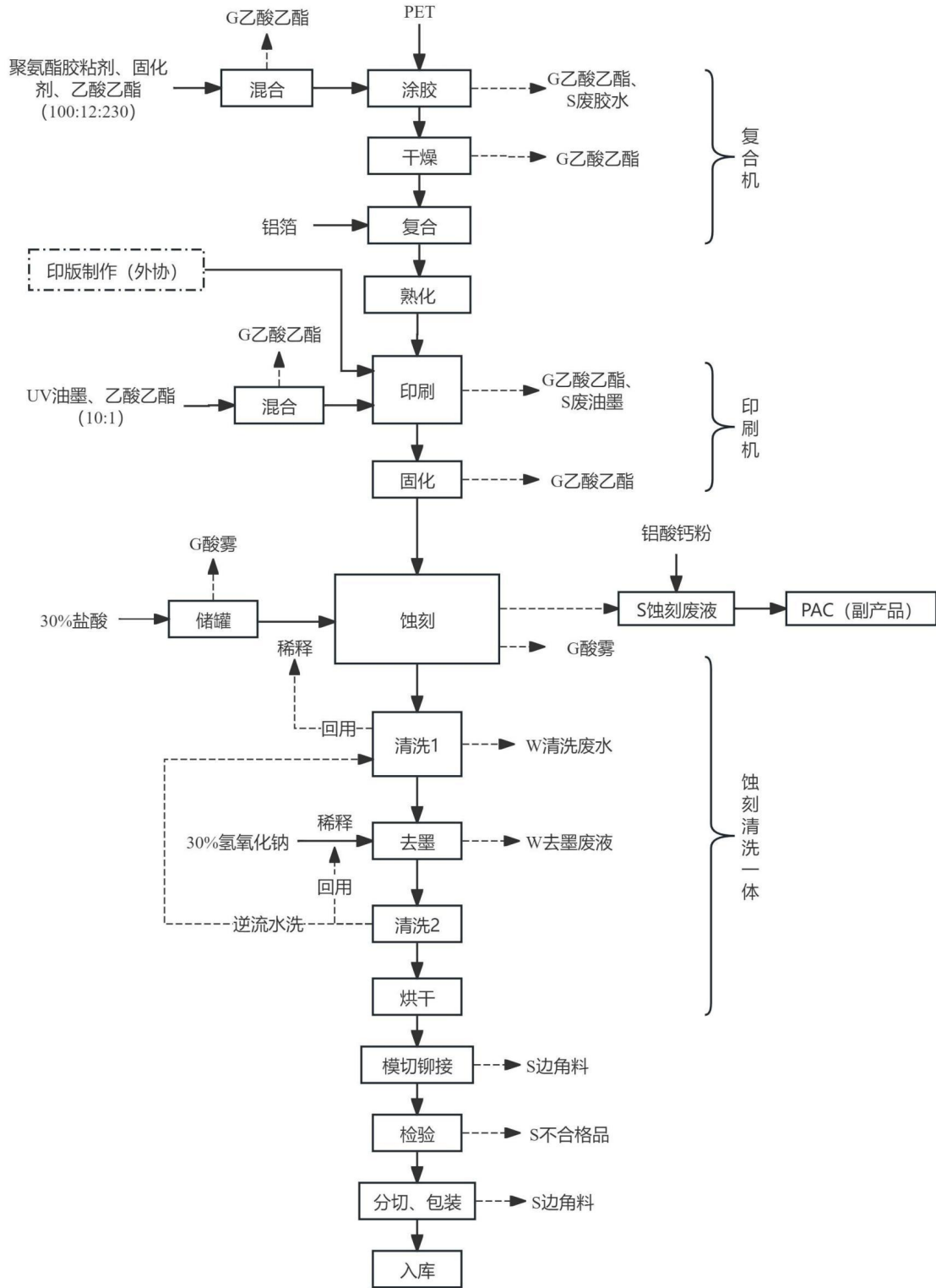


图 3-8 本项目产品生产工艺流程及产污环节示意图

### 工艺流程简介：

1) 混合、涂胶、干燥、复合：该工序涉及的设备为复合机，复合机主要由放卷装置、给胶装置、烘道、辊筒、收卷装置等组成。外购聚氨酯胶粘剂、固化剂、乙酸乙酯在常温下、在密闭调配房内按比例进行人工混合，混合比列为 100:12:230；调配好的胶水转移至复合机胶盘中，上胶辊部分浸在胶盘中，PET 膜卷材放在放卷装置上，设备启动后，放卷装置对 PET 膜进行放卷，胶水被均匀的辊涂至 PET 膜上；涂胶后的 PET 膜被输送至复合机内密闭的烘道中，烘道仅留有物料进出口，温度控制在 50-80℃，控制输送速度直至胶水中的溶剂在烘道中完全挥发，否则会影响产品品质；最后，PET 膜涂胶的一侧与铝箔进行辊压复合。该工序干燥热源为电加热，复合完成后的工件即为天线的基材。胶水混合与涂胶工序在同一个密闭房间内，整体微负压。该工序会产生有机废气，主要成分为乙酸乙酯。

胶粘剂和固化剂混合使用过程中会在复合机给胶装置内慢慢发生固化，因此企业必须定期更换给胶装置中的胶水，平均每 3 天就必须更换装置内全部胶水，另外须每 12 个小时对复合机上胶辊进行清洗，否则会影响产品品质。换胶和清洗过程均需用到乙酸乙酯，该工序会产生有机废气（主要成分为乙酸乙酯）、废胶水和废抹布。废胶水产生情况如下表所示。

2) 熟化：将天线基材运至熟化室内加热（电），使胶粘剂熟化，达到要求的复合强度，加热时间一般为 48-72h，温度控制在 50-60℃。

3) 混合、印刷、固化：该工序涉及的设备为印刷机，印刷机主要由放卷装置、给墨装置、印版辊筒、印压辊筒、刮墨刀、固化箱和收卷装置等组成。外购来的 UV 油墨、乙酸乙酯在常温下、在密闭调配房内按比例进行人工混合，混合比列为 10:1；调配好的油墨转移至印刷机的墨盘中，设计好的印版安装在印刷机的印版辊筒上，印版辊筒部分浸在油墨中，天线基材卷放在放卷装置上，设备启动后，放卷装置对天线基材进行放卷，天线基材与印版辊筒一起通过印压辊筒装置，油墨被辊涂至天线基材上，通过刮墨刀刮去多余油墨，有设计图案部分的油墨保留；印刷好的天线基材送入印刷机固化箱固化，使用 UV 灯进行紫外线照射，达到固化的作用，最后使用收卷装置收卷天线基材。

油墨混合和给墨装置在同一个密闭房间内，整体微负压。该工序会产生有机废气，主要成分为乙酸乙酯、乙酸丁酯、乙醇。印刷机墨盘每 3 个月清底一次，故产生一定量废油墨。

4) 蚀刻：印刷固化完成后的天线不需要蚀刻的区域有油墨作为保护膜，需要蚀刻区域在蚀刻机上使用蚀刻液对天线基材进行蚀刻处理，去除天线基材蚀刻区的铝箔即为天线初品。

蚀刻区有 4 个槽，槽内为盐酸溶液，初次配槽时采用 30%的盐酸加水稀释 20%的盐酸溶液，用于去除天线基材蚀刻区的铝箔。每天定期排出一部分蚀刻液，同时补充一定量蚀刻液，蚀刻废液将用于生产水处理剂 PAC。

5) 清洗 1：蚀刻工序完成后的天线初品通过蚀刻机自动进入水喷淋清洗区，对天线初品表面进行清洗，除去表面残留的蚀刻液，本工序使用清洗 2 的废水进行。本工序产生的清洗废水一部分回用于蚀刻工段盐酸的配置，其余部分溢流排入厂内废水处理系统进行处理。

6) 去墨：根据产品需求，需要对天线初品表面抗蚀刻液的油墨进行清除，又根据油墨溶于碱液的特性，采用 30%的液碱加水配置成 2%的氢氧化钠溶液作为去墨液除去油墨，去墨工序在常温下很难完成，需要使用加热管将去墨液加热到 45℃ 下进行，定期排空 1 次，故该工序产生去墨废液。

7) 清洗 2：去墨完成后的天线初品自动进入水喷淋清洗区，对天线初品表面进行清洗，除去表面残留的去墨液，即为天线半成品。此工序产生的清洗废水一部分进入清洗 1 进行回用，一部分进入去墨工序，用于配置去墨液。

8) 烘干：将去墨清洗完成后的半成品送入烘干机内进行电加热烘干，温度控制在 80℃，烘干半成品表面的水珠，此工序会有水蒸气产生。

9) 模切铆接：本项目部分天线因复合工序两侧均粘合铝箔，因此其两侧均有线圈，此工序需要使用分切机对其进行模切，再用 RFID 连接点机正反面的线圈进行铆接，使线圈形成闭合的回路。

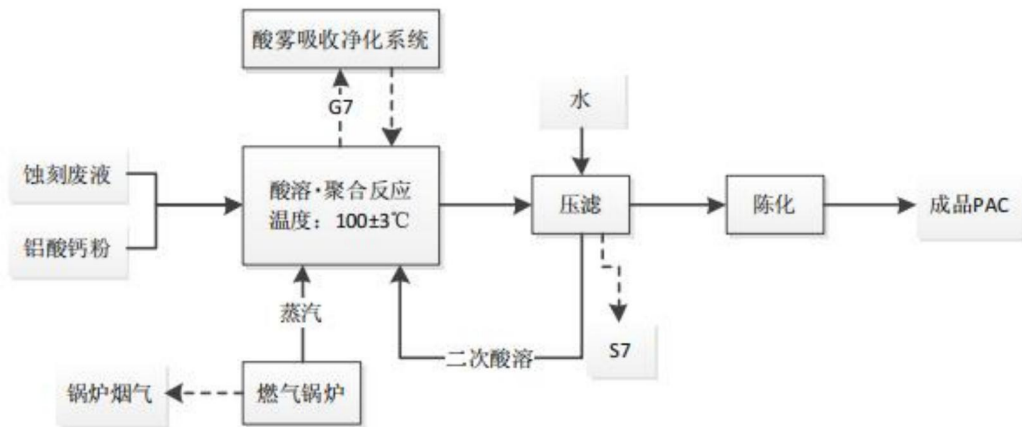
10) 检验：上述加工完成后的天线半成品使用光学影像量测仪进行尺寸的检验，使用 Iniaiy 耐弯折测试仪进行桥接强度的检验，使用品检机进行质量的检验，使用数显剪切力测试仪测试产品附着力，使用烘箱测试产品上 PET 膜

收缩率。

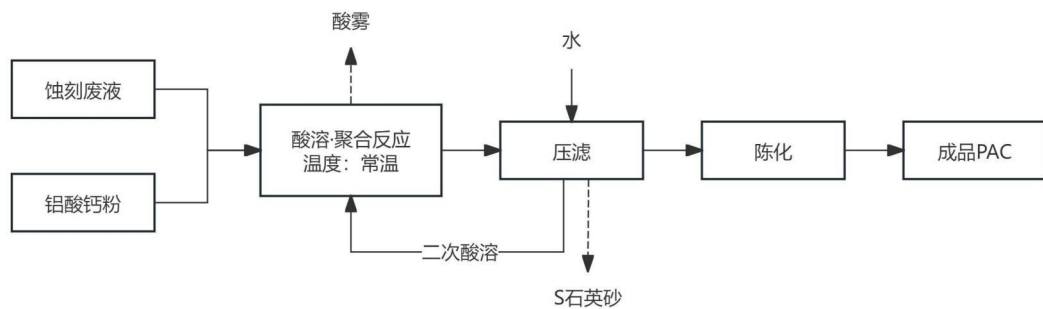
11) 分切、包装：上述检验合格的产品根据客户要求的宽幅使用分切机分切成卷，分切完成后的产品在分切机上进行收卷即可包装入库即为天线成品。

### (2) 副产品工艺流程及说明

副产品审批工艺流程图如下图所示：



副产品实际工艺流程图如下图所示：



工艺流程说明：

#### 1) 酸溶·聚合反应：

将蚀刻废液及铝酸钙粉加入至反应池中，进行酸溶·聚合反应，常温反应 3-4h。

## 2) 压滤

反应完成后经压滤机压滤，压滤过程有未完全反应固体及石英砂产生，未完全反应固体回到反应池进行二次酸溶。

## 3) 陈化

陈化，是指在沉淀过程中，待沉淀完全后，让初生成的沉淀与母液一起放置一段时间，陈化完成后即得成品 PAC。

变动情况：原环评审批为酸溶。聚合反应工序采用蒸汽加热，温度为 100℃，反应时间为 3-4h，实际酸溶。聚合反应工序为常温反应，反应时间为 3-4h。

### 3.6 项目变动情况

根据项目建设内容已经完工部分和原审批情况及《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）对照，项目建设情况与原环评及批复情况对比初步判断，见表 3-10、项目变动情况汇总表，见表 3-11

表 3-10 本项目涉及变动与重大变动清单对照情况

类别	重大变动清单要求	本项目实际情况	是否属于重点变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	与环评审批一致，进行 RFID 蚀刻 天线、PAC 等产品的生产。	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	主产品产能与原环评审批一致，副产品产能减少。	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。	本项目废水中不涉及第一类污染物。	否
	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。	根据上文计算，本项目变动后不会增加大气污染物和水污染物。	否

## 签 770 万平方米建设项目竣工环境保护验收监测报告

类别	重大变动清单要求	本项目实际情况	是否属于重点变动
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。	实际建设地点与原环评一致，生产布局有一定调整。项目无环境防护距离要求。	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。	未新增产品品种和生产工艺，原辅材料、燃料的种类和数量未突破原环评审批量，实际未新增污染排放量和排放种类。	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。	实际物料运输、装卸、贮存方式不发生变化，与现有审批情况一致。	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除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	废水污染防治措施不发生变化，与现有审批情况一致。废气污染防治措施在原审批的基础上进行了提升，未新增废气主要排放口。	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。		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。		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。	噪声、土壤或地下水污染防治措施不发生变化，与现有审批情况一致。	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。	不涉及固体废物的自行利用处置。	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的。	环境风险防范能力未弱化或降低。	否

表 3-11 本项目项目变动情况汇总表

序号	类别	审批情况	实际情况
1	生产布局	蚀刻清洗：1#车间、2#车间	蚀刻清洗：2#车间
		PAC 生产：2#车间	PAC 生产：1#车间
2	产品规模	副产品：PAC：35844 吨/年	副产品：PAC：20276 吨/年
3	生产设备	干式复合机：2 台	干式复合机：4 台
		双色印刷机：3 台	凹版印刷机：5 台
		具体详见表 3-4	
4	原辅材料	盐酸：20000 吨	盐酸：12870 吨
		铝箔：1010 吨	铝箔：740 吨
		PET：1200 吨	PET：763 吨
		30%液碱：800 吨	30%液碱：514 吨
		铝酸钙粉：4502 吨	铝酸钙粉：2897 吨
		天然气：2.76 万 m <sup>3</sup>	天然气：0
5	工艺流程	酸溶 · 聚合反应工序采用蒸汽加热，温度为 100℃，反应时间为 3-4h。	酸溶 · 聚合反应工序为常温反应，反应时间为 3-4h。
6	污染防治措施	配置、涂胶、印刷工位集气罩收集，干燥、固化工位全密闭收集，	设置 1 个密闭调配房，涂胶和印刷整体密闭微负压，干燥、固化
		采用 1 套活性炭吸附-催化燃烧处理装置处理后，由 1#25m 高排气筒排放。	全密闭微负压，全厂 4 台复合机采用 1 套活性炭吸附-催化燃烧处理装置处理，全厂 5 台印刷机采用 1 套活性炭吸附-催化燃烧处理装置处理，最后由 1#25m 高排气筒排放。
		蚀刻区、酸溶 · 聚合、储罐密闭收集，蚀刻区设备、管道不严密处设置集气罩收集，采用 1 套二级水喷淋+碱液喷淋塔处理后，由 2#15m 高排气筒排放。	蚀刻线整体密闭收集、新酸储罐呼吸口管道密闭收集，采用 1 套酸回收塔+二级水喷淋+碱液喷淋塔处理后，由 2#25m 高排气筒排放。
		去墨废液直接排入厂内废水处理系统中处理。	酸溶 · 聚合反应罐管道密闭收集、废酸储罐呼吸口管道密闭收集，采用 1 套二级水喷淋+碱液喷淋塔处理后，由 3#25m 高排气筒排放。
		去墨废液有机物浓度较高，直接排入厂内废水处理系统中对废水处理系统的冲击较大，故先经预处理（酸析处理）后再排入厂内废水处理系统中，酸析处理过程中会产生墨渣。	

## 4、环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

本项目产生的废水主要为蚀刻清洗废水（酸性）、去墨废液（碱性）、喷淋塔废水（碱性）以及职工生活污水。废水处理及排放情况见表 4-1；废水处理设施及排口照片见图 4-1；具体水平衡见图 3-5。

表 4-1 废水处理及排放情况

废水名称	来源/生产工艺	废水的去向及作用	最终排放
二级水喷淋废水	废气处理系统的二级水喷淋塔	全部回用到副产品 PAC 产品生产	全部回用
碱喷淋废水	废气处理系统的碱喷淋塔	直接排放到污水处理设施	经过厂内污水站预处理后（中和混凝沉淀）达标纳管排放
蚀刻清洗废水	蚀刻工序后的清洗	部分补回用到蚀刻液里面、部分排到污水处理设施	部分回用、部分经过厂内污水站预处理后（中和混凝沉淀）达标纳管排放
去墨清洗废水	去墨工序后的清洗	部分回用到蚀刻清洗废水，部分回用到去墨液	全部回用
去墨液	去墨工序产生的高浓度废液	先酸析处理然后排到污水处理设施	经过厂内污水站预处理后（中和混凝沉淀）达标纳管排放
生活污水	员工生活、办公	化粪池和隔油池	纳管排放



处理设施照片 1



废水处理设施照片 2

图 4-1 废水处理设施图及排放口照片

#### 4.1.2 废气

本项目废气主要为聚氨酯胶黏剂混合工序有机废气；复合、干燥有机废气；油墨配置有机废气；印刷工序有机废气；印刷烘干工序有机废气；印刷机擦拭废气；蚀刻工序酸性废气；蚀刻区生产线散发的酸性废气、盐酸储罐“大”“小”呼吸废气以及酸溶·聚合废气；厨房油烟废气。

本项目聚氨酯胶黏剂混合工序有机废气、复合工序有机废气、油墨配置有机废气、印刷工序有机废气、印刷机擦拭有机废气；复合机烘箱、印刷机固化箱为密闭负压收集，同时整台复合机、印刷机再全密闭，调胶、上胶进行全密闭空间微负压收集，全厂 4 台复合机采用 1 套活性炭吸附-催化燃烧处理装置处理，全厂 5 台印刷机采用 1 套活性炭吸附-催化燃烧处理装置处理，最后由 1 根 25m 高排气筒排放。

蚀刻工序产生的酸性废气经蚀刻生产线密闭收集；在盐酸储罐排放的“大”、“小”呼吸口管道密闭收集，采用 1 套酸回收塔+二级水喷淋+碱液喷淋塔处理后，由一根 25m 高排气筒排放。

酸溶·聚合反应罐废气管道密闭收集、废酸储罐呼吸口管道密闭收集，采用 1 套二级水喷淋+碱液喷淋塔处理后，由一根 25m 高排气筒排放。

本项目设有员工食堂，企业在食堂灶台上方设置集气罩，产生的油烟废气集中收集后经静电式油烟净化装置净化处理后，尾气通过排气筒引至屋顶排放。本项目废气防治措施详见表 4-2，废气处理设施见图 4-2。

表 4-2 本项目废气防治措施汇总表

序号	排气筒编号	工序	排放方式	主要污染因子	废气处理方式
1	DA001	混合、复合等有机废气	有组织	乙酸乙酯、臭气浓度	2 套活性炭吸附+催化燃烧处理装置
2	DA002	蚀刻生产线	有组织	氯化氢	酸回收塔+二级水喷淋+碱喷淋塔
3	DA003	酸溶·聚合反应罐	有组织	氯化氢	二级水喷淋+碱喷淋塔
3	DA004	食堂	有组织	油烟	静电式油烟净化装置



图 4-2 废气处理设施图照片

#### 4.1.3 噪声

本项目产生的噪声主要噪声主要源于厂内生产设备的运行的机械噪声，主要设备如干式复合机、印刷机、蚀刻机、分切机、RFID 连接点机等。企业采取车间合理布局；选用低噪声设备；定期对设备进行维护、保养；在厂区周围设置一定高度的围墙，厂内种植树木。

#### 4.1.4 固废

本项目固废主要为污水处理污泥、废抹布、废胶水桶、废油墨桶、废活性炭、废催化剂、废胶水、废油墨、不合格产品、边角料、残渣和墨渣。固废处置情况见表 4-3，危废暂存间见图 4-3

表 4-3 固废处置情况见表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	形态	去向	原环评中产生量 t/a	实际产生量 t/a
1	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	固态	由当地环卫部门清运	0.875 吨	0.875 吨
2	污水处理污泥	废水处理	一般固体废物	半固态		62	0.6
3	废抹布	印刷机擦拭	危险废物	固态	定期委托有相应的危险废物处理资质单位处置	5.0	10
4	废胶水桶	胶粘剂包装	危险废物	固态		0.4	3.65
5	废油墨桶	油墨包装	危险废物	固态		0.3	1.8
6	废活性炭	有机废气治理	危险废物	固态		6	6
7	废胶水	复合	危险废物	固态		6.0	6
8	废油墨	印刷	危险废物	液态		1.5	1.5
9	墨渣	去墨废液酸析处理	危险废物	固态		0	54
10	废催化剂	有机废气治理	危险废物	固态		0.02	0.02
12	不合格品	检验	一般固体废物	固态	物资回收单位回收综合	10	19.54
13	边角料	分切	一般固体废物	固态		15	51.1
14	残渣	压滤	一般固体废物	固态		216	122
15	蚀刻废液	蚀刻	危险废物	液态	自行处置	30000	15444
3	去膜废液	去膜	危险废物	液态	自行处置	11172	2143

部分主要固废减少或增加的原因

(1) 污水处理污泥：废水中主要污染物为铝盐，经厂内污水处理设施处理后（中和-沉淀工艺）废水中的存在物为铝盐胶体，不易经压滤机压滤产生污泥，故污泥产生量减少。

(2) 废胶水桶、废油墨桶：实际胶水和油墨桶较重，胶粘剂桶重 1.5kg/个，共 2166 个，固化剂桶重 0.2kg/个，共 2000 个。

(3) 残渣：PAC 副产品产能减少，残渣也让随之减少。

(4) 墨渣：原环评审批为去墨废液直接排入厂内废水处理系统，现先酸析处理然后排放，酸析处理过程中会产生墨渣。

(5) 废催化剂：原环评废催化剂当一般固体废物，现企业已按照危废要求管理。



图 4-3 危废暂存间

## 4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

### 4.2.1 环保设施投资：

**环保投资：**项目总投资 20000 万元，环保总投资实际为 590 万元，占实际总投资的 2.95%，各项环保投资情况见表 4-4。

表 4-4 项目主要环保投资

项目	环保措施	具体分项内容措施	投资（万元）
1	废水治理	污水管网、化粪池、厂内污水站等	160
2	废气处理	废气处理设施等	363
3	噪声	隔音降噪措施	20
4	固废	固废、危废暂存及处置	47
总计			590

### 4.2.2 环保设施“三同时”落实情况

环评中提出的废水、废气污染防治措施落实情况见表4-5。

表 4-5 环评污染防治措施落实情况对照表

内容类型	排放源	污染物名称	污染防治措施	实际落实情况
大气污染物	复合（混合、涂胶、干燥）	VOCs（乙酸乙酯）	配置、涂胶、印刷工位集气罩收集，干燥、固化工位全密闭收集，采用 1 套活性炭吸附-催化燃烧处理装置处理后，由 1#25m 高排气筒排放。	设置 1 个密闭调配房，涂胶和印刷整体密闭微负压，干燥、固化全密闭微负压，全厂 4 台复合机采用 1 套活性炭吸附-催化燃烧处理装置处理，全厂 5 台印刷机采用 1 套活性炭吸附-催化燃烧处理装置处理，最后由 1#25m 高排气筒排放。
	印刷（混合、印刷、固化）			

内容类型	排放源	污染物名称	污染防治措施	实际落实情况
	蚀刻区	酸雾（氯化氢）	蚀刻区、酸溶·聚合、储罐密闭收集，蚀刻区设备、管道不严密处设置集气罩收集，采用 1 套二级水喷淋+碱液喷淋塔处理后，由 2#15m 高排气筒排放。	蚀刻线整体密闭收集、新酸储罐呼吸口管道密闭收集，采用 1 套酸回收塔+二级水喷淋+碱液喷淋塔处理后，由 2#25m 高排气筒排放。
	蚀刻区设备、管道不严密处			
	储罐大小呼吸（新酸）			
	酸溶·聚合			
	储罐大小呼吸（废酸）			酸溶·聚合反应罐管道密闭收集、废酸储罐呼吸口管道密闭收集，采用 1 套二级水喷淋+碱液喷淋塔处理后，由 3#25m 高排气筒排放。
	燃气锅炉废气	二氧化硫、氮氧化物	通过不低于 8 米排气筒排放。	取消实施
废水	生活污水	化学需氧量、氨氮等	经化粪池预处理后纳入当地城镇污水处理厂	已落实。与环评一致
	生产废水	pH、化学需氧量、盐分等	经厂内自建污水处理设施处理后纳入当地城镇污水处理厂。	已落实。与环评一致
固体废物	一般固废	/	收集出售给物资回收公司	已落实。与环评一致。
	危险废物	/	危废暂存间，委托有资质单位处置	已落实。新增产生墨渣。
噪声	<p>(1) 合理布局，设计和设备采购阶段，充分选用先进的低噪声设备，从声源上降低设备本身噪声。</p> <p>(2) 在风机与排气筒之间设置软连接，对风机采取配套的通风散热装置设置消声器，对排气筒设置排气消声器，车间采取隔声效果良好的实体墙，建筑物采用局部隔声措施，安装隔声门等。</p> <p>(3) 加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。</p> <p>(4) 在厂区周围设置一定高度的围墙，减少对厂界环境的影响，厂区内种植一定数量的乔木和灌木林，既美化环境又减轻声污染。</p>			已落实。与环评一致。

## 5、建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 环评主要结论

#### 1、大气环境影响分析结论

##### （1）正常工况下

预测点评价结果：项目乙酸乙酯、HCl 污染物排放的地面小时最大落地浓度占标率均小于 1，评价范围内无超标点。HCl 污染物日均浓度贡献值最大落地点浓度占标率均小于 1，评价范围内无超标点。

敏感目标预测值评价结果：项目乙酸乙酯、HCl 污染物对各敏感目标的小时、日均、年均贡献浓度叠加本底值后的叠加值均能达标。

##### （2）非正常工况下

在非正常排放工况下，企业产生的乙酸乙酯、HCl 落地浓度已超标，对周边环境的影响较大，因此，企业应确保废气处理设施正常运转，杜绝废气非正常工况的发生。

##### （3）恶臭

由表可知，乙酸乙酯正常工况下在最大落地浓度点及敏感目标处的恶臭强度均 $\leq 2.0$ ，影响轻微，且在敏感点处恶臭强度接近阈值，是可接受的。

乙酸乙酯事故工况下在最大落地浓度点恶臭强度超过 2.5，对周边环境的影响较大，因此，企业应确保废气处理设施正常运转，杜绝废气非正常工况的发生。

#### 2、水环境影响分析结论

项目废水经处理后接入市政污水管网，送长兴泗安绿洲污水处理有限公司集中处理达标后排放，不外排河道，对周围水环境没有不良影响。

#### 3、声环境影响分析结论

根据预测结果可知，项目达产后昼、夜间东、西、北厂界均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求，南厂界能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准的要求。

项目噪声经距离衰减，预计对敏感点（最近 17m）的噪声影响较小，其声环境能够维持现状，达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

#### 4、固体废弃物环境影响分析结论

本项目生产过程中产生的固体废物，均作妥善的处置安排：废胶水、废油墨和废活性炭等，全部作为危险废物予以收集，并按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求进行临时贮存，定期委托有专业资质的危废处理单位进行处理。项目厂区生活垃圾由当地环卫部门统一清运处置。项目运营期产生的固体废物经得当处理后，固体废物对环境的影响是可以控制的，对周围环境影响较小。

### 5.3 环评总结论

美思特射频技术科技（长兴）有限公司年产 RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签 770 万平方米建设项目的建设符合环境功能区规划的要求，不在生态保护红线范围内；排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准，排放污染物符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标，造成的环境影响符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求，满足环境质量底线要求；项目能源、水、土地等资源消耗均未突破资源利用上线；项目不属于列入国家、省、市淘汰落后产能目录的项目，也不属于相关产业园区和工业功能区规定的禁入和限制准入的工业项目，不在环境准入负面清单内。

综上所述，从环境保护的角度看，本项目的建设是可行的。

### 5.4 审批部门审批决定

湖州市生态环境局长兴分局，长环管[2017]121 号《关于美思特射频技术科技（长兴）有限公司年产 RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签 770 万平方米建设项目环境影响报告书的审查意见》主要内容如下：

你单位提交的《关于要求许可美思特射频技术科技（长兴）有限公司年产 RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签 770 万平方米建设项目环境影响评价文件的申请》和浙江大学编制的《美思特射频技术科技（长兴）有限公司年产 RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签 770 万平方米建设项目环境影响报告书（报批稿）》均悉。经研究，我局对该项目环评的审查意见如下：

一、该项目总投资 20000 万元，选址于长兴县泗安镇工业园区新增土地建

设，购置复合机、清洗机、印刷机、蚀刻脱墨一体机等生产及辅助设备；本项目投产后可形成年产 RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签 770 万平方米的生产能力。根据项目环境影响报告书、公众调查意见及公示公告意见反馈情况、专家评审意见、长发改备案[2015]98 号和其他相关部门同意意见，原则同意项目环评报告结论。

二、环评报告书中的污染防治对策及措施可作为项目设计、实施和今后企业环境保护管理的依据。项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施发生重大变动的，应当重新报批环境影响评价文件。

三、项目建设同时必须严格执行环保“三同时”制度，认真落实污染防治措施，确保污染物排放达到报告书中提出的要求，污染治理工程必须委托资质单位设计施工并报环保部门备案，并做好以下工作：

1、加强废气污染防治。切实按照环评要求加强项目有机废气、氯化氢、污水站恶臭等的污染防治。酸性废气经收集通过二级喷淋+碱液喷淋塔进行碱液洗涤达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准经不低于 15m 排气筒排放；有机废气收集后活性炭吸附-催化燃烧处理装置处理满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准经不低于 15m 排气筒排放；燃气锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 规定的新建锅炉大气污染物排放浓度限值；恶臭排放执行 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》二级标准；食堂油烟废气经油烟净化器处理达标后高空排放。

2、加强废水污染防治。项目须实施雨污分流、清污分流。生产废气、碱液喷淋塔废水经自建污水处理设施处理、生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，一并纳入市政污水管网由长兴城西绿洲污水处理有限公司处理。

3、加强噪声污染防治。厂区平面合理布局，选用低噪声设备，采取有效的隔声、降噪措施，加强厂区环境绿化，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

4、固体废物分类收集，按质处置。严格执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2001）中有关规定。不合格品、边角料、石英砂、废催化剂出售给废旧资源回收公司；生活垃圾集中收集委托当地环卫部门统一清运；废胶水、废油墨、印刷机擦拭废抹布、废活性炭等危险固废委托有相应处理资质单位处理，并严格按危险固废转移联单制度进行管理。

四、企业内部应建立环境保护和安全生产管理机构，制定相应的管理制度，落实责任，强化日常环境管理，加强对污染治理设施的维护保养，若废气、废水等治理设施因故障不能正常运行，必须及时停产检修。同时加强危险品的管理，防止发生泄漏等环境污染事故，进一步完善应急预案、定期进行应急演练，规范设置事故应急池、初期雨水收集池，落实应急措施。

五、项目应采用先进技术和设备，实施清洁生产，减少污染物排放，落实总量控制要求。

六、严格执行国家有关卫生防护距离要求，当地政府和规划部门应严格控制卫生防护距离范围内的用地性质，今后不得规划新建居民住宅、学校等环境敏感设施。

## 6、验收执行标准

建设项目竣工环境保护验收的依据是经环境影响报告书及审批部门审批决定所规定的环境保护设施和其他相关措施，原则上采用当时的标准、规范和准入要求等。在环境影响报告书审批之后发布或修订的标准、规范和准入要求等对已经批准的建设项目执行新规定有明确时限要求的，按新规定执行。

### 6.1 废水

本项目废水纳管执行《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）中表 1 “间接排放”标准，其中 BOD<sub>5</sub> 纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准具体标准值见表 6-1。

表 6-1 废水污染物排放标准统计表

污染物	限值	执行标准
pH	6~9	《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020) 中表 1 “间接排放”标准
COD <sub>cr</sub>	500mg/L	
SS	400mg/L	
氨氮	45mg/L	
总磷	8mg/L	
石油类	20mg/L	
BOD <sub>5</sub>	300mg/L	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准

### 6.2 废气

本项目废气中氯化氢排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 “污染源大气污染物排放限值”中的二级标准，乙酸乙酯排放口有机废气排放浓度达《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 中 NMHC（无乙酸乙酯排放标准，以非甲烷总烃计）排放浓度限值为 70mg/m<sup>3</sup> 的要求具体标准限值详见表 6-2；恶臭排放执行 GB 14554-93《恶臭污染物排放标准》，详见表 6-3；厨房油烟排放执行 GB18483—2001《饮食业油烟排放标准》（试行）标准，规模为中型，相关标准值见表 6-4。

表 6-2 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）  
《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）

排气筒	污染物指标	审批情况				变动后执行标准				无组织排放监控浓度限值
		执行标准	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)		执行标准	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)		
				高度	二级			高度	二级	
1#	乙酸乙酯	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》	147	25	2.2	GB41616-2022《印刷工业大气污染物排放标准》	NMHC : 70	/	/	0.40（周界外浓度最高点）
2#	氯化氢		100	15	0.26	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》	100	25	0.92	0.20（周界外浓度最高点）
3#	氯化氢	/	/	/	/	100	25	0.92	0.20（周界外浓度最高点）	

表 6-3 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

序号	控制项目	排气筒高度 (m)	排放量 (kg/h)	无组织厂界标准 (mg/m <sup>3</sup> )
1	臭气浓度	25	6000（无量纲）	20（无量纲）

表 6-4 饮食业油烟排放标准（GB18483-2001）

规模	中型
基准灶头数	≥3, <6
对应灶头总功率 (10 <sup>8</sup> J/h)	≥5.00, <10
对应排气罩总投影面积 (m <sup>2</sup> )	≥3.3, <6.6
最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.0
净化设施最低去除率	75

### 6.3 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）中的 3 类标准，相关标准值见表 6-5 所示。敏感点噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求，具体标准限值见表 6-6。

表 6-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

标准类别	昼间	夜间
3 类	65LeqdB(A)	55LeqdB(A)

表 6-6 《声环境质量标准》（GB3096-2008）

标准类别	昼间	夜间
2 类	60LeqdB(A)	50LeqdB(A)

## 6.4 固废

固体废弃物处置依据《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准》（GB5085.1~6-2007）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）和《固体废物鉴别标准通则》（GB34330—2017），来鉴别一般工业废物和危险废物。

项目产生的一般固体废弃物，执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

项目产生的危险废物的临时存储执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的有关规定（环保部公告 2013 年第 36 号）中的有关规定。

生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

## 6.5 总量控制指标

根据环评报告，主要污染物排放总量控制建议值见表 6-6 所示。

表 6-7 污染物排放量及总量控制建议值

种类	总量控制因子	本项目实际排放总量 (t/a)	全厂总量控制指标建议值 (t/a)
大气污染物	VOCs	1.48(有组织)	8.28(其中 7.979 为有组织)
水污染物	化学需氧量	0.89	1.11
	氨氮	0.089	0.11

## 7、验收监测内容

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

### 7.1 环境保护设施调试运行效果

#### 7.1.1 废气监测

(1) 固定污染源废气监测点位设置、监测项目和监测频次

监测断面设置在废气处理设施的进口和出口，分 2 个周期进行现场监测，每周期同时进行废气温度、含湿量、流速等废气状态参数的监测，监测项目与频次详见表 7-1。

表 7-1 废气监测内容及监测频次

排放口编号(企业内部编号)	排放口位置	末端废气防治工艺类型	监测位置名称	监测项目	监测频次
DA001	复合、印刷、擦拭有机废气	活性炭吸附+催化燃烧处理装置 25m 高排气筒	进口 1	乙酸乙酯	监测 2 天，每天测 3 次
			进口 2		
			出口	乙酸乙酯、臭气浓度	
DA002	蚀刻、盐酸储罐废气	二级水喷淋+碱喷淋塔处理装置 25m 高排气筒	进口	HCL	监测 2 天，每天测 3 次
			出口		
DA003	酸溶·聚合废气	二级水喷淋+碱喷淋塔处理装置 25m 高排气筒	进口	HCL	监测 2 天，每天测 3 次
			出口		
DA004	食堂油烟废气	静电式油烟净化装置引入楼顶排放	出口	油烟	监测 2 天，每天测 5 次

(2) 厂界无组织污染物排放监测

根据风向情况，在厂界外布设 4 个厂界无组织监测点，分 2 个周期进行现场监测，在同一周期中采样监测 4 次；监测项目及频次详见表 7-2。

表 7-2 无组织废气污染物监测方案

序号	环境要素	监测位置名称	监测项目	监测频率
1	厂界外无组织废气	厂界上风向一个点、厂界下风向三个点；共 4 个监测点位	氯化氢、乙酸乙酯、臭气浓度	监测 2 天，每天测 4 次

#### 7.1.2 废水监测

根据监测目的和该项目废水排放情况，共设置 3 个废水监测点，监测项目及

频次详见表 7-3。

表 7-3 废水监测内容及监测频次

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
W1	调节池	pH 值、COD <sub>cr</sub> 、氨氮、SS、总磷、石油类、 BOD <sub>5</sub>	监测 2 天，每天测 4 次
W2	生产废水处理设施出口	pH 值、COD <sub>cr</sub> 、氨氮、SS、总磷、石油类、 BOD <sub>5</sub>	监测 2 天，每天测 4 次
W3	生活污水排放口	pH 值、COD <sub>cr</sub> 、氨氮、SS、总磷、石油类	监测 2 天，每天测 4 次

### 7.1.3 噪声监测

根据噪声源分布情况，围绕厂界设 4 个测点，分别在东南西北四个厂界上，厂界南侧敏感点设 1 个声环境测点，每个测点在白天、夜间测量一次，测量 2 天，监测项目及频次详见表 7-4。

表 7-4 噪声监测内容及监测频次

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
N1	厂界东侧	噪声	昼间、夜间各 1 次，连续 2 天
N2	厂界南侧	噪声	
N3	厂界西侧	噪声	
N4	厂界北侧	噪声	
N5	东侧民居	噪声	



图 7-1 本项目监测点位图

## 8、质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

样品类别	检测项目	检测方法
废气	乙酸乙酯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014
		工作场所空气有毒物质鉴定 第 59 部分：挥发性有机物 GBZ/T300.59-2017
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ1262-2022
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999
	油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ1077-2019
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
	BOD <sub>5</sub>	水质 五日生化需氧量的测定稀释与接种法 HJ505-2009
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
	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
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
	区域环境噪声	声环境质量标准 GB3096-2008

### 8.2 监测仪器

表 8-2 主要监测仪器一览表

仪器名称及型号	设备编号	校准有效日期	设备状态
便携式 pH 计 PHBJ-260	RH-SB285-EN	2026.09.01	合格
紫外可见分光光度计 UV-1600PC	RH-SB151-EN	2026.07.02	合格
通用滴定管 棕色 50ml	RH-SB175-3-EN	2026.10.27	合格
红外测油仪 JQ-OIL-6	RH-SB710-EN	2026.08.18	合格
生化培养箱 SHP-250	RH-SB034-EN	2026.07.09	合格
电子天平 FA2004	RH-SB699-EN	2026.05.23	合格
紫外可见分光光度计 UV-1600PC	RH-SB151-EN	2026.07.02	合格
气相色谱质谱联用仪 QP2020NX/GC-2030/HS-20	RH-SB275-EN	2027.07.02	合格
红外测油仪 JQ-OIL-6	RH-SB710-EN	2026.08.18	合格
紫外可见分光光度计 UV-1600PC	RH-SB151-EN	2026.07.02	合格
气相色谱质谱联用仪 QP-2020NX/GC-2030	RH-SB473-EN	2027.07.02	合格
声级计 AWA6292	RH-SB584-EN	2026.04.17	合格

### 8.3 人员资质

所有监测人员包括采样人员与检测人员均经过培训考核并持有上岗证。

### 8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格并在检定有效期内使用，监测前对所有仪器均进行浓度和流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏。采样和分析过程严格按照《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）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）和《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）执行。无组织排放监测严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）进行样品采集、运输、分析。采样人员采样时同步记录气象参数和周围环境情况，采样结束后及时送交实验室，检查样品并做好交接记录。用吸收液、吸附管、滤膜/滤筒采样的项目，在现场采样时每批至少留一个采样管不采样并与其他样品管一样对待，作为全程序空白样；凡能采集平行样的项目，每批采集不少于 10% 的现场平行样，测定值之差与平均值比较的相对偏差不得超过 20%。臭气浓度监测按照《环境空气和废气臭气的测定三点比较式臭袋法》（HJ 1262-2022）及《恶臭污染环境监测技术规范》（HJ 905-2017）执行，采样器材（真空瓶、采样袋等）在使用前应经无臭检验合格，样品保存、运输和实验室分析全过程须严格执行臭气测定的质量保证要求。

### 8.5 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相关检测标准的要求进行，相关标准没有规定的按《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版试行）或内部程序文件相关规定进行。平行样相对偏差均在要求范围以内，各个质控样检测结果均在不不确定度范围内，质控数据符合要求，项目质控数据分析见表 8-3。

表 8-3 平行样结果评价

检测项目	样品编号	样品浓度	平行样浓度	平行样相对偏	允许相对偏差%	结果评判
		mg/L	mg/L	差%		
化学需氧量	W0201/W0201P	358	396	5.0	≤10	符合
	W0205/W0205P	387	349	5.2	≤10	符合
	W0301/W0301P	394	337	7.8	≤10	符合
	W0305/W0305P	366	378	1.6	≤10	符合
五日生化需氧量	W0201/W0201P	165	112	19.1	≤20	符合
	W0205/W0205P	116	143	10.4	≤20	符合
总磷	W0201/W0201P	0.21	0.18	3.1	≤5	符合
	W0205/W0205P	0.19	0.22	4.8	≤5	符合
	W0301/W0301P	4.80	5.13	7.7	≤10	符合
	W0305/W0305P	5.81	5.00	7.3	≤10	符合
氨氮	W0201/W0201P	9.49	8.78	2.1	≤15	符合
	W0205/W0205P	8.67	8.29	7.5	≤15	符合
	W0301/W0301P	32.4	31.6	3.9	≤15	符合
	W0305/W0305P	32.2	29.3	2.2	≤15	符合

表 8-4 质控样结果评价

检测项目	质控样编号	样品浓度(mg/L)			定值(mg/L)	结果评判
氨氮	BY400012	4.17			4.22±0.27	符合
油雾	Y400171	58.2			59.4±3.6	符合
总磷	BY400014	0.88	0.88		0.865±0.55	符合
		0.89	0.88			
五日生化需氧量	BY400124	68.2	70.0	73.4	70.5±5.2	符合
		70.0	68.4	70.8		
化学需氧量	BY400011	106		107	106±5	符合
石油类（油雾）	BY400171	9.25			9.41±0.76	符合

## 8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

### (1) 监测仪器

每次测量前后必须在测量现场进行声学校准,其前后校准示值偏差不大于 0.5dB。测量时传声器应加防风罩。

噪声仪在使用前后用声校准器校准,噪声仪器校准记录见表 8-4。

表 8-4 噪声仪校准情况

测试仪器	声校准器	校准日期	校准值 dB (A)	使用前校准结果 dB (A)	使用后校准结 果 dB (A)	符合情况
多功能声级计 AWA6228	声校准器 AWA6021	2026.04.07 (昼)	94.0	93.8	93.7	符合要求
		2026.04.07 (夜)	94.0	93.8	93.8	符合要求
		2026.04.07 (昼)	94.0	93.8	93.9	符合要求
		2026.04.07 (夜)	94.0	93.8	93.9	符合要求

## (2) 测量条件

测量时应无雨雪、雷电天气,风速为 5m/s 以下时进行。无剧烈的温变梯度变化,强电场高度等情况。测量应在被测定声源正常工作时间进行,同时注明当时工况。测点附近应避开人为噪声源的干扰。

## 9、验收监测结果

### 9.1 生产工况

2026年04月1日-04月2日和2026年04月7日-04月8日监测期间生产设备正常运行，废气处理设施均正常运行，生产工况统计见表9-1，生产负荷均达到实际生产能力的75%以上，满足建设项目竣工环境保护验收监测生产工况的要求。

表 9-1 监测期间生产工况统计表

监测日期	产品名称	实际日生产量	实际生产规模	生产负荷
2026.4.1	RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签	2.18 万平方	实际年产 770 万平方米 RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签，年工作 300 天，折合日产 2.57 万平方	85.0%
2026.4.2		2.11 万平方		82.0%
2026.4.7		2.42 万平方		94.0%
2026.4.8		2.22 万平方		86.2%

### 9.2 环境保护设施调试效果

#### 9.2.1 污染物达标排放监测结果

##### 9.2.1.1 废水

本项目各废水监测结果见表 9-1、表 9-2 所示。

表 9-1 生产废水进出口监测结果 单位：mg/L，pH 为无量纲

采样日期	测点编号	采样位置	频次	样品性状	pH 值	悬浮物	氨氮	石油类	COD <sub>cr</sub>	总磷	BOD <sub>5</sub>
2026.04.7	W1	生产废水进口	1	淡乳白色、微臭、微浊	1.6	27	17	11.8	1.04×10 <sup>3</sup>	0.59	491
			2	淡乳白色、微臭、微浊	1.9	38	8.59	12.1	1.16×10 <sup>3</sup>	0.54	395
			3	淡乳白色、微臭、微浊	2.3	41	8.31	10.8	976	0.63	481
			4	淡乳白色、微臭、微浊	1.9	33	8.8	15.2	982	0.65	487
			均值（范围）		1.6~2.3	35	10.7	12.5	1.04×10 <sup>3</sup>	0.6	464
	W2	生产废水出口	1	无色、无臭、微浊	6.4	100	9.13	5.22	358	0.21	165
			2	无色、无臭、微浊	6.5	69	7.92	4.1	313	0.19	137
			3	无色、无臭、微浊	6.2	37	8.56	2.92	319	0.16	134
			4	无色、无臭、微浊	6.2	20	7.83	6.08	371	0.19	156
			均值（范围）		6.2~6.5	57	8.36	4.58	340	0.19	148
2026.04.8	W1	生产废水	1	微黄、微臭、微浊	1.8	25	8.66	14.9	1.11×10 <sup>3</sup>	0.68	411
			2	微黄、微臭、微浊	2.2	27	9.37	12.2	907	0.44	439

签 770 万平方米建设项目竣工环境保护验收监测报告

W2	进口	3	微黄、微臭、微浊	1.7	31	9.58	8.87	921	0.5	483
		4	微黄、微臭、微浊	2.1	20	9.37	8.78	1.02×10 <sup>3</sup>	0.53	429
		均值（范围）		1.7~2.2	26	9.24	11.2	990	0.54	440
	生产 废水 出口	1	无色、无臭、微浊	6.2	38	8.31	4.61	387	0.19	116
		2	无色、无臭、微浊	6.4	43	7.63	3.15	414	0.22	166
		3	无色、无臭、微浊	6.1	24	7.89	7.13	413	0.16	140
		4	无色、无臭、微浊	6.2	30	8.85	7.24	402	0.29	128
		均值（范围）		6.1~6.4	34	8.17	5.53	404	0.22	138
	执行标准			6~9	400	45	20	500	8	300
	达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 9-2 生活污水排放口监测结果 单位：mg/L，pH 为无量纲

采样日期	测点编号	采样位置	频次	样品性状	pH 值	悬浮物	氨氮	石油类	COD <sub>cr</sub>	总磷
2026.04.7	W3	生活污水排放口	1	黄、臭、浊	7.5	88	31.3	4.09	394	4.8
			2	黄、臭、浊	7.4	69	29.4	6.09	376	5.6
			3	黄、臭、浊	7.6	76	32.8	3.22	303	5.62
			4	黄、臭、浊	7.4	58	30.2	5.54	313	5.99
			均值（范围）		7.4~7.6	73	30.9	4.74	346	5.5
2026.04.8	W3	生活污水排放口	1	黄、臭、浊	7.6	49	31.1	5.82	366	5.47
			2	黄、臭、浊	7.5	55	28.4	6.81	369	5.37
			3	黄、臭、浊	7.6	42	29.2	5.19	427	5.57
			4	黄、臭、浊	7.3	53	30.0	7.82	404	5.88
			均值（范围）		7.3~7.6	50	29.7	6.41	392	5.57
执行标准				7.5	88	31.3	4.09	394	4.8	
达标情况				达标	达标	达标	达标	达标	达标	

2026 年 04 月 7 日-04 月 8 日监测期间，美思特射频技术科技（长兴）有限公司生产废水排放口和生活污水排放口中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类、氨氮、总磷排放浓度均符合《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）中表 1 “间接排放” 标准限值要求，生产废水排放口中的 BOD<sub>5</sub> 排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准限值要求。

### 9.2.1.2 废气

#### （1）有组织废气

2026 年 04 月 01 日-04 月 02 日进行了复合、印刷、擦拭有机废气处理设施进口，酸雾废气、蚀刻、盐酸储罐废气、食堂油烟废气监测；2026 年 04 月 7

日-04 月 08 日进行了酸溶·聚合废气处理设施进出口监测，监测结果见表 9-3、表 9-4 所示，食堂油烟废气监测结果见表 9-5。

表 9-3 有组织废气监测结果

监测时间			2026.04.01			2026.04.02		
监测点位			复合、印刷、擦拭有机废气处理设施进口—G5	复合、印刷、擦拭有机废气处理设施进口—G6	复合、印刷、擦拭有机废气处理设施出口 G7	复合、印刷、擦拭有机废气处理设施进口—G5	复合、印刷、擦拭有机废气处理设施进口—G6	复合、印刷、擦拭有机废气处理设施出口 G7
排气筒高度 (m)			25m			25m		
废气防治工艺			活性炭吸附+催化燃烧处理装置					
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			3.36×10 <sup>4</sup>	3.29×10 <sup>4</sup>	6.08×10 <sup>4</sup>	3.41×10 <sup>4</sup>	3.38×10 <sup>4</sup>	6.09×10 <sup>4</sup>
乙酸乙酯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1	134	51.4	4.49	59.6	18.0	2.64
		2	90.8	81.3	4.38	48.2	20.4	2.62
		3	86.3	35	3.68	39.0	15.8	2.5
		均值	103.7	55.9	4.18	48.9	18.1	2.59
	排放速率 (kg/h)		3.48	1.84	0.254	1.67	0.612	0.158
	去除率 (%)		98.3			93.1		
	排放标准 (mg/m <sup>3</sup> )		70			70		
	达标情况		达标			达标		
臭气浓度	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1	/	/	199	/	/	151
		2	/	/	173	/	/	309
		3	/	/	199	/	/	354
		最大值	/	/	199	/	/	354
	排放速率 (kg/h)		/	/	/	/	/	/
	去除率 (%)		/			/		
	排放标准 (mg/m <sup>3</sup> )		6000			6000		
	达标情况		达标			达标		

表 9-4 有组织废气监测结果

监测时间			2026.04.01		2026.04.02	
监测点位			酸雾废气、蚀刻、盐酸储罐废气进口 G8	酸雾废气、蚀刻、盐酸储罐废气出口 G9	酸雾废气、蚀刻、盐酸储罐废气进口 G8	酸雾废气、蚀刻、盐酸储罐废气出口 G9
排气筒高度 (m)			25m		25m	
废气防治工艺			回收塔+二级水喷淋+碱液喷淋塔			
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			7.41×10 <sup>3</sup>	7.31×10 <sup>3</sup>	7.59×10 <sup>3</sup>	7.36×10 <sup>3</sup>
HCL	排放	1	2.0	1.8	2.4	1.8

签 770 万平方米建设项目竣工环境保护验收监测报告

	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2	2.6	1.8	2.1	1.8	
		3	2.8	1.5	2.1	1.9	
		均值	2.47	1.70	2.20	1.83	
	排放速率 (kg/h)	0.0183		0.0125		0.0167	
	去除率 (%)	31.7			19.2		
	排放标准 (mg/m <sup>3</sup> )	100			100		
	达标情况	达标			达标		

表 9-5 有组织废气监测结果

监测时间		2026.04.07		2026.04.08			
监测点位		酸溶·聚合废气处 理设施进口 G10	酸溶·聚合废气处 理设施出口 G11	酸溶·聚合废气处 理设施进口 G10	酸溶·聚合废气处 理设施出口 G11		
排气筒高度 (m)		25	25	25	25		
废气防治工艺		二级水喷淋+碱液喷淋塔					
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		1.06×10 <sup>3</sup>	921	938	1.08×10 <sup>3</sup>		
HCL	排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1	2.6	2.2	2.9	2.2	
		2	3.0	1.9	2.4	2.3	
		3	2.6	2.0	2.4	1.5	
		均值	2.73	2.03	2.57	2.0	
	排放速率 (kg/h)	0.00289		0.00187		0.00241	
	去除率 (%)	35.3			10.4		
	排放标准 (mg/m <sup>3</sup> )	100			100		
	达标情况	达标			达标		

2026 年 04 月 01 日-04 月 02 日监测期间，有机废气处理设施出口中乙酸乙酯排放浓度及排放速率均符合《印刷工业大气污染物排放标准》GB41616-2022 中表 1, NMHC 的限值，臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中相关标准限值要求；酸溶·聚合废气和酸雾废气、蚀刻、盐酸储罐废气处理设施出口中氯化氢排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 “新污染源大气污染物排放限值”中的二级标准。

表 9-6 食堂油烟废气处理设施监测结果表

测试项目		2026.04.01		2026.04.02		标准 限值	达标 情况
		食堂油烟废气排放口 G12		食堂油烟废气排放口 G12			
废气防治工艺		静电式油烟净化器		静电式油烟净化器			
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		1.04×10 <sup>4</sup>		1.04×10 <sup>4</sup>			
油烟	排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1	1.1	1.3		2.0	达标
		2	0.9	1.0			
		3	1.0	1.3			

签 770 万平方米建设项目竣工环境保护验收监测报告

	4	0.8	1.0		
	5	0.8	0.9		
	均值	0.9	1.1		
排放速率 (kg/h)		0.0185	0.0218	/	/

2026年04月01日-04月02日监测期间，食堂油烟废气排放口中油烟废气排放浓度符合《饮食油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中标准限值要求。

## （2）无组织废气

监测期间气象参数见表 9-7，无组织废气监测结果见表 9-7 所示。

表 9-6 监测期间气象参数

采样日期	风向	风速 m/s	气温℃	气压 kPa	天气情况
2026.04.07	东风	1.7-2.1	19.5-25.1	101.8	晴
2026.04.08	东风	1.8-2.1	17.6-25.2	100.8-101.0	晴

表 9-8 厂界无组织废气监测结果

单位：mg/m<sup>3</sup>/无量纲

监测项目	监测日期	测点编号	采样位置	厂界浓度				最大值	标准限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次	第四次			
氯化氢	2026.04.07	G6	厂界东北侧	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	0.08	0.20	达标
		G7	厂界南侧	0.07	0.07	0.06	0.06			
		G8	厂界西南侧	0.08	0.07	0.07	0.07			
		G9	厂界西侧	0.06	0.07	0.07	0.06			
	2026.04.08	G6	厂界东北侧	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	0.08		
		G7	厂界南侧	0.07	0.06	0.07	0.07			
		G8	厂界西南侧	0.08	0.07	0.07	0.06			
		G9	厂界西侧	0.06	0.06	0.07	0.07			
乙酸乙酯	2026.04.07	G6	厂界东北侧	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.40	达标
		G7	厂界南侧	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02			
		G8	厂界西南侧	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02			
		G9	厂界西侧	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02			
	2026.04.08	G6	厂界东北侧	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02		
		G7	厂界南侧	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02			
		G8	厂界西南侧	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02			
		G9	厂界西侧	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02			
臭气浓度	2026.04.07	G6	厂界东北侧	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
		G7	厂界南侧	<10	<10	<10	<10			
		G8	厂界西南侧	<10	<10	<10	<10			
		G9	厂界西侧	<10	<10	<10	<10			
	2026.04.08	G6	厂界东北侧	<10	<10	<10	<10			

签 770 万平方米建设项目竣工环境保护验收监测报告

监测项目	监测日期	测点编号	采样位置	厂界浓度				最大值	标准限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次	第四次			
		G7	厂界南侧	<10	<10	<10	<10			
		G8	厂界西南侧	<10	<10	<10	<10			
		G9	厂界西侧	<10	<10	<10	<10			

2026年04月07日-04月08日监测期间内，厂界无组织废气各监测点中氯化氢、乙酸乙酯排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2“新污染源大气污染物排放限值”中无组织排放监控浓度限值要求；厂界无组织废气各监测点中臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准（GB14554-93）》中“无组织厂界标准”限值要求。

### 9.2.1.3 噪声

噪声监测点位见图 7-1，厂界噪声监测结果见表 9-9、声环境敏感点噪声监测结果见表 9-10。

表 9-9 厂界噪声监测结果

检测日期	测点编号	测点位置	昼间噪声 Leq dB(A)	夜间噪声 Leq dB(A)
2026.04.07	N1	厂界东	55	51
	N2	厂界南	54	48
	N3	厂界西	59	54
	N4	厂界北	54	53
2026.04.08	N1	厂界东	53	48
	N2	厂界南	60	48
	N3	厂界西	55	54
	N4	厂界北	60	51
执行标准			65	55
达标情况			达标	达标

表 9-10 声环境噪声监测结果

检测日期	测点编号	测点位置	昼间噪声 Leq dB(A)	夜间噪声 Leq dB(A)
2026.04.07	N5	东侧居民点	56	48
2026.04.08	N5	东侧居民点	54	46
执行标准			60	50
达标情况			达标	达标

2026年04月07日-2026年04月08日监测周期内，企业厂界东、南、西、北侧昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的3类标准要求；东侧居民点昼间、夜间声环境噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准要求。

### 9.2.1.4 固废

#### 9.2.1.4.1 种类和属性

本项目产生的固废如表 9-9 所示。

表 9-11 企业固废实际产生情况及处理情况

序号	固废名称	属性	环评处置方式	实际情况	符合情况
1	生活垃圾	生活垃圾	由当地环卫部门 清运	职工生活垃圾委托当地环卫部门统一清 运处置。。	符合
2	污水处理污泥	一般固体 废物			
3	废抹布	危险废物	定期委托有相应 的危险废物处理 资质单位处置	分类收集后委托有资质单位进行安全处 置。	符合
4	废胶水桶	危险废物			
5	废油墨桶	危险废物			
6	废活性炭	危险废物			
7	废胶水	危险废物			
8	废油墨	危险废物			
9	墨渣	危险废物	/		
10	废催化剂	危险废物	当一般固废处理		
12	不合格品	一般固体 废物	物资回收单位回 收综合利用	物资回收单位回收综合利用	符合
13	边角料	一般固体 废物			
14	残渣	一般固体 废物			
15	蚀刻废液	危险废物	自行处置	部分酸析处理，部分制做副产品 PAC	符合
3	去膜废液	危险废物	自行处置	酸析处理、达标排放	符合

#### 9.2.1.4.2 固废收集、储存情况及固体废物管理制度

本项目固废主要为污水处理污泥、废抹布、废胶水桶、废油墨桶、废活性炭、废催化剂、废胶水、废油墨、不合格产品、边角料、残渣和墨渣。

不合格产品、边角料和残渣企业统一收集后出售给物资利用公司回收利用；废胶水桶、废油墨桶、印刷机擦拭废抹布、废活性炭、废胶水、墨渣和废催化剂属于危险固废，分类收集后委托有资质单位进行安全处置；职工生活垃圾和污水处理污泥委托当地环卫部门统一清运处置。

建设项目生产厂区设有危险废物暂存库和一般固废暂存库，暂存库设置基本符合规范要求；一般固废和危险废物按要求贮存在相应的暂存库内。

#### 9.2.1.5 污染物排放总量核算

##### 1、废气

根据运行时间和监测期间排放口排放速率监测结果，计算得出该企业废气污染因子的年排放量。废气监测因子排放量见表 9-10。

表 9-12 废气监测因子年排放量

特征污染物	监测日期	各有组织废气出口排放速率总和 (kg/h)	年运行时间 (h)	核算排放量 (t/a)	环评建议有组织总量 (t/a)	符合情况
VOCs	2026.04.01	0.254	7200	1.48	8.28	符合
	2026.04.02	0.158				

由上表可知，VOCs 排放总量为 1.48t/a，符合环评总量控制 VOCs 8.28t/a 的要求。

## 2、废水

项目年排水量约 17876 吨，排放浓度 COD<sub>Cr</sub> 按 50mg/L 计，NH<sub>3</sub>-N 按 5mg/L 计，则 COD<sub>Cr</sub> 排放总量为 0.89t/a，NH<sub>3</sub>-N 排放总量为 0.089t/a。符合环评总量控制 COD<sub>Cr</sub> 1.11t/a 和 NH<sub>3</sub>-N 0.11t/a 的要求。

### 9.2.2 环保设施去除效率监测结果

#### 9.2.2.1 废气

本项目废气处理设施去除效率见表 9-11 所示。

表 9-11 废气处理设施去除效率情况

排气筒	废气处理设施	项目	2026.04.01	2026.04.02	2026.04.07	2026.04.08	平均去除率
复合、印刷、擦拭有机废气	活性炭吸附+催化燃烧处理装置	乙酸乙酯去除率 (%)	98.3	93.1	/	/	95.7
酸雾废气、蚀刻、盐酸储罐废气	回收塔+二级水喷淋+碱液喷淋塔	HCL 去除率 (%)	31.7	19.2	/	/	25.4
酸溶、聚合废气	二级水喷淋+碱液喷淋塔	HCL 去除率 (%)	/	/	35.3	10.4	22.8

2026 年 04 月 01 日-04 月 02 日监测期间，复合、印刷、擦拭有机废气处理设施对乙酸乙酯的平均去除率为 95.7%；酸雾废气、蚀刻、盐酸储罐废气处理设施对氯化氢的平均去除率为 25.4%。2026 年 04 月 07 日-04 月 08 日监测期间，酸溶、聚合废气处理设施对氯化氢的平均去除率为 22.8%

## 10、验收监测结论

### 10.1 环境保护设施调试运行效果

#### 10.1.1 环保设施处理效率监测结果

##### 10.1.1.1 废气

2026 年 04 月 01 日-04 月 02 日监测期间,复合、印刷、擦拭有机废气处理设施对乙酸乙酯的平均去除率为 95.7%; 酸雾废气、蚀刻、盐酸储罐废气处理设施对氯化氢的平均去除率为 25.4%。2026 年 04 月 07 日-04 月 08 日监测期间,酸溶·聚合废气处理设施对氯化氢的平均去除率为 22.8%

#### 10.1.2 污染物排放监测结果

##### 10.1.2.1 废水验收监测结论

2026 年 04 月 07 日-04 月 08 日监测期间,美思特射频技术科技（长兴）有限公司生产废水排放口和生活污水排放口中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类、氨氮、总磷排放浓度均符合《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）中表 1“间接排放”标准限值要求,生产废水排放口中的 BOD<sub>5</sub> 排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准限值要求。

##### 10.1.2.2 废气验收监测结论

###### 1、有组织废气

2026 年 04 月 01 日-04 月 02 日监测期间,有机废气处理设施出口中乙酸乙酯排放浓度及排放速率均符合《印刷工业大气污染物排放标准》GB41616-2022 中表 1,NMHC 的限值,臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中相关标准限值要求;酸溶·聚合废气和酸雾废气、蚀刻、盐酸储罐废气处理设施出口中氯化氢排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2“新污染源大气污染物排放限值”中的二级标准。

2026 年 04 月 01 日-04 月 02 日监测期间,食堂油烟废气排放口中油烟废气排放浓度符合《饮食油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中标准限值要求。

###### 2、厂界无组织废气

2026 年 04 月 07 日-04 月 08 日监测期间内,厂界无组织废气各监测点中氯

化氢、乙酸乙酯排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 “新污染源大气污染物排放限值”中无组织排放监控浓度限值要求；厂界无组织废气各监测点中臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准（GB14554-93）》中“无组织厂界标准”限值要求。

#### 10.1.2.3 噪声验收监测结论

2026 年 04 月 07 日~2026 年 04 月 08 日监测周期内，企业厂界东、南、西、北侧昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准要求；东侧居民点昼间、夜间声环境噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求。

#### 10.1.2.4 固废验收监测结论

本项目固废主要为污水处理污泥、废抹布、废胶水桶、废油墨桶、废活性炭、废催化剂、废胶水、废油墨、不合格产品、边角料、残渣和墨渣。

不合格产品、边角料和残渣企业统一收集后出售给物资利用公司回收利用；废胶水桶、废油墨桶、印刷机擦拭废抹布、废活性炭、废胶水、墨渣和废催化剂属于危险固废，分类收集后委托有资质单位进行安全处置；职工生活垃圾和污水处理污泥委托当地环卫部门统一清运处置。

建设项目生产厂区设有危险废物暂存库和一般固废暂存库，暂存库设置基本符合规范要求；一般固废和危险废物按要求贮存在相应的暂存库内。

#### 10.1.2.5 污染物排污总量

经核算，企业 VOC<sub>S</sub> 排放总量为 1.48t/a、COD<sub>Cr</sub> 排放总量为 0.89t/a，NH<sub>3</sub>-N 排放总量为 0.089t/a。

### 10.2 总结论

该项目在建设及运营中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告书和批复意见中要求的环保设施与措施；监测期间废气、废水均达标排放，厂界噪声均能达标，基本符合建设项目环境保护设施竣工验收条件。

### 10.3 建议

（1）建议进一步提高环保管理水平，健全各项规章制度并严格遵照执行，

本着“以防为主，综合治理，以管促治”的原则，加强科学管理，切实落实企业制定的各项环保措施，以进一步减少污染的排放量。

（2）加强废气处理设施的运行管理和台账建设，各废气处理设施应做好清理维护，确保废气达标排放。

（3）完善各类环保管理制度，环保设备要有专人负责管理，将环保责任落实到人。

（4）完善危废暂存仓库的截留导排、标识标签标牌等规范化建设，加强危废台账和转移联单管理。

## 11、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收报告书

填表单位（盖章）： 美思特射频技术科技（长兴）有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		美思特射频技术科技（长兴）有限公司年产 RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签 770 万平方米建设项目				项目代码		/		建设地点		长兴县泗安镇工业园区		
	行业类别（分类管理名录）		C3990 其他电子设备制造				建设性质		☑新建 □扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度		/		
	设计生产能力		年产 RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签 770 万平方米				实际生产能力		年产 RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签 770 万平方米		环评单位		浙江大学		
	环评文件审批机关		长兴县环境保护局				审批文号		长环管[2017]121 号		环评文件类型		报告书		
	开工日期		2017 年 10 月				竣工日期		2019 年 4 月		排污许可证申领时间		2026 年 03 月 20 日		
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		91330522350143810U001U		
	验收单位		美思特射频技术科技（长兴）有限公司				环保设施监测单位		杭州瑞环检测有限公司		验收监测时工况		85.0%、82.0%、94.0%、86.2%		
	投资总概算（万元）		20000				环保投资总概算（万元）		590		所占比例（%）		2.95		
	实际总投资		20000				实际环保投资（万元）		590		所占比例（%）		2.95		
	废水治理（万元）		160	废气治理（万元）	363	噪声治理（万元）	20	固体废物治理（万元）	47	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/		
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		7200h			
运营单位		/				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				/		验收时间		2026 年 04 月 01 日-04 月 02 日 2026 年 04 月 07 日-04 月 08 日	
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	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)	
	废水														
	化学需氧量							0.89	1.11						
	氨氮							0.089	0.11						
	总磷														
	废气														
	二氧化硫														
	烟尘														
	工业粉尘														
	氮氧化物														
工业固体废物															
与项目有关的其他特征污染物		VOC					1.48	8.28							

注：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——万吨/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；水污染物排放量——吨/年，大气污染物排放浓度——毫克/立方米；大气污染物排放量——吨/年

# 长兴县环境保护局文件

长环管[2017]121 号

## 关于美思特射频技术科技（长兴）有限公司 年产 RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标 签、射频卡、智能标签 770 万平方米建设项目 环境影响报告书的审查意见



美思特射频技术科技（长兴）有限公司：

你单位提交的《关于要求许可美思特射频技术科技（长兴）有限公司年产 RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签 770 万平方米建设项目环境影响评价文件的申请》和浙江大学编制的《美思特射频技术科技（长兴）有限公司年产 RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签 770 万平方米建设项目环境影响报告书》（报批稿）均悉。经研究，我局对该项目的审查意见如下：

一、该项目总投资 20000 万元，选址于长兴县泗安镇工业园区新增土地建设，购置复合机、清洗机、印刷机、蚀刻脱墨一体

机等生产及辅助设备；本项目投产后可形成年产 RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签 770 万平方米的生产能力。根据项目环境影响报告书、公众调查意见及公示公告意见反馈情况、专家评审意见、发改改备案[2015]98 号和其它相关部门同意意见，原则同意项目环评报告结论。

二、环评报告书的污染防治对策及措施可作为项目设计、实施和今后企业环境保护管理的依据。项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施发生重大变动的，应当重新报批环境影响评价文件。

三、项目建设时必须严格执行环保“三同时”制度，认真落实污染防治措施，确保污染物排放达到报告书提出的要求，污染治理工程必须委托资质单位设计施工并报环保部门备案，并做好以下工作：

1. 加强废气污染防治。切实按照环评要求加强项目有机废气、氯化氢、污水站恶臭等的污染防治。酸性废气经收集通过二级水喷淋+碱液喷淋塔进行碱液洗涤达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源二级标准经不低于 15m 排气筒排放；有机废气收集后活性炭吸附-催化燃烧处理装置处理满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级标准经不低于 15m 排气筒排放；燃气锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 规定的新建锅炉大气污染物排放浓度限值；恶臭排放执行 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》二级标准；食堂油烟废气经油烟净化器处理达标后高空排放。

2. 加强废水污染防治。项目须实施全厂雨污分流、清污分流。生产废水、碱液喷淋塔废水经自建污水处理设施处理、生活污水

经化粪池处理后均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，一并纳入市政污水管网由长兴城西绿洲污水处理有限公司处理。

3. 加强噪声污染防治。厂区平面合理布局，选用低噪设备，采取有效的隔声、降噪措施，加强厂区环境绿化，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

4. 固体废物分类收集，按质处理。严格执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中有关规定。不合格品、边角料、石英砂、废催化剂出售给废旧资源回收公司；生活垃圾集中收集委托当地环卫部门统一清运；废胶水、废油墨、印刷机擦拭废抹布、废活性炭等危险固废委托有相应处理资质单位处理，并严格按危险固废转移联单制度进行管理。

四、企业内部应建立环境保护和安全生产管理机构，制定相应的管理制度，落实责任，强化日常环境管理，加强对污染治理设施的维护保养，若废气、废水等治理设施因故障不能正常运行，必须及时停产检修。同时加强危险品的管理，防止发生泄漏等环境污染事故，进一步完善应急预案、定期进行应急演练，规范设置事故应急池、初期雨水收集池，落实应急措施。

五、项目应采用先进技术和设备，实施清洁生产，减少污染物排放，落实总量控制要求。

六、严格执行国家有关卫生防护距离要求，当地政府和规划部门应严格控制卫生防护距离范围内的用地性质，今后不得规划新建居民住宅、学校等环境敏感设施。

七、建设单位须制定环境监测计划，设置标准化污水排放口，定期对污染源和项目周边环境质量状况进行监测，及时掌握项目运行和周边环境质量的情况。

八、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须依法开展环保设施竣工验收。经验收合格后，项目方可正式投入运行。



---

抄送：长兴县泗安镇人民政府

---

长兴县环境保护局办公室

---

2017年10月17日印发

---

# 排污许可证

证书编号：91330522350143810U001U

单位名称：美思特射频技术科技（长兴）有限公司

注册地址：浙江省湖州市长兴县泗安镇工业园区

法定代表人：翁琳峰

生产经营场所地址：浙江省湖州市长兴县泗安镇工业园区

行业类别：

其他电子设备制造，环境污染处理专用药剂材料制造

统一社会信用代码：91330522350143810U

有效期限：自2026年03月20日至2031年03月19日止



发证机关：（盖章）湖州市生态环境局

发证日期：2026年03月20日

# 附件3 危废委托处置协议

浙江润泰环保科技有限公司

## 委托处置协议书

甲方：美思特射频技术科技（长兴）有限公司（以下简称甲方）

乙方：浙江润泰环保科技有限公司（以下简称乙方）

甲方环境影响评价审批文件文号或备案编号：

甲方排污许可证编号：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《浙江省固体废物污染环境防治条例》以及相关法律、法规的规定，甲、乙双方在自愿、平等和诚信的原则下，就甲方委托乙方处置危险废物的相关事宜，双方达成如下协议：

### 一、危险废物基本信息

序号	危废名称	废物代码	年计划申报量 (吨)	物理性状	包装方式	处置费用 元/吨
1	废抹布	900-041-49	30	固态	袋	2500
2	废活性炭	900-039-49	5	固态	袋	2500
3	废胶水	900-014-13	80	液态	桶	2500
4	废油墨	900-253-12	60	固态	袋	2500
5	废包装袋	900-041-49	3	固态	袋	2500
6	废包装桶	900-041-49	15	固态	桶	2500
7	(以下空白)					

### 二、甲、乙双方权责

1、甲方须向乙方提供企业和危险废物的相关资料包括营业执照复印件、开票资料、环评报告危固废一览表中的危废名称代码、数量、性状等，并确保所提供资料的真实性和合法性。

2、甲方须对在生产过程中产生的上述废物进行安全收集并分类储存，不同类型的危废采用相

应的封装容器，封装容器必须做到外观无破损、无泄漏、表面无污染。如甲方的包装容器不符合乙方要求或危险废物混合收集等，乙方有权拒绝接收该部分危废。

**3、甲方应保证每次处置的废物性状和所提供的资料基本相符，乙方有权对甲方要求处置的废物进行抽检，若检测结果与甲方提供的性状证明或样品性状有较大差别时，乙方有权拒绝接收甲方废物，已拉至乙方厂内的将予退货，运费由甲方承担。**

4、若甲方需乙方处置的危废种类发生变化，且在乙方处置范围内时，需改签或补签协议。

5、若甲方废物性状发生较大变化，或因某特殊原因而导致某些批次危废性状发生重大变化时，甲方应及时通报乙方，经双方协商，可重新签订相关处置协议。若甲方未及时通知乙方，导致在该废物的清理、运输、储存和处置等过程中产生不良影响或发生事故的，甲方须承担相应责任。若由此导致乙方处置费用增加，乙方有权向甲方提出追加处置费用和相应赔偿的要求。

**6、甲方现场的装车由甲方负责，乙方现场的卸货由乙方负责，运输过程中的安全问题由乙方督促运输单位负责。**

7、乙方须向甲方提供营业执照和危废经营许可证复印件，并加盖公章，并有义务向甲方告知乙方的危废处置范围、处置能力以及处置方法。同时，乙方须严格按照国家的规定和标准对已接收的危废进行合理、安全的处置。

8、协议签订后，甲方须及时在全国固体废物和化学品管理信息系统进行企业信息注册，完成危废申报登记，若需要乙方提供服务帮助的需提前告知。注册成功后及时通知乙方办理废物转移计划申报，若因甲方未及时办理手续或未及时通知乙方，导致相关审批、转移手续无法完成，所发生的责任和费用由甲方承担。

9、如因乙方原因不能处置甲方废物，需提前 15 天告知甲方，已接收的废物按实际过磅数量结算相应处置费。

## 二、危废的转移和运输

1、乙方负责安排运输，运费由甲方承担。

运费 1000 元/车次

2、乙方委托有危险货物道路运输资质的单位进行运输，运输过程中应全程监督，确保不发生危险废物的滴漏跑冒和违法倾倒等现象。有关交通安全、环境污染等一切责任由运输方负责；

3、甲方需提前 5 天告知乙方转运货物。

## 四、计费及支付方式

1、数量计量：甲方如具备计量条件双方可当场计量、若甲方不具备计量条件的、经甲乙双方协商指定第三方单位计量、或以乙方的计量为准（乙方计量工具符合长兴县质量技术监督检测认证、证书编号 LX-202302846）若发生争议，双方协商解决。

2、处置费用：

甲方在收到乙方发票后 7 个工作日内结清款项，逾期付款则加收违约金。

3、支付方式：对公转账。

## 五、特别约定



1、乙方向甲方提供危险废物分类收集转移及危险废物台账规范化管理业务的指导服务。

2、甲方应于合同签订三日内、支付乙方环保技术服务费及危废处置预收款，合计人民币【/】元整（¥【/】元）。本合同有效期内由于非乙方原因造成甲方废物未接收，该费用不返还、不续用至下一个合同续约年度，该费用做为环保技术服务费收取。

3、根据合同约定计算处置费用、运输费用。处置费用在预收处置费用中予以核销，合同年度内核销剩余部分不予返还也不予续用至下一个合同年度，剩余部份做为环保技术服务费收取。如果实际处置费超出预支付处置费，超出部分需要补缴，乙方另行开具处置费发票，由甲方于发票日后七个工作日内支付。

4、处置费价格根据市场行情进行更新，若行情发生较大变化，双方可以协商进行价格变更。

六、其它约定事项

1、本协议自 2026 年 1 月 1 日起至 2026 年 12 月 31 日止，并可于合同终止前 15 日内由任一方向提出续签，经双方协商一致签订新的委托协议书。

2、协议中未尽事宜，在法律、法规及有关规定的范围内由甲乙双方协商解决，如遇国家或当地生态环境主管部门出台新的政策、法规，甲乙双方应执行新的政策和规定。

3、本协议在履行过程中发生的任何争议，双方应协商解决；如协商不成的，任何一方均有权向甲方（受托方）所在地人民法院提起诉讼。

4、本协议一式二份，甲乙双方各执一份，经双方签字盖章后生效。

甲方(盖章): 美思特射频技术科技(长兴)有限 乙方(盖章): 浙江润泰环保科技有限公司  
公司

纳税人识别号: 91330522350143810U

纳税人识别号: 91330522MA2D4C9W63

开户银行:

开户银行:

长兴农村商业银行股份有限公司泗安支行

浙江长兴农村商业银行股份有限公司吕山支行

银行帐号: 2010 0014 2867 558

银行帐号: 201000253135508

地址:

地址:

湖州市长兴县泗安镇工业区

浙江省湖州市长兴县吕山乡吕山村吕蒙路 69 号

邮编: 313100

邮编: 313100

电话: 18058795936

电话: 0572-7656606/19957266309

法人/委托代理人: 翁琳峰

法人/委托代理人: 殷国龙

联系电话:

联系电话: 15088388000

2026 年 1 月 1 日

2026 年 1 月 1 日



#### 附件 4 建设项目调试公示时间

### 建设项目竣工公示

美思特射频技术科技（长兴）有限公司年产 RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签 770 万平方米建设（改造升级）项目已于 2026 年 2 月完成环保工程及配套辅助工程的建设。现向社会各界和市民群众公示，广泛征求各方意见。公众可将意见或建议来电、来信向美思特射频技术科技（长兴）有限公司反映，也可来电咨询项目建设情况。（来信请注明“公示反映”）

特此公告！

联系地址：长兴县泗安镇工业园区

联系电话：13905810725

美思特射频技术科技（长兴）有限公司

2026 年 2 月 19 日

## 建设项目环境保护设施调试日期公示

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等文件的要求，我单位公开美思特射频技术科技（长兴）有限公司年产 RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签 770 万平方米建设项目配套建设的环境保护设施的调试起止日期。调试的起止日期为：2026 年 2 月 20 日-2026 年 3 月 20 日，调试时长 1 个月。

美思特射频技术科技（长兴）有限公司

2026 年 2 月 20 日

# 附件 5 检测报告



## 检测报告

报告编号: HJ26030085-1

项目名称 美思特射频技术科技(长兴)有限公司年产 RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签 770 万平方米建设项目

委托单位 美思特射频技术科技(长兴)有限公司

受测单位 美思特射频技术科技(长兴)有限公司

报告日期 2026-04-17



杭州瑞环检测有限公司

检验检测专用章

# 声 明

- 一、本报告无授权签字人签名无效，本报告涂改无效。
- 二、本报告未盖本公司检验检测专用章无效。
- 三、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 四、未加盖资质认定标志的报告仅供科研、教学、企业内部质量控制等使用。
- 五、委托方送检样品的代表性和真实性由委托方负责。
- 六、委托方若对本报告有异议，请于收到本报告十五个工作日内向本公司提出。
- 七、本公司承诺对委托方的商业信息、技术文件、检测报告等有保密的义务。
- 八、本公司不负责委托方提供的信息的真实性进行证实。

## 检测报告

受测单位	美思特射频技术科技(长兴)有限公司		
受测单位地址	长兴县泗安镇工业园区		
检测类别	委托检测(采样)		
采样日期	2026-04-01~2026-04-08	检测日期	2026-04-01~2026-04-17
检测结果	检测结果见续页		
评判标准	《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/ 887-2013) 《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001) 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)		
结论	基于对所采样品进行的检测,G7 有机废气处理活性炭吸附-催化燃烧设备出口臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 2 标准限值要求。G9 酸雾废气碱液喷淋塔出口、G11 酸溶聚合废气出口所检项目符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 标准限值要求。G12 食堂油烟废气排放口油烟符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)表 2 标准限值要求。G1 厂界东侧上风向、G2 厂界西南侧下风向、G3 厂界西侧下风向、G4 厂界西北侧下风向臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 1, 二级新扩改建标准限值要求。G2 厂界西南侧下风向、G3 厂界西侧下风向、G4 厂界西北侧下风向氯化氢浓度最高点符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2, 无组织标准限值要求。W2 生产废水排放口、W3 生活废水排放口所检项目中氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/ 887-2013)标准限值要求, 其他测试项目符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4, 三级标准限值要求。N1 厂界东、N2 厂界南、N3 厂界西、N4 厂界北噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1, 3 类标准限值要求。N5 东南居民点噪声符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008)表 1, 2 类标准限值要求。		

编制:

张莹

张莹

审核:

来丽丽

来丽丽

授权签字人:

李爱红

李爱红

签发日期: 2026-04-17

## 检测报告

## 一、检测项目及方法

样品类别	检测项目	检测方法
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
固定污染源 废气	乙酸乙酯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014
	油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022
无组织排放 监控点空气	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
	区域环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008

## 检测报告

## 二、检测结果

## 油烟 (2026-04-01)

检测项目	检测结果					单位
排气筒名称	食堂油烟废气排放口 G12					
排气筒截面积	0.2000					m <sup>2</sup>
标干烟气流量	1.04×10 <sup>4</sup>					m <sup>3</sup> /h
频次	01	02	03	04	05	/
废气温度	26.4	29.9	29.5	28.3	24.8	°C
排放浓度	1.1	0.9	1.0	0.8	0.8	mg/m <sup>3</sup>
平均排放浓度	0.9					mg/m <sup>3</sup>
平均排放速率	0.0185					kg/h
标准	2.0					mg/m <sup>3</sup>
备注	1. 标准依据饮食业油烟排放标准 (试行) GB 18483-2001					

## 油烟 (2026-04-02)

检测项目	检测结果					单位
排气筒名称	食堂油烟废气排放口 G12					
排气筒截面积	0.2000					m <sup>2</sup>
标干烟气流量	1.04×10 <sup>4</sup>					m <sup>3</sup> /h
频次	01	02	03	04	05	/
废气温度	25.6	33.8	28.5	30.3	29.6	°C
排放浓度	1.3	1.0	1.3	1.0	0.9	mg/m <sup>3</sup>
平均排放浓度	1.1					mg/m <sup>3</sup>
平均排放速率	0.0218					kg/h
标准	2.0					mg/m <sup>3</sup>
备注	1. 标准依据饮食业油烟排放标准 (试行) GB 18483-2001					

采样日期	采样地点	检测项目	浓度(无量纲)				标准 (无量纲)
			1	2	3	最大值	
2026-04-01	G7 有机废气处理 活性炭吸附-催化燃烧 设备出口	臭气浓度	199	173	199	199	≤6000
2026-04-02		臭气浓度	151	309	354	354	≤6000

烟气参数

采样地点	排气筒高度 (m)	采样日期		排气温度 (°C)	排气压力		排气水分含量 (含湿量) (%)	烟气含氧量 (%)	排气流速 (m/s)	排气流量 (m³/h)	
					静压 (kPa)	动压 (Pa)				湿排气流量	干排气流量
G8 酸雾废气碱液喷淋塔进口	/	2026-04-01	第一次	34.1	-0.21	46	3.79	21.0	7.4	8.80×10³	7.52×10³
			第二次	34.2	-0.21	45	4.24	21.0	7.3	8.68×10³	7.39×10³
			第三次	34.4	-0.23	44	4.63	21.0	7.2	8.64×10³	7.31×10³
		2026-04-02	第一次	32.6	-0.24	47	3.70	21.0	7.4	8.88×10³	7.67×10³
			第二次	33.0	-0.24	46	4.09	21.0	7.4	8.80×10³	7.56×10³
			第三次	33.0	-0.25	46	4.39	21.0	7.4	8.80×10³	7.53×10³
G9 酸雾废气碱液喷淋塔出口	20	2026-04-01	第一次	33	-0.04	44	7.5	20.9	7.30	8.72×10³	7.22×10³
			第二次	34	-0.04	45	7.3	20.9	7.42	8.87×10³	7.34×10³
			第三次	33	-0.03	46	7.4	20.9	7.43	8.88×10³	7.37×10³
		2026-04-02	第一次	30	-0.03	44	6.9	20.9	7.24	8.65×10³	7.31×10³
			第二次	32	-0.02	45	7.0	20.9	7.34	8.77×10³	7.37×10³
			第三次	33	-0.05	45	6.9	20.9	7.39	8.82×10³	7.39×10³
G10 酸溶聚合废气进口	/	2026-04-07	第一次	22	-0.06	1	2.8	20.9	1.22	1.05×10³	940
			第二次	22	-0.21	2	2.8	20.9	1.51	1.30×10³	1.17×10³
			第三次	20	-0.18	2	2.8	20.9	1.36	1.166×10³	1.06×10³
		2026-04-08	第一次	21	-0.21	1	2.8	20.9	1.22	1.04×10³	940
			第二次	22	-0.24	1	2.8	20.9	1.07	918	825
			第三次	23	-0.23	2	2.9	20.9	1.37	1.17×10³	1.05×10³
G11 酸溶聚合废气出口	25	2026-04-07	第一次	20.8	0.01	1	3.01	21.0	1.1	941	851
			第二次	20.6	-0.00	2	3.05	21.0	1.4	1.13×10³	1.06×10³
			第三次	20.2	0.00	1	3.16	21.0	1.1	941	852
		2026-04-08	第一次	20.8	-0.03	2	3.16	21.0	1.4	1.17×10³	1.05×10³
			第二次	20.6	-0.02	2	3.36	21.0	1.5	1.28×10³	1.15×10³
			第三次	20.4	-0.00	2	3.62	21.0	1.4	1.17×10³	1.05×10³

固定污染源废气检测

采样时间	采样地点	样品编号	检测项目	检出限	检测结果 (均值)	标准	单位	
2026-04-01	G8 酸雾废气碱液喷淋塔进口	HJ26030085 G0801	氯化氢	排放浓度	1.1	2.0	/	mg/m³
			排放速率	/	0.0195	/	kg/h	
		HJ26030085 G0802	氯化氢	排放浓度	1.1	2.6	/	mg/m³
			排放速率	/	0.0184	/	kg/h	
		HJ26030085 G0803	氯化氢	排放浓度	1.1	2.8	/	mg/m³
				排放速率	/	0.0161	/	kg/h

采样时间	采样地点	样品编号	检测项目	检出限	检测结果 (均值)	标准	单位	
2026-04-01	G9 酸雾废气 碱液喷淋塔出口	HJ26030085 G0901	氯化氢	排放浓度	1.1	1.8	≤100	mg/m <sup>3</sup>
				排放速率	/	0.0128	≤0.43	kg/h
		HJ26030085 G0902	氯化氢	排放浓度	1.1	1.8	≤100	mg/m <sup>3</sup>
				排放速率	/	0.0130	≤0.43	kg/h
		HJ26030085 G0903	氯化氢	排放浓度	1.1	1.5	≤100	mg/m <sup>3</sup>
				排放速率	/	0.0111	≤0.43	kg/h
2026-04-02	G8 酸雾废气 碱液喷淋塔进口	HJ26030085 G0804	氯化氢	排放浓度	1.1	2.4	/	mg/m <sup>3</sup>
				排放速率	/	0.0130	/	kg/h
		HJ26030085 G0805	氯化氢	排放浓度	1.1	2.1	/	mg/m <sup>3</sup>
				排放速率	/	0.0134	/	kg/h
	HJ26030085 G0806	氯化氢	排放浓度	1.1	2.1	/	mg/m <sup>3</sup>	
			排放速率	/	0.0140	/	kg/h	
	G9 酸雾废气 碱液喷淋塔出口	HJ26030085 G0904	氯化氢	排放浓度	1.1	1.8	≤100	mg/m <sup>3</sup>
				排放速率	/	0.0134	≤0.43	kg/h
		HJ26030085 G0905	氯化氢	排放浓度	1.1	1.8	≤100	mg/m <sup>3</sup>
				排放速率	/	0.0135	≤0.43	kg/h
		HJ26030085 G0906	氯化氢	排放浓度	1.1	1.9	≤100	mg/m <sup>3</sup>
				排放速率	/	0.0140	≤0.43	kg/h
2026-04-07	G10 酸溶聚合 废气进口	HJ26030085 G1001	氯化氢	排放浓度	1.1	2.6	/	mg/m <sup>3</sup>
				排放速率	/	2.41×10 <sup>-3</sup>	/	kg/h
		HJ26030085 G1002	氯化氢	排放浓度	1.1	3.0	/	mg/m <sup>3</sup>
				排放速率	/	3.51×10 <sup>-3</sup>	/	kg/h
		HJ26030085 G1003	氯化氢	排放浓度	1.1	2.6	/	mg/m <sup>3</sup>
				排放速率	/	2.72×10 <sup>-3</sup>	/	kg/h

采样时间	采样地点	样品编号	检测项目	检出限	检测结果 (均值)	标准	单位	
2026-04-07	G11 酸溶聚合 废气出口	HJ26030085 G1101	氯化氢	排放浓度	1.1	2.2	≤100	mg/m <sup>3</sup>
				排放速率	/	1.84×10 <sup>-3</sup>	≤0.91	kg/h
		HJ26030085 G1102	氯化氢	排放浓度	1.1	1.9	≤100	mg/m <sup>3</sup>
				排放速率	/	1.98×10 <sup>-3</sup>	≤0.91	kg/h
		HJ26030085 G1103	氯化氢	排放浓度	1.1	2.0	≤100	mg/m <sup>3</sup>
				排放速率	/	1.70×10 <sup>-3</sup>	≤0.91	kg/h
2026-04-08	G10 酸溶聚合 废气进口	HJ26030085 G1004	氯化氢	排放浓度	1.1	2.9	/	mg/m <sup>3</sup>
				排放速率	/	2.86×10 <sup>-3</sup>	/	kg/h
		HJ26030085 G1005	氯化氢	排放浓度	1.1	2.4	/	mg/m <sup>3</sup>
				排放速率	/	1.98×10 <sup>-3</sup>	/	kg/h
	HJ26030085 G1006	氯化氢	排放浓度	1.1	2.4	/	mg/m <sup>3</sup>	
			排放速率	/	2.56×10 <sup>-3</sup>	/	kg/h	
	G11 酸溶聚合 废气出口	HJ26030085 G1104	氯化氢	排放浓度	1.1	2.2	≤100	mg/m <sup>3</sup>
				排放速率	/	2.31×10 <sup>-3</sup>	≤0.91	kg/h
		HJ26030085 G1105	氯化氢	排放浓度	1.1	2.3	≤100	mg/m <sup>3</sup>
				排放速率	/	2.84×10 <sup>-3</sup>	≤0.91	kg/h
		HJ26030085 G1106	氯化氢	排放浓度	1.1	1.5	≤100	mg/m <sup>3</sup>
				排放速率	/	1.54×10 <sup>-3</sup>	≤0.91	kg/h
备注	部分样品浓度超曲线范围, 无法计算准确均值。							

## 气象参数

采样地点	采样日期	温度 (°C)	气压 (Kpa)	风速 (m/s)	风向	天气情况	
G1 厂界东侧上风向	2026-04-07	第一次	22.2	101.8	1.7	东	晴
		第二次	25.1	101.8	2.1	东	晴
		第三次	24.0	101.8	2.0	东	晴
		第四次	19.5	101.8	2.0	东	晴
	2026-04-08	第一次	17.6	100.8	2.0	东	晴
		第二次	20.4	100.8	2.1	东	晴
		第三次	25.2	100.8	1.8	东	晴
		第四次	23.0	100.8	2.0	东	晴
G2 厂界西南侧下风向	2026-04-07	第一次	22.3	101.8	1.7	东	晴
		第二次	25.1	101.8	2.1	东	晴
		第三次	24.0	101.8	2.0	东	晴
		第四次	19.5	101.8	2.0	东	晴
	2026-04-08	第一次	17.6	101	2.0	东	晴
		第二次	20.4	101	2.1	东	晴
		第三次	25.2	101	1.8	东	晴
		第四次	23.0	101	2.0	东	晴
G3 厂界西侧下风向	2026-04-07	第一次	22.2	101.8	1.7	东	晴
		第二次	25.1	101.8	2.1	东	晴
		第三次	24.0	101.8	2.0	东	晴
		第四次	19.5	101.8	2.0	东	晴
	2026-04-08	第一次	17.6	101	2.0	东	晴
		第二次	20.4	101	2.1	东	晴
		第三次	25.2	101	1.8	东	晴
		第四次	23.0	101	2.0	东	晴
G4 厂界西北侧下风向	2026-04-07	第一次	22.3	101.8	1.7	东	晴
		第二次	25.1	101.8	2.1	东	晴
		第三次	24.0	101.8	2.0	东	晴
		第四次	19.5	101.8	2.0	东	晴
	2026-04-08	第一次	17.6	101	2.0	东	晴
		第二次	20.7	101	2.1	东	晴
		第三次	25.2	101	1.8	东	晴
		第四次	23.0	101	2.0	东	晴

## 无组织排放监控点空气检测

检测项目	采样日期	采样地点	检出限	厂界浓度(mg/m <sup>3</sup> )				标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
				第一次	第二次	第三次	第四次	
氯化氢	2026-04-07	G1 厂界东侧上风向	0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	≤0.20
		G2 厂界西南侧下风向	0.06	0.07	0.07	0.06	0.06	≤0.20
		G3 厂界西侧下风向	0.06	0.08	0.07	0.07	0.07	≤0.20
		G4 厂界西北侧下风向	0.06	0.06	0.07	0.07	0.06	≤0.20
	2026-04-08	G1 厂界东侧上风向	0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	≤0.20
		G2 厂界西南侧下风向	0.06	0.07	0.06	0.07	0.07	≤0.20
		G3 厂界西侧下风向	0.06	0.08	0.07	0.07	0.06	≤0.20
		G4 厂界西北侧下风向	0.06	0.06	0.06	0.07	0.07	≤0.20

检测项目	采样日期	采样地点	厂界浓度(无量纲)					标准限值 (无量纲)
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	
臭气浓度	2026-04-07	G1 厂界东侧上风向	<10	<10	<10	<10	<10	≤20
		G2 厂界西南侧下风向	<10	<10	<10	<10	<10	≤20
		G3 厂界西侧下风向	<10	<10	<10	<10	<10	≤20
		G4 厂界西北侧下风向	<10	<10	<10	<10	<10	≤20
	2026-04-08	G1 厂界东侧上风向	<10	<10	<10	<10	<10	≤20
		G2 厂界西南侧下风向	<10	<10	<10	<10	<10	≤20
		G3 厂界西侧下风向	<10	<10	<10	<10	<10	≤20
		G4 厂界西北侧下风向	<10	<10	<10	<10	<10	≤20

## 废水检测

采样日期	采样地点	检测项目	检出限	检测结果				均值 (范围)	标准 限值	单位
				1	2	3	4			
2026-04-07	W1 调节池	样品性状	/	淡乳白色、 微臭、浊 液体	淡乳白色、 微臭、浊 液体	淡乳白色、 微臭、浊 液体	淡乳白色、 微臭、浊 液体	/	/	/
		pH 值	/	1.6	1.9	2.3	1.9	1.6-2.3	/	无量纲
		氨氮	0.025	17.0	8.59	8.31	8.80	10.7	/	mg/L
		化学 需氧量	4	1.04×10 <sup>3</sup>	1.16×10 <sup>3</sup>	976	982	1.04×10 <sup>3</sup>	/	mg/L
		石油类	0.06	11.8	12.1	10.8	15.2	12.5	/	mg/L
		五日生化 需氧量	0.5	491	395	481	487	464	/	mg/L
		悬浮物	4	27	38	41	33	35	/	mg/L
总磷	0.01	0.59	0.54	0.63	0.65	0.60	/	mg/L		

采样日期	采样地点	检测项目	检出限	检测结果				均值 (范围)	标准 限值	单位
				1	2	3	4			
2026-04-07	W2 生产废水 排放口	样品性状	/	无色、无臭、 微浊液体	无色、无臭、 微浊液体	无色、无臭、 微浊液体	无色、无臭、 微浊液体	/	/	/
		pH 值	/	6.4	6.5	6.2	6.2	6.2-6.5	6~9	无量纲
		氨氮	0.025	9.13	7.92	8.56	7.83	8.36	≤35	mg/L
		化学 需氧量	4	358	313	319	371	340	≤500	mg/L
		石油类	0.06	5.22	4.10	2.92	6.08	4.58	≤20	mg/L
		五日生化 需氧量	0.5	165	137	134	156	148	≤300	mg/L
		悬浮物	4	100	69	37	20	57	≤400	mg/L
	总磷	0.01	0.21	0.19	0.16	0.19	0.19	≤8	mg/L	
	W3 生活废水 排放口	样品性状	/	黄、臭、 浊液体	黄、臭、 浊液体	黄、臭、 浊液体	黄、臭、 浊液体	/	/	/
		pH 值	/	7.5	7.4	7.6	7.4	7.4-7.6	6~9	无量纲
		氨氮	0.025	31.3	29.4	32.8	30.2	30.9	≤35	mg/L
		化学 需氧量	4	394	376	303	313	346	≤500	mg/L
		石油类	0.06	4.09	6.09	3.22	5.54	4.74	≤20	mg/L
		悬浮物	4	88	69	76	58	73	≤400	mg/L
总磷		0.01	4.80	5.60	5.62	5.99	5.50	≤8	mg/L	
2026-04-08	W1 调节池	样品性状	/	淡乳白色、 微臭、浊 液体	淡乳白色、 微臭、浊 液体	淡乳白色、 微臭、浊 液体	淡乳白色、 微臭、浊 液体	/	/	/
		pH 值	/	1.8	2.2	1.7	2.1	1.7-2.2	/	无量纲
		氨氮	0.025	8.66	9.37	9.58	9.37	9.24	/	mg/L
		化学 需氧量	4	1.11×10 <sup>3</sup>	907	921	1.02×10 <sup>3</sup>	990	/	mg/L
		石油类	0.06	14.9	12.2	8.87	8.78	11.2	/	mg/L
		五日生化 需氧量	0.5	411	439	483	429	440	/	mg/L
		悬浮物	4	25	27	31	20	26	/	mg/L
		总磷	0.01	0.68	0.44	0.50	0.53	0.54	/	mg/L

采样日期	采样地点	检测项目	检出限	检测结果				均值 (范围)	标准 限值	单位
				1	2	3	4			
2026-04-08	W2 生产废水 排放口	样品性状	/	无色、无臭、 微浊液体	无色、无臭、 微浊液体	无色、无臭、 微浊液体	无色、无臭、 微浊液体	/	/	/
		pH 值	/	6.2	6.4	6.1	6.2	6.1-6.4	6~9	无量纲
		氨氮	0.025	8.31	7.63	7.89	8.85	8.17	≤35	mg/L
		化学 需氧量	4	387	414	413	402	404	≤500	mg/L
		石油类	0.06	4.61	3.15	7.13	7.24	5.53	≤20	mg/L
		五日生化 需氧量	0.5	116	166	140	128	138	≤300	mg/L
		悬浮物	4	38	43	24	30	34	≤400	mg/L
	总磷	0.01	0.19	0.22	0.16	0.29	0.22	≤8	mg/L	
	W3 生活废水 排放口	样品性状	/	黄、臭、 浊液体	黄、臭、 浊液体	黄、臭、 浊液体	黄、臭、 浊液体	/	/	/
		pH 值	/	7.6	7.5	7.6	7.3	7.3-7.6	6~9	无量纲
		氨氮	0.025	31.1	28.4	29.2	30.0	29.7	≤35	mg/L
		化学 需氧量	4	366	369	427	404	392	≤500	mg/L
		石油类	0.06	5.82	6.81	5.19	7.82	6.41	≤20	mg/L
		悬浮物	4	49	55	42	53	50	≤400	mg/L
总磷		0.01	5.47	5.37	5.57	5.88	5.57	≤8	mg/L	

## 噪声检测

采样时间	测试点位	检测项目	检测结果		标准	单位	
			Leq	Lmax			
2026-04-07	N1 厂界东	工业企业厂界环境噪声	夜间	51	61.8	≤55	dB(A)
			昼间	55	/	≤65	dB(A)
	N2 厂界南		夜间	48	63.9	≤55	dB(A)
			昼间	54	/	≤65	dB(A)
	N3 厂界西		夜间	54	62.7	≤55	dB(A)
			昼间	59	/	≤65	dB(A)
	N4 厂界北		夜间	53	55.2	≤55	dB(A)
			昼间	54	/	≤65	dB(A)

采样时间	测试点位	检测项目	检测结果		标准	单位	
			Leq	Lmax			
2026-04-08	N1 厂界东	工业企业厂界环境噪声	夜间	48	58.1	≤55	dB(A)
			昼间	53	/	≤65	dB(A)
	N2 厂界南		夜间	48	58.8	≤55	dB(A)
			昼间	60	/	≤65	dB(A)
	N3 厂界西		夜间	54	58.1	≤55	dB(A)
			昼间	55	/	≤65	dB(A)
	N4 厂界北		夜间	51	59.8	≤55	dB(A)
			昼间	60	/	≤65	dB(A)

采样时间	采样地点	检测项目	检测结果							单位	
			Leq	L10	L50	L90	Lmax	Lmin	SD		
2026-04-07	N5 东南居民点	区域环境噪声	夜间	48	49.7	47.4	45.6	59.6	43.5	1.7	dB(A)
			昼间	56	59.0	54.5	51.3	68.7	47.2	3.1	dB(A)
2026-04-08		区域环境噪声	夜间	46	49.6	44.4	42.5	56.4	41.1	2.8	dB(A)
			昼间	54	56.4	52.1	49.5	70.0	46.7	3.1	dB(A)

### 附点位图:



\*\*\*报告结束\*\*\*

# 检测报告

报告编号: HJ26030085-2

项目名称 美思特射频技术科技(长兴)有限公司年产  
RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、  
射频卡、智能标签 770 万平方米建设项目

委托单位 美思特射频技术科技(长兴)有限公司

受测单位 美思特射频技术科技(长兴)有限公司

报告日期 2026-04-17

杭州瑞环检测有限公司  
检验检测专用章

# 声 明

- 一、本报告无授权签字人签名无效，本报告涂改无效。
- 二、本报告未盖本公司检验检测专用章无效。
- 三、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 四、未加盖资质认定标志的报告仅供科研、教学、企业内部质量控制等使用。
- 五、委托方送检样品的代表性和真实性由委托方负责。
- 六、委托方若对本报告有异议，请于收到本报告十五个工作日内向本公司提出。
- 七、本公司承诺对委托方的商业信息、技术文件、检测报告等有保密的义务。
- 八、本公司不负责委托方提供的信息的真实性进行证实。

## 检测报告

受测单位	美思特射频技术科技(长兴)有限公司		
受测单位地址	长兴县泗安镇工业园区		
检测类别	委托检测(采样)		
采样日期	2026-04-01~2026-04-02	检测日期	2026-04-01~2026-04-17
检测结果	检测结果见续页		
评判标准	—		
结 论	—		

编制:

张莹

张莹

审核:

来丽丽

来丽丽

授权签字人:

李爱红

李爱红

签发日期: 2026-04-17

## 检测报告

### 二、检测项目及方法

样品类别	检测项目	检测方法
固定污染源废气	乙酸乙酯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014

### 二、检测结果

#### 烟气参数

采样地点	排气筒高度 (m)	采样日期	排气温度 (°C)	排气压力		排气水分含量 (含湿量) (%)	烟气含氧量 (%)	排气流速 (m/s)	排气流量 (m³/h)		
				静压 (kPa)	动压 (Pa)				湿排气流量	干排气流量	
G5 有机废气处理 活性炭吸附-催化 燃烧设备进口一	/	2026-04-01	第一次	37	-0.91	111	3.6	20.9	11.6	3.96×10 <sup>4</sup>	3.36×10 <sup>4</sup>
			第二次	37	-0.91	111	3.4	20.9	11.6	3.97×10 <sup>4</sup>	3.37×10 <sup>4</sup>
			第三次	39	-0.85	111	3.3	20.9	11.6	3.97×10 <sup>4</sup>	3.36×10 <sup>4</sup>
		2026-04-02	第一次	38	-0.69	108	3.2	20.9	11.4	3.91×10 <sup>4</sup>	3.32×10 <sup>4</sup>
			第二次	41	-0.85	114	3.2	20.9	11.8	4.04×10 <sup>4</sup>	3.39×10 <sup>4</sup>
			第三次	41	-0.85	121	3.2	20.9	12.2	4.18×10 <sup>4</sup>	3.51×10 <sup>4</sup>
G6 有机废气处理 活性炭吸附-催化 燃烧设备进口二	/	2026-04-01	第一次	37	-0.40	107	2.5	20.9	11.3	3.88×10 <sup>4</sup>	3.34×10 <sup>4</sup>
			第二次	40	-0.38	99	2.7	20.9	11.0	3.76×10 <sup>4</sup>	3.20×10 <sup>4</sup>
			第三次	42	-0.38	109	2.6	20.9	11.5	3.95×10 <sup>4</sup>	3.34×10 <sup>4</sup>
		2026-04-02	第一次	41.3	-0.42	115	2.95	20.9	11.8	4.03×10 <sup>4</sup>	3.39×10 <sup>4</sup>
			第二次	41.7	-0.44	116	3.14	20.9	11.9	4.06×10 <sup>4</sup>	3.41×10 <sup>4</sup>
			第三次	42.3	-0.42	112	3.08	20.9	11.7	3.99×10 <sup>4</sup>	3.34×10 <sup>4</sup>
G7 有机废气处理 活性炭吸附-催化 燃烧设备出口	25	2026-04-01	第一次	32.3	0.10	360	3.69	20.9	20.5	7.02×10 <sup>4</sup>	6.07×10 <sup>4</sup>
			第二次	32.6	0.11	355	3.60	20.9	20.4	6.99×10 <sup>4</sup>	6.04×10 <sup>4</sup>
			第三次	32.7	0.10	366	3.56	20.9	20.7	7.09×10 <sup>4</sup>	6.13×10 <sup>4</sup>
		2026-04-02	第一次	36.3	0.16	365	3.51	20.9	20.8	7.13×10 <sup>4</sup>	6.08×10 <sup>4</sup>
			第二次	36.7	0.16	370	3.52	20.9	21.0	7.17×10 <sup>4</sup>	6.12×10 <sup>4</sup>
			第三次	37.0	0.13	365	3.50	20.9	20.8	7.13×10 <sup>4</sup>	6.07×10 <sup>4</sup>

## 固定污染源废气检测

采样时间	采样地点	样品编号	检测项目	检出限	检测结果 (均值)	单位	
2026-04-01	G5 有机废气处理 活性炭吸附-催化燃烧 设备进口一	HJ26030085 G0501	乙酸乙酯	排放浓度	0.004	134	mg/m <sup>3</sup>
				排放速率	/	4.50	kg/h
		HJ26030085 G0502	乙酸乙酯	排放浓度	0.004	90.8	mg/m <sup>3</sup>
				排放速率	/	3.06	kg/h
		HJ26030085 G0503	乙酸乙酯	排放浓度	0.004	86.3	mg/m <sup>3</sup>
				排放速率	/	2.90	kg/h
	G6 有机废气处理 活性炭吸附-催化燃烧 设备进口二	HJ26030085 G0601	乙酸乙酯	排放浓度	0.004	51.4	mg/m <sup>3</sup>
				排放速率	/	1.72	kg/h
		HJ26030085 G0602	乙酸乙酯	排放浓度	0.004	81.3	mg/m <sup>3</sup>
	排放速率			/	2.60	kg/h	
	HJ26030085 G0603	乙酸乙酯	排放浓度	0.004	35.0	mg/m <sup>3</sup>	
			排放速率	/	1.17	kg/h	
G7 有机废气处理 活性炭吸附-催化燃烧 设备出口			HJ26030085 G0701	乙酸乙酯	排放浓度	0.004	4.49
	排放速率	/			0.273	kg/h	
	HJ26030085 G0702	乙酸乙酯	排放浓度	0.004	4.38	mg/m <sup>3</sup>	
排放速率			/	0.265	kg/h		
HJ26030085 G0703	乙酸乙酯	排放浓度	0.004	3.68	mg/m <sup>3</sup>		
		排放速率	/	0.226	kg/h		
2026-04-02	G5 有机废气处理 活性炭吸附-催化燃烧 设备进口一	HJ26030085 G0504	乙酸乙酯	排放浓度	0.004	59.6	mg/m <sup>3</sup>
				排放速率	/	1.98	kg/h
		HJ26030085 G0505	乙酸乙酯	排放浓度	0.004	48.2	mg/m <sup>3</sup>
				排放速率	/	1.63	kg/h
		HJ26030085 G0506	乙酸乙酯	排放浓度	0.004	39.0	mg/m <sup>3</sup>
				排放速率	/	1.37	kg/h
	G6 有机废气处理 活性炭吸附-催化燃烧 设备进口二	HJ26030085 G0604	乙酸乙酯	排放浓度	0.004	18.0	mg/m <sup>3</sup>
				排放速率	/	0.610	kg/h
		HJ26030085 G0605	乙酸乙酯	排放浓度	0.004	20.4	mg/m <sup>3</sup>
	排放速率			/	0.696	kg/h	
	HJ26030085 G0606	乙酸乙酯	排放浓度	0.004	15.8	mg/m <sup>3</sup>	
			排放速率	/	0.528	kg/h	
			G7 有机废气处理 活性炭吸附-催化燃烧 设备出口	HJ26030085 G0704	乙酸乙酯	排放浓度	0.004
	排放速率	/				0.161	kg/h
	HJ26030085 G0705	乙酸乙酯		排放浓度	0.004	2.62	mg/m <sup>3</sup>
排放速率			/	0.160	kg/h		
HJ26030085 G0706	乙酸乙酯	排放浓度	0.004	2.50	mg/m <sup>3</sup>		
		排放速率	/	0.152	kg/h		

附点位图:



\*\*\*报告结束\*\*\*

# 检测报告

报告编号: HJ26030086

项目名称	美思特射频技术科技(长兴)有限公司年产RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签 770 万平方米建设项目
委托单位	美思特射频技术科技(长兴)有限公司
受测单位	美思特射频技术科技(长兴)有限公司
报告日期	2026-04-17

杭州瑞环检测有限公司  
检验检测专用章

# 声 明

- 一、本报告无授权签字人签名无效，本报告涂改无效。
- 二、本报告未盖本公司检验检测专用章无效。
- 三、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 四、未加盖资质认定标志的报告仅供科研、教学、企业内部质量控制等使用。
- 五、委托方送检样品的代表性和真实性由委托方负责。
- 六、委托方若对本报告有异议，请于收到本报告十五个工作日内向本公司提出。
- 七、本公司承诺对委托方的商业信息、技术文件、检测报告等有保密的义务。
- 八、本公司不负责委托方提供的信息的真实性进行证实。

## 检测报告

受测单位	美思特射频技术科技(长兴)有限公司		
受测单位地址	长兴县泗安镇工业园区		
检测类别	委托检测(采样)		
采样日期	2026-04-07~2026-04-08	检测日期	2026-04-07~2026-04-17
检测结果	检测结果见续页		
评判标准			
结论	—		

编制:

张莹

张莹

审核:

来丽丽

来丽丽

授权签字人:

李爱红

李爱红

签发日期: 2026-04-17

## 检测报告

## 一、检测项目及方法

样品类别	检测项目	检测方法
无组织排放监控点空气	乙酸乙酯	工作场所空气有毒物质测定 第 59 部分:挥发性有机物 GBZ/T 300.59-2017

## 二、检测结果

采样地点	采样日期	气象参数					
		温度 (°C)	气压 (Kpa)	风速 (m/s)	风向	天气情况	
G1 厂界东侧上风向	2026-04-07	第一次	22.2	101.8	1.7	东	晴
		第二次	25.1	101.8	2.1	东	晴
		第三次	24.0	101.8	2.0	东	晴
		第四次	19.5	101.8	2.0	东	晴
	2026-04-08	第一次	17.6	100.8	2.0	东	晴
		第二次	20.4	100.8	2.1	东	晴
		第三次	25.2	100.8	1.8	东	晴
		第四次	23.0	100.8	2.0	东	晴
G2 厂界西南侧下风向	2026-04-07	第一次	22.3	101.8	1.7	东	晴
		第二次	25.1	101.8	2.1	东	晴
		第三次	24.0	101.8	2.0	东	晴
		第四次	19.5	101.8	2.0	东	晴
	2026-04-08	第一次	17.6	101	2.0	东	晴
		第二次	20.4	101	2.1	东	晴
		第三次	25.2	101	1.8	东	晴
		第四次	23.0	101	2.0	东	晴
G3 厂界西侧下风向	2026-04-07	第一次	22.2	101.8	1.7	东	晴
		第二次	25.1	101.8	2.1	东	晴
		第三次	24.0	101.8	2.0	东	晴
		第四次	19.5	101.8	2.0	东	晴
	2026-04-08	第一次	17.6	101	2.0	东	晴
		第二次	20.4	101	2.1	东	晴
		第三次	25.2	101	1.8	东	晴
		第四次	23.0	101	2.0	东	晴
G4 厂界西北侧下风向	2026-04-07	第一次	22.3	101.8	1.7	东	晴
		第二次	25.1	101.8	2.1	东	晴
		第三次	24.0	101.8	2.0	东	晴
		第四次	19.5	101.8	2.0	东	晴

采样地点	采样日期	温度 (°C)	气压 (Kpa)	风速 (m/s)	风向	天气情况	
G4 厂界西北侧下风向	2026-04-08	第一次	17.6	101	2.0	东	晴
		第二次	20.7	101	2.1	东	晴
		第三次	25.2	101	1.8	东	晴
		第四次	23.0	101	2.0	东	晴

### 无组织排放监控点空气检测

检测项目	采样日期	采样地点	检出限	厂界浓度(mg/m <sup>3</sup> )			
				第一次	第二次	第三次	第四次
乙酸乙酯	2026-04-07	G1 厂界东侧上风向	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
		G2 厂界西南侧下风向	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
		G3 厂界西侧下风向	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
		G4 厂界西北侧下风向	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
	2026-04-08	G1 厂界东侧上风向	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
		G2 厂界西南侧下风向	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
		G3 厂界西侧下风向	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
		G4 厂界西北侧下风向	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	


附点位图:



\*\*\*报告结束\*\*\*

## 附件 6 突发环境事件应急预案备案登记表

### 突发环境事件应急预案备案登记表

<p>突发环境事件应急预案备案文件目录</p>	<p>1、突发环境事件应急预案备案表；</p> <p>2、环境应急预案及编制说明； 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本） 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）；</p> <p>3、环境风险评估报告；</p> <p>4、环境应急资源调查报告；</p> <p>5、环境应急预案评审意见；</p>		
<p>备案意见</p>	<p>该单位突发环境事件应急预案备案文件已于2025年06月20日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <p style="text-align: center;">               湖州市生态环境局长兴分局(公章)              2025年06月20日         </p>		
<p>备案编号</p>	<p>330522-2025-090-M</p>		
<p>报送单位</p>	<p>美思特射频技术科技（长兴）有限公司</p>		
<p>受理部门负责人</p>	<p>黄邢滨</p>	<p>经办人</p>	<p>王赞</p>



## 附件 7 “其他需要说明的事项” 相关说明

### 附录 5 “其他需要说明的事项” 相关说明

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》。“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求列举如下：

#### 1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

##### 1.1 设计简况

本项目的环境保护设施以及纳入了项目的初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范要求的要求，已经落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

##### 1.2 施工简况

本项目环境保护设施已经纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金有充足的保证，项目建设过程中落实了环境影响报告表及湖州市生态环境局长兴分局批复（长环管[2017]121号）决定中提出的环境保护对策措施。

##### 1.3 验收过程简况

美思特射频技术科技（长兴）有限公司，项目位于长兴县泗安镇工业园区，新建生产用房及辅助房共 46400 平方米，总投资 20000 万元，购置复合机、清洗机、印刷机、蚀刻脱墨一体机等生产及辅助设备，建设年产 RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签 770 万平方米的生产力。

本项目为新建项目，2017 年 06 月企业委托浙江大学为该项目编制了《美思特射频技术科技（长兴）有限公司年产 RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签 770 万平方米建设项目环境影响报告书》，2017 年 10 月 17 日该项目通过长兴县环境保护局（现已更名为湖州市生态环境局长兴分局）审批，文号：长环管[2017]121 号，详见附件 1；审批内容为年产 RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签 770 万平方米。

2019 年 06 月，企业对已经建设完工内容（产能 310 万平方米）及配套环保措施进行了竣工（废水、废气、噪声）环境保护设施自主先行验收，2019 年 8 月，该项目固废通过湖州市生态环境局长兴分局“长环许验[2019]238 号”文件验收合格（先行验收）。

2023 年 5 月，企业对“年产 RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签 770 万平方米建设项目”进行了竣工（废水、废气、噪声）环境保护设施自主先行

验收，并通过验收。

由于市场设备更行换代，企业在 2024 年-2026 年之间对厂内部分设备进行了改造升级，并重新申请了排污许可证，企业排污登记编号为 91330522350143810U001U。2026 年企业委托杭州忠信环保科技有限公司对厂内改造升级的情况，编写了《美思特射频技术科技(长兴)有限公司年产 RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签 770 万平方米建设项目变动环境影响补充分析报告》。并通过专家的审核。

本项目验收范围为湖州市生态环境局长兴分局审批的“长环管[2017]121 号”文项目，即美思特射频技术科技（长兴）有限公司年产 RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签 770 万平方米建设项目，为整体性验收。该项目主体工程及环保治理设施已建设完成，投入试运行，运行工况达到生产能力 75%以上，具备建设项目竣工环境保护验收监测的条件。

2026 年 4 月 01 日-2026 年 4 月 02 日和 2026 年 4 月 07 日-2026 年 4 月 08 日杭州瑞环检测有限公司对该项目进行了验收监测，我公司于 2026 年 04 月 19 日组织专家和相关人员对本项目进行了实地查看，并组织了本项目的验收，形成了《美思特射频技术科技（长兴）有限公司年产 RFID 蚀刻天线、射频标签、电子防盗标签、射频卡、智能标签 770 万平方米建设项目竣工环境保护验收意见》，意见“建议通过本次环保验收”。

#### 1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间未收到公众反馈意见和投诉。

## 2、其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

### 2.1 制度措施落实情况

#### （1）环保组织机构及规章制度

本项目初步建立了环保组织机构，人员组成及职责分工。本项目已经具备相应的环保规章制度并正在实行。

#### （2）环境风险防范措施

本项目无需编制突发环境事件应急预案。但为了有效防范突发环境污染事故，特别针对有毒有害物质和易燃易爆物质泄漏、火灾等环境突发事故，制定了相关现场处置预案，并定期组织演练。

#### （3）环境监测计划

美思特射频技术科技（长兴）有限公司按照环境影响报告表及湖州市生态环境局长兴分局审批决定要求制定了环境监测计划，委托杭州科谱环境检测技术有限公司对项目的有组织废气排放、无组织废气排放、厂界噪声及废水排放进行了监测，监测结果均符合相应要求。

## 2.2 配套措施落实情况

### （1）区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及到区域削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

### （2）防护距离控制及居民搬迁

本项目无防护距离控制及居民搬迁要求。

## 2.3 其他措施落实情况

本项目未涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设等情况。

## 3、整改工作情况

序号	验收意见	整改内容
1	按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》要求，进一步完善验收监测报告内容编制。	企业已完善验收监测报告。
2	根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，建设单位完善“其他需要说明的事项”等竣工环保验收档案资料，按要求落实验收公示及信息平台申报等相关工作。	已完善。
3	进一步规范危险废物贮存场所建设，张贴标识标牌，规范危险废物暂存和转移。完善环保管理规章制度和环保台账，落实专门人员管理，确保各污染物处理设施长期稳定正常运转、污染物达标排放。	按要求完善。