

苏州富邦精密科技有限公司

新建生产通信设备、网络设备、城市轨道交通

通设备项目（第一阶段）

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：苏州富邦精密科技有限公司

编制单位：苏州富邦精密科技有限公司

二〇二五年二月

建设单位名称：苏州富邦精密科技有限公司

法定代表人：荣文强

联系人：陆伟

联系方式：13405047279

邮编：215144

建设单位地址：江苏省苏州市相城区北桥街道生态路 6 号

表一

建设项目名称	新建生产通信设备、网络设备、城市轨道交通设备项目（第一阶段）				
建设单位名称	苏州富邦精密科技有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造				
建设项目地点	江苏省苏州市相城区北桥街道生态路6号				
主要产品名称	通信设备、网络设备、城市轨道交通设备				
设计生产能力	年产通信设备0.5万件、网络设备0.5万件、城市轨道交通设备0.4万件				
本阶段生产能力	年产通信设备0.4万件、网络设备0.4万件、城市轨道交通设备0.32万件				
环评时间	2021年04月	开工日期	2024年8月		
调试时间	2024年9月	检测时间	2024年12月17日~18日 2025年2月13日~14日		
环评表审批部门	苏州市生态环境局				
环评表编制单位	苏州弗兰许环境工程有限公司				
环保设施设计单位	/				
环保设施施工单位	/				
投资总概算（万元）	1500	环保投资总概算（万元）	50	比例	3.3%
实际总投资（万元）	1200	实际环保投资（万元）	50	比例	4.2%
验收检测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月）； 2、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017年7月16日）； 3、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环管〔97〕122号）； 4、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环				

<p style="text-align: center;">验收检测依据</p>	<p>境部，公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日)；</p> <p>5、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月 20 日)；</p> <p>6、《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单(试行)的通知》(环办环评函〔2020〕688 号)；</p> <p>7、《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》(苏环办〔2018〕34 号)；</p> <p>8、《关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》(苏环办〔2021〕122 号)；</p> <p>9、《苏州富邦精密科技有限公司“新建生产通信设备、网络设备、城市轨道交通设备项目”建设项目环境影响报告表》(2021 年 4 月)；</p> <p>10、〈关于对苏州富邦精密科技有限公司建设项目环境影响报告表的批复〉(苏环建〔2021〕07 第 0003 号)；</p> <p>11、苏州富邦精密科技有限公司提供的其他相关资料。</p>																			
<p style="text-align: center;">验收检测标准标号、级别</p>	<p>(1) 废气</p> <p>本项目切割粉尘、焊接烟尘、打磨粉尘、喷粉废气中颗粒物，固化烘干废气中非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 和表 3 标准；厂区内无组织非甲烷总烃监控浓度执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 限值要求；固化烘干废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表 1 标准。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 废气排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">污染物</th> <th style="text-align: center;">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th style="text-align: center;">最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th style="text-align: center;">边界污染物浓度限值 (mg/m³)</th> <th style="text-align: center;">执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">3.0</td> <td style="text-align: center;">4.0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">江苏省《工业炉窑大气</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	边界污染物浓度限值 (mg/m ³)	执行标准	颗粒物	20	1	0.5	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	非甲烷总烃	60	3.0	4.0	颗粒物	20	/	/	江苏省《工业炉窑大气
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	边界污染物浓度限值 (mg/m ³)	执行标准																
颗粒物	20	1	0.5	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)																
非甲烷总烃	60	3.0	4.0																	
颗粒物	20	/	/	江苏省《工业炉窑大气																

验收检测标准标号、级别

二氧化硫	80	/	/	污染物排放标准》 (DB32/3728-2020)
氮氧化物	180	/	/	

表 1-2 厂区内 VOCS 无组织排放限值

污染物项目	监控点限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置 监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

(2) 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) 3 类功能区标准, 详见表 1-3。

表 1-3 厂界噪声排放标准

噪声功能区	昼间	夜间	执行区域	执行标准
3 类	65dB(A)	55dB(A)	厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

(3) 废水

本项目污水污染物排放标准见表 1-4。

表 1-4 生产废水污染物排放标准及依据

污染物名称	排放标准 mg/L	评价依据
pH (无量纲)	6~9	《一泓污水处理厂接管标准》
COD	350	
SS	300	
氟化物	20	
NH3-N	25	
TP	3	
TN	40	
石油类	30	

(4) 固废

本项目固体废物管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》; 固体废物暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 标准以及其他国家有关规定。

表二

工程建设内容

2.1 项目来源

苏州富邦精密科技有限公司成立于 2020 年 9 月。公司租用苏州富邦机械链传动制造有限公司位于苏州市相城区北桥街道生态路 6 号 6000 平方米工业用房。于 2021 年 1 月 13 日取得项目江苏省投资项目备案证（相开管委审[2021]3 号），项目建成后年产通信设备（通信网络设备）0.5 万件、网络设备（信息化机房设备）0.5 万件、城市轨道交通设备（车辆温控设备）0.4 万件。

2.2 项目环保手续

2021 年 1 月，苏州富邦精密科技有限公司“新建生产通信设备、网络设备、城市轨道交通设备项目”在苏州相城经济技术开发区管理委员会备案（备案证号：相开管委审（2021）3 号；项目代码：2101-320563-89-01-224966。

2021 年 4 月，苏州富邦精密科技有限公司委托苏州弗兰许环境工程有限公司编制《苏州富邦精密科技有限公司“新建生产通信设备、网络设备、城市轨道交通设备项目”环境影响报告表》；2021 年 8 月 30 日，《苏州富邦精密科技有限公司“新建生产通信设备、网络设备、城市轨道交通设备项目”建设项目环境影响报告表》获苏州市生态环境局的批复（苏环建（2021）07 第 0003 号）。

本项目环保手续执行及验收情况见表 2-1。

表 2-1 本项目环保手续执行及验收情况

环保手续	环保执行情况
本项目备案	时间：2021 年 1 月；备案证号：相开管委审（2021）3 号 项目代码：2101-320563-89-01-224966
环评报告编制	时间：2021 年 4 月；《苏州富邦精密科技有限公司“新建生产通信设备、网络设备、城市轨道交通设备项目”建设项目环境影响报告表》
本项目审批	时间：2021 年 8 月 30 日； 审批号：苏环建（2021）07 第 0003 号
排污许可证	登记时间：2022 年 8 月 17 日； 登记编号：91320507MA22K5H70J001X
本项目验收规模	通信设备、网络设备、城市轨道交通设备各 0.4 万件
本项目工程建设情况	本项目主体工程和环保治理设施均已投入运行
本项目验收检测情况	2024 年 12 月 17~18 日，2025 年 2 月 13 日~14 日，青山绿水（苏州）检验检测有限公司及苏州市建科检测技术有限公司对本项目开展验收检测并出具检测报告 QSWT2410101、QSWT250038 及 SJK-HJ-2412063

本项目验收情况	本次申请“新建生产通信设备、网络设备、城市轨道交通设备项目（第一阶段）”竣工环境保护验收
---------	--

本项目总投资 1200 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 4.2%；本项目职工 100 人，生产班制：年生产天数 300 天，除网络设备生产线每天 16 小时二班制，全年工作时数约为 4800h；其余生产线为每天 8 小时一班制，全年工作时数约为 2400h。

2.3 建设单位产品方案及公辅工程

建设项目产品方案见下表。

表 2-2 建设项目产品方案一览表

产品名称	环评设计生产能力	本项目生产能力	年运行时数
通信设备	0.5 万件/年	0.4 万件/年	4800h
网络设备	0.5 万件/年	0.4 万件/年	2400h
城市轨道交通设备	0.4 万件/年	0.32 万件/年	2400h

本项目公辅工程见下表。

表 2-3 本项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	环评设计能力	验收建设情况	变化情况	备注	
主体工程	生产车间	6000m ²	6000m ²	/	租赁，依托厂房出租方	
贮运工程	原料仓库	200m ²	200m ²	/	位于生产车间内	
	产品仓库	200m ²	200m ²	/		
	化学品仓库	20m ²	20m ²	/		
公用工程	给水系统	9105.2 吨/年	9105.2 吨/年	/	自来水公司	
	排水系统	7894.68 吨/年	7894.68 吨/年	/	市政污水管网	
	供电系统	15 万度	15 万度	/	区域供电	
	供气系统	10 万 m ³	10 万 m ³	/	天然气管道供气	
辅助工程	办公楼	100m ²	100m ²	/	依托厂房出租方办公楼	
环保工程	废气治理	喷粉废气	经大旋风除尘+滤芯除尘装置处理	经大旋风除尘+滤芯除尘装置处理	/	处理后通过 15m 高的排气筒排放
		有机废气	经过二级活性炭吸附处理	经过水喷淋+二级活性炭吸附处理	增加水喷淋	
		切割粉尘	自带装置处理	自带装置处理	/	
		焊接烟尘	移动式除尘装置	移动式除尘装置	/	
		打磨粉尘				

废水治理	生产废水	30m ³ /a	30m ³ /a	/	经芬顿氧化—气浮沉淀处理后与生活污水混合一起排入市政污水管网
固废处置	一般固废仓库	50m ² (占地面积)	50m ² (占地面积)	/	位于厂区西侧
	危废仓库	20m ² (占地面积)	20m ² (占地面积)	/	位于厂区北侧
噪声	采用低噪声设备、隔声减振、距离衰减等措施, 降噪量≥25dB(A), 厂房隔声, 设备减振				

2.4 生产设备、原辅材料

本项目主要设备清单见下表。

表 2-4 本项目生产设备一览表

类型	设备名称	型号规格	数量 (台/套)			备注	
			环评设计	本阶段	变化量		
网络设备生产线	激光切割机	8000W	2	2	/	激光切割	
	转塔冲床	MT-300E	2	1	-1	冲压	
	折弯机	PR6	6	5	-1	折弯	
	压铆机	618 60T	6	3	-3	铆接	
	激光焊机	400T*4	4	4	/	焊接	
	氩弧焊机	/	6	5	-1		
	气保焊机	350KR	6	2	-4		
	碰焊机	/	1	1	/		
	角磨机	/	5	5	/	打磨	
	喷淋前处理线 1#	喷淋预脱脂槽	1.8×2.1×1.08m	1	1	/	脱脂
		喷淋脱脂槽	2.5×2.1×1.08m	1	1	/	
		喷淋脱脂水洗槽	1.2×2.1×1.08m	2	2	/	水洗
		喷淋硅烷液槽	2.3×2.1×1.08m	1	1	/	硅烷化
		喷淋硅烷水洗槽	1.0×2.1×1.08m	2	2	/	水洗
		喷淋隧道	68×1.7×2.2m	1	1	/	/
	喷淋前处理线 2#	喷淋预脱脂槽	1.8×2.1×1.08m	1	0	-1	未建设
		喷淋脱脂槽	2.5×2.1×1.08m	1	0	-1	
		喷淋水洗槽	1.2×2.1×1.08m	2	0	-2	
		喷淋硅烷液槽	2.3×2.1×1.08m	1	0	-1	
		喷淋水洗槽	1.0×2.1×1.08m	2	0	-2	
喷淋隧道		68×1.7×2.2m	1	0	-1		
喷粉室	7×2×3.5m	4	2	-2	喷粉		
水分烘干通道	42.0×1.3×3.0m	2	1	-1	水分烘干		

	粉末固化通道	40.0×2.7×3.0m	2	1	-1	粉末固化
通信设备及市 轨道交通 设备生产 线	全自动发夹型弯管机	UXZ	1	1	/	切断弯管、 折弯
	闭式翅片冲床	GC60P	2	2	/	冲压
	手动移动式组合胀管机	/	1	1	/	扩口
	立式胀管机（液压）	YZL	1	1	/	扩口
废水处理	废水处理设施	30t/d	1	1	/	芬顿氧化 —气浮沉 淀
废气处理	二级活性炭吸附装置	10000m ³ /h	1	1	/	/
	移动式除尘装置	2000m ³ /h	1	1	/	/
供气	空压机	3.4m ³ /min	2	2	/	/

2.5 原辅材料

(1) 本项目原辅材料

本项目主要原辅材料消耗情况见表 2-5。

(2) 有毒有害原辅材料理化毒理性质

本项目原辅材料理化性质见表 2-6。

表 2-5 本项目主要原辅材料使用情况一览表

原料名称	年用量 (t/a)			规格成分；形态、 储存方式	储存 区域/方式
	环评设计	本阶段用量	变化量		
铝卷材	210	200	-10	铝合金等	原辅料仓库
铜卷材	70	70	/	铜等	
塑粉	43	30	-13	有机硅树脂 30%、颜料（陶瓷 颜料或氧化铁红）25%、煅烧 高岭土 6%、云母 8%、超细滑 石粉 11%、氧化锌 15%；高沸 点溶剂油 5%	
氮气	100	100	/	/	
氩气	50	50	/	/	
焊丝	5	5	/	C0.10%、Mn1.25%、Si0.90%、 S0.035%、P0.04 等	
脱脂剂	4	3	-1	碳酸钠 15-25%，氢氧化钠	

				1-5%，表面活性剂（乙氧基化-C12-18-醇， C12H25O(CH2CH2O)9H） 5-10%，水 50-70%	
硅烷处理剂	4	3	-1	氟锆酸 (F6H2Zr) 0.1-10%、硅烷偶联剂 (C9H20O5Si) 0.1-5%、 去离子水 60-90%	
润滑油	0.18	0.18	/	主要成分：基础油及添加剂	
天然气	10 万 m ³	10 万 m ³	/	/	管道贮存
铝卷材	420	420	/	铝合金等	原辅料仓库
润滑油	0.18	0.18	/	主要成分：基础油及添加剂	化学品仓库

表 2-6 主要原辅料、中间产品、产品理化性质、毒理

名称	理化特性	燃烧爆炸危险性	毒性毒理
氮气	无色无臭气体，熔点-209.8℃，沸点-195.6℃，相对蒸汽，密度（空气=1）：0.97，微溶于水、乙醇	不燃	/
氩气	和有机溶剂，熔点-189.2℃，沸点-185.9℃，相对密度（水=1）1.41，	不燃	无毒，浓度过高时有窒息风险
塑粉	固体粉末，各种颜色，无气味，相对密度 1.2-1.9g/cm ³ ，自燃温度>450℃，分解温度>250℃	爆炸下限 30g/cm ³	异氨酸三缩水甘油醋 LD50: 138mg/kg (大鼠经口) 2 巯基苯并噻唑锌盐 LD50: 540mg/kg (大鼠经口)
脱脂剂	乳白色液体，pH 为 12，沸点大于 90℃，与水可溶	不易燃	氢氧化钠 LD50: 40mg/kg (小鼠腹注)
硅烷处理剂	无色透明液体，pH 约 2.2	不易燃	长时间皮肤接触原液有灼伤的风险

润滑油	琥珀色油状液体，具有特殊气味，相对密度（水=1）0.881，闪点>204℃，沸点>316℃，不溶于水	可燃	毒性低
-----	--	----	-----

表三

本项目生产工艺流程：

通信设备、网络设备、城市轨道交通设备生产工艺流程

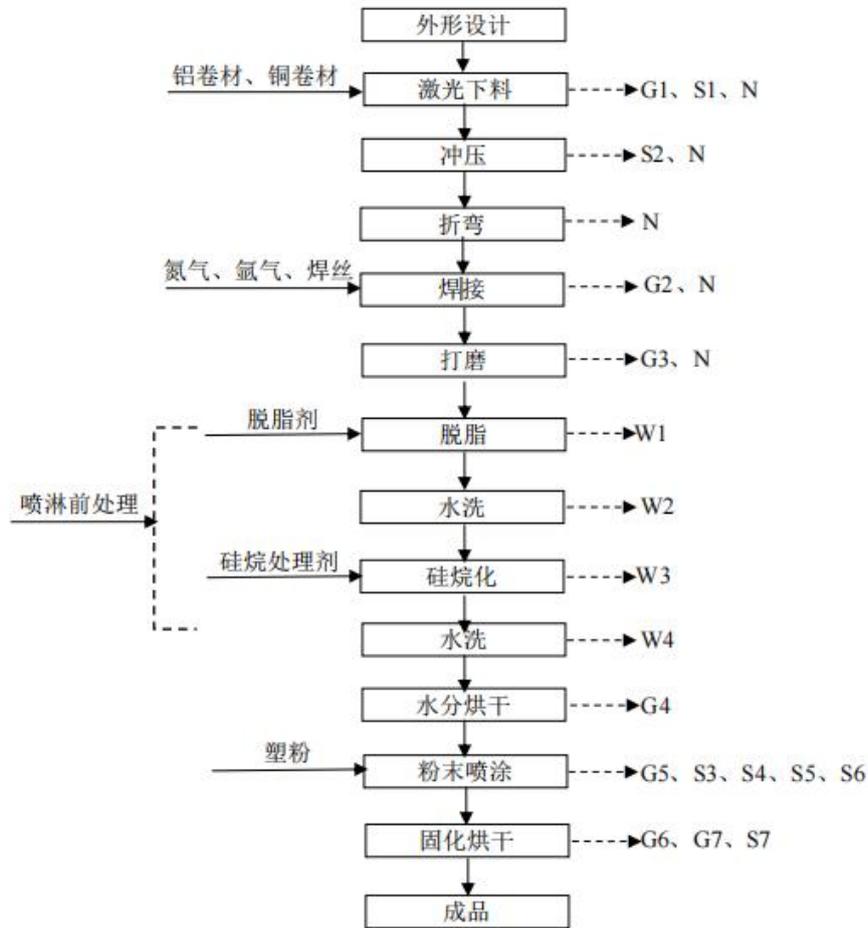


图 3-1 信息化机房生产工艺流程图

生产工艺流程说明：

- 1、外形设计：首先根据客户要求，对信息化机房进行外形设计；
- 2、激光切割：将外购铝卷材利用激光切割机进行切割，本工序会产生切割粉尘 G1、废边角料 S1 及噪声 N；
- 3、冲压：经切割后的工件利用转塔冲床进行冲压加工。此过程会产生废边角料 S2 及噪声 N。
- 4、折弯：转塔冲床加工后的工件通过折弯机进行折弯。此过程会产生噪声 N。
- 5、焊接：折弯后的工件通过激光焊机、氩弧焊机、气保焊机及碰焊机进行焊接，本工序会产生焊烟尘 G2 及噪声 N。

6、打磨：对工件表面不平整的地方进行人工打磨，其中铝卷材工件无需打磨、铜卷材工件需要进行打磨。此工序产生打磨粉尘 G3 和噪声 N。

喷淋前处理：喷淋前处理包括脱脂、脱脂后水洗、硅烷化、硅烷化后水洗工序，喷淋前处理主要利用喷淋系统将各槽体中溶液、水等由循环泵从棚体底部输送至上部喷淋管道内对工件进行循环喷淋，各工序具体工艺如下：

7、脱脂：首先将工件固定，然后在喷淋预脱脂槽、脱脂槽中将脱脂剂投入到水中，再利用前处理喷淋线的喷淋系统将脱脂剂溶液喷射至工件表面，进行预脱脂、脱脂，从而去除工件表面油脂等。预脱脂、脱脂温度在常温下进行，预脱脂时间约为 1min，脱脂时间约为 2min，在脱脂工序会产生脱脂废水 W1。

8、水洗：经脱脂的工件再利用水洗工位进行水洗、二次水洗，为二级逆流水洗，利用喷淋系统将水洗槽、二次水洗槽内清水由喷嘴形成高压水雾喷射至工件表面，从而去除工件表面残留的脱脂剂溶液等，水洗、二次水洗在常温下进行，水洗、二次水洗时间均约为 0.8min。水洗工序会产生水洗废水 W2。

9、硅烷化：经水洗的工件进入硅烷化工位进行硅烷化处理，在喷淋线硅烷液槽中将硅烷处理剂投入到水中，再利用前处理喷淋线的喷淋系统将硅烷溶液喷射至工件表面，工件表面的羟基与溶液中的硅醇结合形成共价键，剩余的硅醇脱水缩合，交联形成网状覆盖膜层，防止工件的锈蚀。硅烷化在常温下进行，处理时间约为 2min，硅烷化工序会产生硅烷化废水 W3。

10、水洗：经硅烷化的工件再利用水洗工位进行水洗、二次水洗，为二级逆流水洗，利用喷淋系统将水洗槽、二次水洗槽内清水由喷嘴形成高压水雾喷射至工件表面，从而去除工件表面残留的硅烷化溶液等，水洗、二次水洗在常温下进行，水洗、二次水洗时间均约为 0.6min。水洗工序会产生水洗废水 W4。

11、水分烘干：经前处理后的工件先晾一下吹干，然后挂到输送链上，在水分烘干烘道内烘干水分，烘干时间约为 15 分钟。烘道通过燃烧天然气加热空气，然后将热空气通入烘道内进行加热，加热温度在 120-140℃左右。水分烘干工序会产生燃烧废气 G4。

12、粉末喷涂：工件经输送轨道拖动至喷粉室。喷粉方式为自动喷粉及手工补喷，喷粉室外设有封闭的围护结构，自动喷粉由喷房电控系统控制，粉末在供粉器中与空气混合后被送入喷粉枪，将高压静电发生器产生的高电压接到喷粉枪

内部或前端，粉末在喷粉枪的内部或出口处被带上电荷，在气力和静电力的共同作用下，粉末粒子定向喷粉到待涂工件上。当附着在工件上的粉末超过一定厚度时，则发生静电相斥，后来的粉末就不易再被吸附到工件表面，使工件表面达到均匀的膜厚。自动喷枪喷不到的地方在进出口平台外进行手工补喷，传输压力在 1.2-1.8Br，喷粉距离控制在 150-300mm。更换树脂粉时喷枪采用空压气体吹扫即可清洁干净。喷粉工序会产生喷粉粉尘 G5，粉末加料时会产生粉末包装袋 S3，喷粉粉尘经大旋风除尘+滤芯除尘装置处理后排放，大旋风除尘装置回收的粉尘 S4 可回用于生产，滤芯定期更换，会产生废滤芯 S5；少量喷粉室地面周围粉末采用人工扫把扫除方式，产生废粉末 S6。

13、固化烘干：经喷粉的工件通过输送链输送至粉末固化烘道内固化烘干，固化烘干温度为在 180-220℃左右，持续约 25 分钟。固化烘干会产生有机废气 G6 及燃烧废气 G7，固化烘干产生的有机废气 G6 及燃烧废气 G7 经二级活性炭吸附装置处理后排放，活性炭更换会产生废活性炭 S7。另有脱脂剂、硅烷处理剂、润滑油拆包时会产生废包装桶 S8，本项目润滑油添加于机器设备中润滑使用，仅添加不更换；脱脂废水、水洗废水及硅烷化废水经废水处理装置处理，此过程会产生污泥 S9。

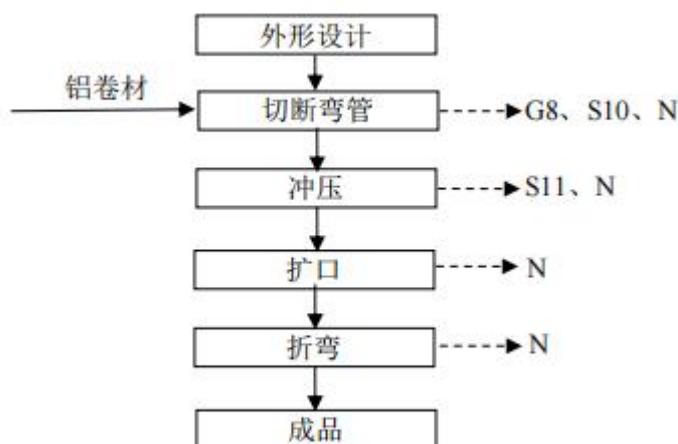


图 3-2 通信网络设备及车辆温控设备生产工艺流程图

- 1、外形设计：首先根据客户要求，对通信网络设备及车辆温控设备进行外形设计；
- 2、切断弯管：首先将外购铝卷材利用全自动发夹型弯管机先进行切断，之后进行校直弯管，本工序会产生切割粉尘 G8、废边角料 S10 及噪声 N；

3、冲压：利用高速自动冲床对弯管的工件进行冲压。此过程会产生废边角料 S11 及噪声 N。

4、扩口：冲压后的工件利用手动移动式组合胀管机、立式胀管机（液压）进行扩口。此过程会产生噪声 N。

5、折弯：扩口后的工件利用全自动发夹型弯管机进行折弯组装，本工序会产生噪声 N。

另有切割粉尘、焊接烟尘及打磨粉尘经移动式除尘装置处理后在车间内低空排放，移动式除尘装置产生回收粉尘 S12，员工生活过程中会产生生活垃圾 S13。本项目主要产污工序及污染物对照表见下表：

表 3-1 主要产污工序及污染物对照表

项目	产污工序	污染物	代码	主要成份
废气	激光切割 断弯管	切割粉尘	G1、G8	颗粒物
	焊接	焊接烟尘	G2	烟尘
	打磨	打磨粉尘	G3	颗粒物
	水分烘干 固化烘干	燃烧废气	G4、G7	烟尘、SO ₂ 、 NOX
	粉末喷涂	喷粉粉尘	G5	颗粒物
	固化烘干	有机废气	G6	非甲烷总烃
废水	脱脂	脱脂废水	W1	COD、SS、石 油类
	水洗	水洗废水	W2、W4	COD、SS、石 油类
	硅烷化	硅烷化废水	W3	COD、SS、氟 化物
	员工生活	生活污水	W5	COD、SS、 TN、NH ₃ -N、 TP
固废	激光切割	废边角料	S1、S2、	铝、铜

	冲压 切断弯管		S10 、 S11	
	粉末喷涂	粉末包装袋	S3	包装袋
	粉末喷涂	回收粉尘	S4	粉末
	粉末喷涂	废滤芯	S5	粉末、滤芯
	地面清扫	废粉末	S6	粉末
	固化烘干	废活性炭	S7	包装袋
	拆包	废包装桶	S8	塑料、金属、脱脂剂、硅烷处理剂
	废水处理	污泥	S9	污泥
	废气处理	回收粉尘	S12	颗粒物
	生活办公	生活垃圾	S13	/
噪声	生产加工	设备噪声	N	Leq(A)

表四

验收主要污染源、污染物处理和排放情况

(一) 废气

(1) 产污环节和污染物种类

本项目有组织废气主要为喷粉废气、有机废气、燃烧废气以及切割、焊接、打磨废气。

①喷粉废气

该项目喷粉废气主要来源于粉末喷涂工艺。该工艺产生污染物颗粒物，这些废气收集后经过大旋风除尘+滤芯除尘处理后由一根 15 米高排气筒排放。

②有机废气

该项目有机废气主要来源于固化烘干工序；主要污染物为非甲烷总烃。这些废气经过水喷淋吸收+二级活性炭吸附处理后由一根 15 米高排气筒排放。

③燃烧废气

该项目水分烘干及固化烘干工艺采用天然气作为燃料进行加热保温，燃烧过程中产生颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，与有机废气一起经过水喷淋吸收+二级活性炭吸附处理后由一根 15 米高排气筒排放。

④无组织废气

该项目无组织废气主要为激光切割、焊接、打磨工序产生的颗粒物以及生产过程中未收集的废气，激光切割、焊接、打磨废气经移动式除尘装置处理后在车间内无组织排放。

(2) 本项目废气处理和排放情况见下表 4-1。

表 4-1 废气产生、处理和排放情况一览表

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)	排气筒 直径 (m)	检测点	排放去 向
粉末喷涂	颗粒物	有组 织	大旋风除尘 +滤芯除尘	15	1.0	出口	排气筒 排放
固化烘干、 水分烘干	颗粒物、 非甲烷 总烃、氮 氧化物、 二氧化 硫	有组 织	水喷淋+二 级活性炭	15	0.5	出口	排气筒 排放

激光切割、焊接、打磨	颗粒物	无组织	设备自带处理装置+移动式除尘装置	/	/	厂界	厂界
未被收集的废气	非甲烷总烃、颗粒物	无组织	加强通风	/	/	厂界、厂区内（生产车间门外1米）	车间、厂界

（二）废水

（1）废水类别

本项目产生的废水主要为生产废水和生活污水，生产废水经芬顿氧化、气浮沉淀处理后与生活污水混合排至一泓污水处理厂处理。

生活污水：

本项目定员 100 人，年运营天数 300 天，生活用水量按 100L/（人·天）计，则用水量为 3000t/a）。生活污水产生量按用水量 80%计，则生活污水量为 2400t/a。主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮和总磷，接管至一泓污水处理厂。

生产废水：

本项目的生产废水主要为喷淋前处理产生的废水，排放量为 5494.68t/a。主要污染物为 COD、SS、石油类、氟化物。

以上，此项目生产废水排放量为 5494.68t/a，生活污水排放量为 2400t/a，共计 7894.68t/a，达标接管至一泓污水处理厂。

（2）本项目废水产生、处理和排放情况见下表 4-2。

表 4-2 废水产生、处理和排放情况一览表

废水来源	废水量	污染物	治理措施	排放去向
生活污水	2400t/a	pH 值、COD、SS、氨氮、总氮和总磷	/	接管至一泓污水处理厂
生产废水	5494.68t/a	pH 值、COD、SS、石油类、氟化物	芬顿氧化、气浮沉淀	

(3) 污水处理设施工艺流程：

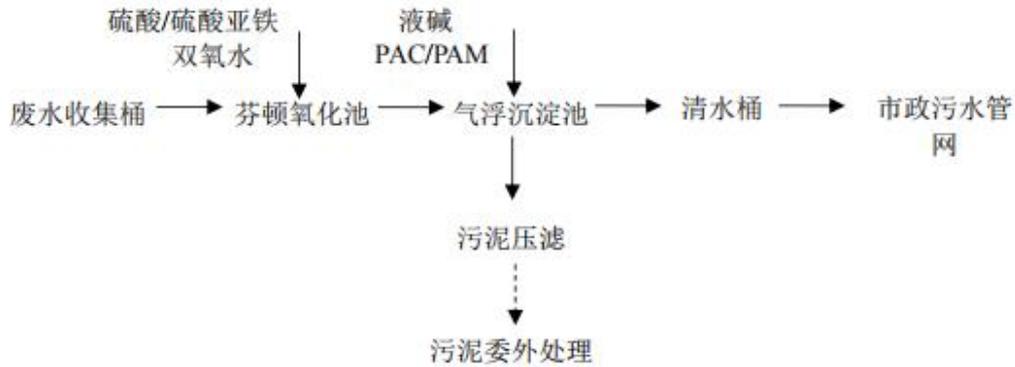


图 4-1 污水处理工艺流程

污水处理工艺说明：

车间收集的喷涂废水经收集管网自流进入收集桶，桶内设置空气搅拌装置，起到匀质匀量的作用，收集桶内废水经泵提升，进入芬顿反应池，芬顿法的实质是二价铁离子(Fe^{2+})、和双氧水之间的链反应催化生成羟基自由基，具有较强的氧化能力，其氧化电位仅次于氟，高达 2.80V。另外羟基自由基具有很高的电负性或亲电性，其电子亲和能高达 569.3kJ 具有很强的加成反应特性，因而试剂可选择氧化水中的大多数有机物。

芬顿出水进入气浮沉淀池内进行反应，通过向水中通入加压溶气使混凝后的悬浮物和胶体随气泡浮上水面，通过刮渣机刮除，从而达到污水净化的效果，同时利用混凝剂和絮凝剂对污水作进一步处理，在去除大量 SS 的前提下达标排放。

气浮池的浮渣和污泥排入污泥池，经气动隔膜泵提升至板框压滤机进行处理，滤液自流回到收集桶，污泥统一收集委外处理。

(三) 噪声

本项目噪声主要来源于全自动发夹型弯管机、喷粉室、激光切割机、转塔冲床。

本项目噪声产生、处理情况见表 4-3。

表 4-3 噪声产生情况一览表

设备名称	数量	等效声级 dB (A)	降噪措施	持续时间 h	所在车间工段
------	----	-------------	------	--------	--------

喷淋隧道	2	80	①采用低噪音、振动小的设备； ②车间门窗采取隔音降噪措施； ③合理布局车间，声污染源按照工业设备安装的有关规定； ④生产设备等安装减振装置； ⑤生产时将车间门窗关闭，车间周边加强绿化。	4800	生产车间1
喷粉室	2	80		4800	生产车间1
激光切割机	2	85		900	生产车间2
转塔冲床	2	85		2400	
折弯机	6	80		2400	
压铆机	6	80		2400	
激光焊机	4	80		600	
氩弧焊机	6	80		600	
气保焊机	6	80		600	
碰焊机	1	80		600	
闭式翅片冲床	2	85		2400	
手动移动式组合胀管机	1	80		900	
全自动发夹型弯管机	1	80		2400	
立式胀管机(液压)	1	80		2400	
废水处理设施	1	80		4800	生产车间1外
二级活性炭吸附装置	1	80		4800	厂房南侧
空压机	2	85		4800	生产车间1外

(四) 固体废物

(1) 产生环节

本项目一般固废主要为废边角料、粉末包装袋、回收粉尘、废滤芯、废粉末；危险固废主要为废活性炭、废包装桶、污泥。

(2) 本项目固体废物产生及处置情况见表4-4。

表4-4 固体废物产生及处置去向

废物名称	废物类别	危险特性、废物类别、废物代码	环评产生量(t/a)	验收估算量(t/a)	处理方式
废边角料	一般工业固废	900-001-10	7	7	外售综合利用
粉末包装袋		900-001-07	0.5	0.5	
回收粉尘		900-999-66	12.4	12.4	回用生产

废粉末		900-999-66	0.1	0.1	外售综合利用
回收粉尘		900-999-66	1	1	
废滤芯		900-999-99	0.5	0.5	
生活垃圾	生活垃圾	/	30	30	环卫站清运
废活性炭		900-039-49	6.82	6.82	委托苏州步阳环保科技有限公司处理
废包装桶		900-041-49	1	1	
污泥		336-064-17	3	3	

②管理要求

a、本项目危险废物与一般工业固体废物和生活垃圾分类收集、贮存。

b、设置独立 20m² 危废仓库，危废暂存时间为 3 个月。危险废物储存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定。

c、危废仓库地面铺设环氧地坪，设有防渗漏装置及泄露液体收集装置；设置危险废物识别标识、标志，配备消防设施、照明设施；在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控；本项目危险废物分区、规范储存。

表五

变动影响分析

(1) 变动内容核查

表 5-1 建设项目变动内容核查表

类别	环办环评函〔2020〕688号文规定	实际情况	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。	本项目开发、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。	本项目生产、处置及储存能力未变化。	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。	本项目生产、处置及储存能力未变化。	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。	本项目生产、处置及储存能力未变化。	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。	本项目未重新选址。
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。	本项目未新增产品品种，生产工艺未变化；主要原辅材料消耗量未变化，燃料未变化。	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。	本项目物料运输、装卸、贮存方式未发生变化。	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除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	本项目固化烘干废气处理设施由二级活性炭改为水喷淋+二级活性炭。	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。	本项目无新增废水直接排放口。	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。	本项目未新增废气主要排放口。	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。	本项目噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化。	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。	本项目危险废物委托苏州步阳环保科技有限公司处理，处置方式未发生变化。	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。	本项目事故废水暂存能力或拦截设施未发生变化。	否

(3) 变动结论

固化烘干废气处理设施由二级活性炭改进为水喷淋+二级活性炭。

综上所述，根据《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函〔2020〕688号）和《关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号），本项目不属于重大变动。

表六

6、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批意见

①建设项目环境影响报告表主要结论：

综上所述，通过对项目所在区域的环境现状评价及项目投产后可能产生的环境影响分析，认为本期项目在认真执行设计方案及环评中提出的污染防治措施后，营运期产生的污染物对环境的影响很小，从环境保护的角度出发，苏州富邦精密科技有限公司新建生产通信设备、网络设备、城市轨道交通设备项目（第一阶段）的建设是可行的。

②审批部门审批意见

苏州市生态环境局文件

苏环建〔2021〕07第0003号

关于对苏州富邦精密科技有限公司新建生产通信设备、网络设备、城市轨道交通设备建设项目环境影响报告表的批复

苏州富邦精密科技有限公司：

你公司报送的《苏州富邦精密科技有限公司新建生产通信设备、网络设备、城市轨道交通设备建设项目环境影响报告表》(以下简称报告表)收悉。经研究，现批复如下：

一、该项目建设地址为：苏州相城经济技术开发区北桥街道生态路6号。建设内容及规模为：年产通信设备(通信网络设备)0.5万件、网络设备(信息化机房设备)0.5万件、城市轨道交通设备(车辆温控设备)0.4万件(国家产业政策限制的除外)。

二、根据你公司委托苏州弗兰许环境工程有限公司(编制主持人：蔡晓丽，职业资格证书管理号：201905035320000036)编制的《报告表》结论和技术评估报告，该项目的实施将对生态环境造成一定影响，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，从生态环境保护角度分析，该项目建设对环境的不利影响可得到缓解和控制。我局原则同意《报告表》的环境影响评价总体结论和拟采取的生态环境保护措施。

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，你公司须落实《报告表》中提出的各项生态环境环保要求，确保各类污染物达标排放。并应着

重做好以下工作：

1.厂区应实行“雨污分流、清污分流”，脱脂废水、水洗废水、硅烷化废水(不得含氮、磷)经收集处理后与生活污水一起经市政污水管网接入苏州市相润排水管理有限公司(一泓污水处理厂)处理，排放执行苏州市相润排水管理有限公司(一泓污水处理厂)接管标准；

2.天然气燃烧废气和固化烘干工序产生的废气经收集处理后通过 15 米高 P1 排气筒排放，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1、表 3 标准，烟尘、SO₂、NO_x 执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)

表 1 标准；喷粉工序产生的废气经收集处理后通过 15 米高 P2 排气筒排放，执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1、表 3 标准。加强对生产车间的管理，废气收集率、处理率等应达到报告中相应要求，采取适当措施减少无组织排放，厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合《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.厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，必须采取防振降噪措施；

4.危险废物、一般固体废弃物、生活垃圾分类收集。项目实施后产生的危险废物种类有：废活性炭(900-039-49),废包装桶(900-041-49),污泥(336-064-17)。该项目应配套建设符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的危险废物贮存场所，面积不小于 20m²,设置危险废物识别标签。按照《危险废物规范化管理指标体系》要求加强日常管理，危险废物情况记录上应注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物应该委托持有有效危险废物经营许可证且具备相应处理能力的单位进行处理，安排专人负责、全程跟踪，禁止将危险废物排放至环境中。回收粉尘(粉末喷涂)经收集后回用于生产，废边角料、粉末包装袋、回收粉尘(废气处理)、废滤芯经收集后外售处置，不得外排，一般工业固废贮存应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求，一般工业固废仓库面积不小于 50m²。生活垃圾由环卫部门统一清运处理，不得随意扔撒或者堆放；

5.项目分别以生产车间 1、2 边界为起点设置 100 米的卫生防护距离，卫生防护距离内不得有居民住宅等环境敏感目标；

6.建设单位应全面落实报告表提出的各项环境风险防范措施，防止运营过程及污染治理设施事故引发的次生环境污染事故。在该项目实际排放污染物前，按《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)完成环境风险应急预案的编制，报环保部门备案；你公司在项目设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管部门要求；应对各类环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，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；

7.按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定规范设置排放口及标识；按《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》(苏环规[2011]1号)要求，安装自动监控设备及配套设施；

8.建设单位应按报告表提出的要求执行环境监测制度，按照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)和行业规范编制自行监测方案并开展监测工作，监测结果及相关资料备查；

四、项目实施后，污染物排放总量在相城区内平衡，污染物排放总量核定为(本项目/全厂):(一)废水污染物排放总量(吨/年):生产废水污染物：废水量 $\leq 5494.68/5494.68$,COD $\leq 1.9231/1.9231$,SS $\leq 0.5495/0.5495$,石油类 $\leq 0.1099/0.1099$,氟化物 $\leq 0.1099/0.1099$;生活污水污染物：废水量 $\leq 2400/2400$,COD $\leq 0.84/0.84$,SS $\leq 0.72/0.72$,NH₃-N $\leq 0.096/0.096$,TN $\leq 0.06/0.06$,TP $\leq 0.0072/0.0072$;

(二)大气污染物排放总量(吨/年):颗粒物(有组织) $\leq 0.2743/0.2743$,SO₂(有组织) $\leq 0.0015/0.0015$,NO_x(有组织) $\leq 0.1683/0.1683$,非甲烷总烃(有组织) $\leq 0.1355/0.1355$,颗粒物(无组织) $\leq 0.491/0.491$,SO₂(无组织) $\leq 0.0002/0.0002$,NO_x(无组织) $\leq 0.0187/0.0187$,非甲烷总烃(无组织) $\leq 0.1505/0.1505$ 。

五、严格落实生态环境保护主体责任，你公司应当对《报告表》的内容和结

论负责。

六、你公司应当依照《排污许可管理条例》规定，及时申请排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。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。

七、苏州市相城生态环境局组织开展该工程的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

八、建设单位是该建设项目环境信息公开的主体，须自收到我局批复后及时将该项目报告表的最终版本予以公开。同时应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》(环发[2015]162号)做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。

九、如该项目所涉及污染物排放标准发生变化，应执行最新的排放标准。

十、该项目在建设过程中若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施、设施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。自批准之日起，如超过5年方决定工程开工建设的，环境影响评价文件须报重新审核。

表七

验收监测质量保证及质量控制

1、本项目验收检测方法见下表。

表 7-1 检测方法一览表

检测类型	检测项目	检测方法	使用仪器	仪器编号	检定/校准有效期	方法检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHBJ-260 便携式 pH 计	QSSZ-YQ-114	2025.06.25	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	HCA-102 COD 消解仪	QSSZ-YQ-239 QSSZ-YQ-240	/	4mg/L
			50mL 滴定管	QSSZ-YQ-434	2024.10.28	
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	ME204E 万分之一天平	QSSZ-YQ-220	2024.09.19	/
			DHG-9145A 鼓风干燥箱	QSSZ-YQ-241	2024.09.18	
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	UV-7504 紫外可见分光光度计	QSSZ-YQ-218	2024.09.19	0.025 mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989		QSSZ-YQ-217		0.01 mg/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	QSSZ-YQ-309		2025.03.18	0.05 mg/L	
有组织废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	YQ3000-C 全自动烟尘(气)测试仪	QSSZ-YQ-010	2025.09.13	1.0mg/m ³
			kestrel5500 袖珍气象追踪仪	QSSZ-YQ-098	2025.03.14	
				QSSZ-YQ-065	2025.02.04	
			MH3041 烟气含湿量检测仪	QSSZ-YQ-022	2025.09.05	
			MS105DU 十万分之一	QSSZ-YQ-219	2025.09.13	

			天平			
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	MH1200 全自动大气颗粒物采样器	QSSZ-YQ-026 QSSZ-YQ-030 QSSZ-YQ-031 QSSZ-YQ-032	2025.09.13	168 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (采体以 6m ³ 计)
			MH1200 全自动大气颗粒物采样器	QSSZ-YQ-068	2025.05.19	
			PLC-16025 便携式风速风向仪	QSSZ-YQ-575	2025.06.03	
			ES1055A 十万分之一天平	QSSZ-YQ-310	2025.03.25	
	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	kestrel5500 袖珍气象追踪仪	QSSZ-YQ-049	2025.09.05	0.07 mg/m ³
				QSSZ-YQ-098	2025.03.14	
			PLC-16025 便携式风速风向仪	QSSZ-YQ-575	2025.06.03	
			NH17C100-B 气垫抽气泵	QSSZ-YQ-088 QSSZ-YQ-294 QSSZ-YQ-295 QSSZ-YQ-296 QSSZ-YQ-297	/	
			GC9790 II 气相色谱仪	QSSZ-YQ-301	2025.05.22	
	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	AWA6228+ 多功能声级计	QSSZ-YQ-041	2025.02.05	/
AWA6021A 声校准器			QSSZ-YQ-044	2025.09.19		
PLC-16025 便携式风速风向仪			QSSZ-YQ-575	2025.06.03		
			QSSZ-YQ-576	2025.06.02		
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	自动烟尘/气测试仪崂应 3012H 型	SJK-YQXC-001-03	/	/
			大流量低浓度烟尘/气测试仪崂应 3012H 型	SJK-YQXC-004-01	/	/
			真空采样箱 HP-5001 型	SJK-YQXC-016-06 SJK-YQXC-016-07	/	/

			气相色谱仪 GC9790	SJK-YQJC-013-01	/	/
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪	QSSZ-YQ-110	2025.05.29	1.0mg/m ³	
		kestrel5500 袖珍气象追踪仪	QSSZ-YQ-049	2025.09.05		
		MH3041 便携式烟气含湿量检测仪	QSSZ-YQ-591	2025.08.12		
		MS105DU 十万分之一天平	QSSZ-YQ-219	2025.09.13		
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪	QSSZ-YQ-110	2025.05.29	3mg/m ³	
		kestrel5500 袖珍气象追踪仪	QSSZ-YQ-049	2025.09.05		
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪	QSSZ-YQ-110	2025.05.29	3mg/m ³	
		kestrel5500 袖珍气象追踪仪	QSSZ-YQ-049	2025.09.05		

2、废水废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

①废水

(1) 按规范要求合理设置监测点位，确定监测因子与频次，以保证监测结果具有科学性和代表性。

(2) 参加竣工验收监测采样和测试的人员，经考核合格并持证上岗。

(3) 监测数据和报告执行三级审核制度。

(4) 废水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《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程均使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析。

②废气

- (1) 避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；
- (2) 被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30~70%之间。
- (3) 空气采样器等在进入现场前应对采样器流量计进行校核，在测试时应保证其采样流量的准确；
- (4) 现场采样及检测过程中采取全程序空白等质控措施。

表 7-2 质量控制统计表

检测类型	检测项目	样品数	平行样		加标样		有证/自配标准样品		全程序空白(个)	实验室空白(个)
			平行样(个)	合格率(%)	加标样(个)	合格率(%)	有证/自配标准样品(个)	合格率(%)		
废水	pH 值	8	2	100	/	/	2	100	/	/
	化学需氧量	16	4	100	/	/	2	100	2	4
	氨氮	8	4	100	/	/	2	100	2	4
	总磷	8	4	100	/	/	2	100	2	4
	总氮	8	4	100	2	100	/	/	2	4
	石油类	16	/	/	/	/	2	100	2	4
	氟化物	16	4	100	/	/	2	100	2	4
有组织废气	颗粒物	6	/	/	/	/	/	/	2	/
无组织废气	非甲烷总烃	120	12	100	/	/	4	100	2	2
	总悬浮颗粒物	24	/	/	/	/	3	100	/	/

3、噪声监测分析过程中的质量保证

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于 0.5dB，测试数据有效。

表 7-3 噪声质控表

测量时间	天气情况	声学校正		评价
		校准值为：93.9dB(A)		
昼间： 2024.12.17	多云，西风 风速： 2.3m/s	测量前： 93.7dB(A)	测量后： 93.7dB(A)	达标
夜间： 2024.12.17	多云，西风 风速： 2.1m/s	测量前： 93.7dB(A)	测量后： 93.6dB(A)	达标

昼间: 2024.12.18	多云, 西风 风速: 2.2m/s	测量前: 93.7dB(A)	测量后: 93.8dB(A)	达标
夜间: 2024.12.18	多云, 西风 风速: 2.3m/s	测量前: 93.7dB(A)	测量后: 94.0dB(A)	达标

表八

验收监测内容

该项目各污染物检测点位、项目和频次详见表 8-1。

表 8-1 污染物检测点位、项目和频次一览表

类别	检测点位	检测符号、编号	检测项目	检测频次
废水	废水处理设施出口	/	化学需氧量、悬浮物、石油类、氟化物	4 次/周期， 2 个周期
	厂区废水总排口		pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、石油类、氟化物	
有组织废气	喷粉废气排气筒出口	/	颗粒物	3 次/周期， 2 个周期
	固化烘干废气排气筒进出口	/	颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物	
无组织废气	生产车间外 1 米	A1	非甲烷总烃	3 次/周期， 2 个周期
	上风向、下风向	G1~G4	非甲烷总烃、总悬浮颗粒物	
噪声	东西厂界外 1m	N1-N2	昼夜噪声	1 次/周期， 2 个周期

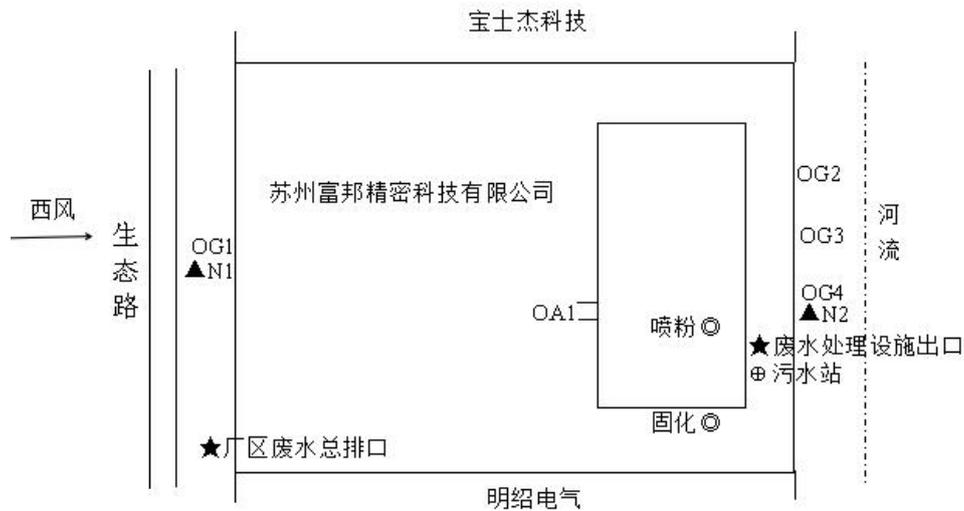


图 8-1 检测点位示意图

表九

验收检测 期间工况	1、验收检测期间工况				
	<p>2024年12月17日~18日、2025年1月2日~3日、2025年2月13日~14日，青山绿水（苏州）有限公司、苏州市建科检测技术有限公司对“苏州富邦精密科技有限公司新建生产通信设备、网络设备、城市轨道交通设备项目（第一阶段）”进行验收检测。</p> <p>验收检测期间，该项目各生产线生产正常，主体工程工况稳定，各项环保治理设施均处于运行状态。具体工况见表9-1。</p>				
	表9-1 检测期间工况表				
	检测日期	产品名称	产能(年)	验收检测期间生产量(天)	生产负荷(%)
	2024年12月17日	通信设备	0.4万件	3600	90
	2024年12月17日	网络设备	0.4万件	3600	90
	2024年12月17日	城市轨道交通设备	0.32万件	2880	90
	2024年12月18日	通信设备	0.4万件	3680	92
	2024年12月18日	网络设备	0.4万件	3680	92
	2024年12月18日	城市轨道交通设备	0.32万件	2944	92
	2025年1月2日	通信设备	0.4万件	3600	90
	2025年1月2日	网络设备	0.4万件	3600	90
	2025年1月2日	城市轨道交通设备	0.32万件	2880	90
	2025年1月3日	通信设备	0.4万件	3600	90
	2025年1月3日	网络设备	0.4万件	3600	90
	2025年1月3日	城市轨道交通设备	0.32万件	2880	90
	2025年2月13日	通信设备	0.4万件	3720	93
	2025年2月13日	网络设备	0.4万件	3600	90
	2025年2月13日	城市轨道交通设备	0.32万件	2880	90
	2025年2月14日	通信设备	0.4万件	3720	93
2025年2月14日	网络设备	0.4万件	3720	93	
2025年2月14日	城市轨道交通设备	0.32万件	2976	93	

9.2、验收监测结果

(1) 废气检测结果

本项目有组织废气检测结果详见表 9-2，无组织废气检测结果详见表 9-3

表 9-2 有组织废气检测结果

检测项目	检测结果						参考 限值	评价	
	2024 年 12 月 17 日			2024 年 12 月 18 日					
检测点位	喷粉废气排气筒出口						/	/	
烟温 (°C)	17	18	19	20	20	19			
流速 (m/s)	10.8	11.6	11.4	11.6	11.4	11.9			
标态流量 (m³/h)	10314	10961	10814	10983	10953	11116			
含湿量 (%)	2.2	2.3	2.3	2.3	2.2	2.3			
颗粒物	实测排放浓度 (mg/m³)	1.6	2.1	1.9	1.8	2.0	1.7	20	达标
	排放速率 (kg/h)	1.7×10 ⁻²	2.3×10 ⁻²	2.1×10 ⁻²	2.0×10 ⁻²	2.2×10 ⁻²	1.9×10 ⁻²	1	达标
备注	排放限值参考《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021) 表 1。								

续表 9-2 有组织废气检测结果

采样日期	2025 年 01 月 02 日								生产工况		正常生产		
车间工段名称	喷涂车间		排气筒名称 (编号)		固化烘干废气排气筒		排气筒高度 (m)		--				
处理设施名称	--		测点位置		处理设施前 (进口)		排气筒截面积 (m ²)		0.196				
测试参数	第一次	第二次	第三次	1h 均值	第一次	第二次	第三次	1h 均值	第一次	第二次	第三次	1h 均值	
烟气温度 (°C)	17	17	17	17	17	17	17	17	18	18	18	18	
烟气流速 (m/s)	11.2	11.2	11.2	11.2	10.6	10.6	10.6	10.6	11.1	11.1	11.1	11.1	
烟气标干流量 (Nm ³ /h)	7430	7430	7430	7430	7047	7047	7047	7047	7302	7302	7302	7302	
检测结果:													
检测项目		第一次	第二次	第三次	1h 均值	第一次	第二次	第三次	1h 均值	第一次	第二次	第三次	1h 均值
非甲烷总烃 (以碳计)	排放浓度 (mg/m ³)	3.50	2.85	3.78	3.38	1.93	1.78	2.43	2.05	2.41	2.15	2.38	2.31
	排放速率(kg/h)	0.025				0.014				0.017			
备注	/												

续表 9-2 有组织废气检测结果

采样日期	2025 年 01 月 02 日							生产工况			正常生产		评价	
车间工段名称	喷涂车间		排气筒名称 (编号)		固化烘干废气排气筒			排气筒高度 (m)			15		/	
处理设施名称	二级活性炭吸附		测点位置		处理设施后 (出口)			排气筒截面积 (m ²)			0.196			
测试参数	第一次	第二次	第三次	1h 均值	第一次	第二次	第三次	1h 均值	第一次	第二次	第三次	1h 均值		
烟气温度 (°C)	18	18	18	18	18	18	18	18	19	19	19	19		
烟气流速 (m/s)	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.5	11.5	11.5	11.5		
烟气标干流量 (Nm ³ /h)	7664	7664	7664	7664	7691	7691	7691	7691	7584	7584	7584	7584		
检测结果:														
检测项目		第一次	第二次	第三次	1h 均值	第一次	第二次	第三次	1h 均值	第一次	第二次	第三次	1h 均值	
非甲烷总烃 (以碳计)	排放浓度 (mg/m ³)	0.74	0.78	0.78	0.77	0.77	0.84	0.82	0.81	0.83	0.78	0.77	0.79	达标
	排放速率 (kg/h)	5.9×10 ⁻³				6.2×10 ⁻³				6.0×10 ⁻³				达标
备注	/													

续表 9-2 有组织废气检测结果

采样日期	2025 年 01 月 03 日								生产工况	正常生产			
车间工段名称	喷涂车间			排气筒名称 (编号)	固化烘干废气排气筒				排气筒高度 (m)	--			
处理设施名称	--			测点位置	处理设施前 (进口)				排气筒截面积 (m ²)	0.196			
测试参数	第一次	第二次	第三次	1h 均值	第一次	第二次	第三次	1h 均值	第一次	第二次	第三次	1h 均值	
烟气温度 (°C)	17	17	17	17	18	18	18	18	18	18	18	18	
烟气流速 (m/s)	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.3	11.3	11.3	11.3	
烟气标干流量 (Nm ³ /h)	7385	7385	7385	7385	7380	7380	7380	7380	7437	7437	7437	7437	
检测结果:													
检测项目	第一次	第二次	第三次	1h 均值	第一次	第二次	第三次	1h 均值	第一次	第二次	第三次	1h 均值	
非甲烷总烃 (以碳计)	排放浓度 (mg/m ³)	2.68	3.92	4.07	3.56	2.18	2.39	2.33	2.30	1.76	2.34	2.26	2.12
	排放速率 (kg/h)	0.026				0.017				0.016			
备注	/												

续表 9-2 有组织废气检测结果

采样日期	2025 年 01 月 03 日								生产工况	正常生产				评价
车间工段名称	喷涂车间		排气筒名称 (编号)	固化烘干废气排气筒				排气筒高度 (m)	15					
处理设施名称	二级活性炭吸附		测点位置	处理设施后 (出口)				排气筒截面积 (m ²)	0.196					
测试参数	第一次	第二次	第三次	1h 均值	第一次	第二次	第三次	1h 均值	第一次	第二次	第三次	1h 均值		
烟气温度 (°C)	18	18	18	18	19	19	19	19	19	19	19	19		
烟气流速 (m/s)	11.7	11.7	11.7	11.7	11.6	11.6	11.6	11.6	11.4	11.4	11.4	11.4		
烟气标干流量 (Nm ³ /h)	7744	7744	7744	7744	7683	7683	7683	7683	7565	7565	7565	7565		
检测结果:														
检测项目	第一次	第二次	第三次	1h 均值	第一次	第二次	第三次	1h 均值	第一次	第二次	第三次	1h 均值		
非甲烷总烃 (以碳计)	排放浓度 (mg/m ³)	0.76	0.70	0.76	0.74	0.84	0.74	0.74	0.77	0.64	0.72	0.73	0.70	
	排放速率 (kg/h)	5.7×10 ⁻³				5.9×10 ⁻³				5.3×10 ⁻³				
备注	/													

续表 9-2 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果						参考 限值	评价		
		2025 年 02 月 13 日			2025 年 02 月 14 日						
检测点位		固化烘干废气排气筒出口						/	/		
燃料		天然气									
烟温 (°C)		31.2	29.5	28.7	25.2	26.3	26.1				
流速 (m/s)		8.0	8.8	9.5	8.1	8.7	9.1				
标态流量 (m³/h)		5014	5569	5993	5152	5536	5816				
含氧量 (%)		18.9	19.2	19.7	18.0	18.7	18.4				
含湿量 (%)		2.67	2.55	2.58	2.63	2.68	2.58				
颗粒物	实测排放浓度 (mg/m³)	1.7	1.9	1.3	2.2	1.9	1.5			/	/

	折算排放浓度(mg/m ³)	9.7	12.7	12.0	8.8	9.9	6.9	20	达标
	排放速率(kg/h)	8.5×10 ⁻³	1.1×10 ⁻²	7.8×10 ⁻³	1.1×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	8.7×10 ⁻³	/	/
二氧化硫	实测排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	
	折算排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	80	达标
	排放速率(kg/h)	——	——	——	——	——	——	/	/
氮氧化物	实测排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
	折算排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	180	达标
	排放速率(kg/h)	——	——	——	——	——	——	/	/
备注	1、排放限值参考《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2020)表 1; 基准含氧量以 9%计; 2、标态流量、排放速率不在本公司资质认定范围内, 不具有社会证明作用, 数据仅供参考; 3、“ND”表示低于检出限, 故排放速率不予计算, 以“——”表示; 检出限见附表 2。								

表 9-3 无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	采样频次	检测结果 (mg/m ³)
			固化烘干车间西门外 1 米处 A1
2024 年 12 月 17 日	非甲烷总 烃 (以碳 计)	第一次	0.89
		第二次	0.82
		第三次	0.92
		参考限值 (mg/m ³)	6
		评价	达标
2024 年 12 月 18 日	非甲烷总 烃 (以碳 计)	第一次	0.80
		第二次	0.90
		第三次	0.91
		参考限值 (mg/m ³)	6
		评价	达标
备注		排放限值参考《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021) 表 2。	

续表 9-3 无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	采样频次	检测结果			
			上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4
2024 年 12 月 17 日	非甲烷总 烃 (以碳 计) (mg/m ³)	第一次	0.51	0.76	0.71	0.69
		第二次	0.64	0.80	0.77	0.70
		第三次	0.61	0.72	0.77	0.66
		参考限值 (mg/m ³)	/	4		
		评价	达标			
	总悬浮颗 粒物 (μg/m ³)	第一次	218	341	307	297
		第二次	212	324	344	313
		第三次	227	312	307	335
		参考限值 (mg/m ³)	/	0.5		
		评价	达标			
2024 年 12 月 18 日	非甲烷总 烃 (以碳 计) (mg/m ³)	第一次	0.60	0.72	0.70	0.77
		第二次	0.59	0.70	0.78	0.77
		第三次	0.62	0.72	0.71	0.74
		参考限值	/	4		

		(mg/m ³)				
		评价	达标			
总悬浮颗粒物 (µg/m ³)	第一次	204	323	318	323	
	第二次	223	302	331	331	
	第三次	217	325	310	344	
	参考限值 (mg/m ³)	/	0.5			
		评价	达标			
备注	排放限值参考《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表3。					

(2) 噪声检测结果

本项目噪声检测结果详见表 9-4

表 9-4 厂界噪声测量结果

测量时间	昼间: 2024.12.17	13 时 46 分至 13 时 53 分		
	夜间: 2024.12.17	22 时 00 分至 22 时 07 分		
测点位置	等效声级 dB(A)			噪声源类型
	昼间	夜间		
	测量值	测量值	最大值	
西厂界外 1 米 (N1)	59.2	48.3	/	/
东厂界外 1 米 (N2)	63.2	53.3	61.3	频发
标准限值 (3 类)	65	55	65	/
评价	达标	达标	达标	/
备注	1、噪声测量值低于相应噪声排放限值的, 以测量值直接评价; 2、排放限值参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类; 3、夜间噪声最大值直接接评价。			

续表 9-4 厂界噪声测量结果

测量时间	昼间: 2024.12.18	14 时 09 分至 14 时 16 分		
	夜间: 2024.12.18	22 时 01 分至 22 时 07 分		
测点位置	等效声级 dB(A)			噪声源

	昼间	夜间		类型
	测量值	测量值	最大值	
西厂界外 1 米 (N1)	57.2	46.8	/	/
东厂界外 1 米 (N2)	62.9	52.1	59.2	频发
标准限值 (3 类)	65	55	65	/
评价	达标	达标	达标	/
备注	1、噪声测量值低于相应噪声排放限值的，以测量值直接评价； 2、排放限值参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类； 3、夜间噪声最大值直接接评价。			

(3) 废水检测结果

本项目废水检测结果详见表 9-5

表 9-5 废水检测结果

采样地点	检测项目	检测结果 (mg/L)										参考 限值 (mg/L)	评价
		2024 年 12 月 17 日					2024 年 12 月 18 日						
		1	2	3	4	日均值 /范围	1	2	3	4	日均值/ 范围		
厂区废 水总排 口	样品描述	灰色 异味 浑浊	灰色 异味 浑浊	灰色 异味 浑浊	灰色 异味 浑浊	/	灰色 异味 浑浊	灰色 异味 浑浊	灰色 异味 浑浊	灰色 异味 浑浊	/	/	/
	pH 值 (无量纲)	7.3	7.2	7.2	7.3	7.2~7.3	7.3	7.4	7.4	7.3	7.3~7.4	6~9	达标
	化学需氧 量	272	211	177	166	206	174	171	130	185	165	350	达标
	悬浮物	63	75	68	71	69	71	73	67	72	71	350	达标
	氨氮	22.5	21.5	21.0	20.6	21.4	21.4	21.3	23.3	22.6	22.2	25	达标
	总磷	2.84	2.89	2.63	2.26	2.66	2.34	2.55	2.66	2.60	2.54	3	达标
	总氮	38.5	37.4	37.6	35.6	37.3	35.4	36.9	34.2	37.9	36.1	40	达标
	石油类	0.55	0.50	0.47	0.40	0.48	0.38	0.40	0.48	0.50	0.44	30	达标
	氟化物	1.35	1.12	1.20	0.94	1.15	0.89	0.82	0.92	0.91	0.88	20	达标
备注	1、采样方式为瞬时采样，只对当时采集的样品负责； 2、排放限值参考《一泓污水处理厂接管标准》。												

续表 9-5 废水检测结果

采样地点	检测项目	检测结果 (mg/L)										参考 限值 (mg/L)	评价
		2024年12月17日					2024年12月18日						
		1	2	3	4	日均值 /范围	1	2	3	4	日均值/ 范围		
废水处理 设施出口	样品描述	无色 异味 透明	无色 异味 透明	无色 异味 透明	无色 异味 透明	/	无色 异味 透明	无色 异味 透明	无色 异味 透明	无色 异味 透明	/	/	/
	化学需氧量	82	80	78	74	78	107	114	132	140	123	350	达标
	悬浮物	32	29	28	24	28	27	32	33	29	30	350	达标
	石油类	1.18	1.31	1.77	1.88	1.54	1.75	2.10	2.17	2.17	2.05	30	达标
	氟化物	3.48	3.58	3.32	3.22	3.40	2.66	2.92	3.32	3.02	2.98	20	达标
备注	1、采样方式为瞬时采样，只对当时采集的样品负责； 2、排放限值参考《一泓污水处理厂接管标准》。												

(4) 污染物排放总量核算

① 废气污染物排放总量核算见表 9-6。

表 9-6 污染物排放总量核算表

污染源	污染物名称	排放速率 (kg/h)	工作时间 (h/a)	验收排放总量 (t/a)		环评控制总量 (t/a)	评价
固化烘干废气排气筒出口	二氧化硫	/	4800	/		0.0015	/
	氮氧化物	/	4800	/		0.1683	/
	非甲烷总烃	0.0058	4800	0.02784		0.1355	达标
	颗粒物	0.0096	4800	0.046	0.143	0.2743	达标
喷粉废气排气筒出口	颗粒物	0.0203	4800	0.097			
核算公式	废气污染物排放量 (t/a) = 排放速率 (kg/h) * 工作时间 (h/a) / 10 ³ 二氧化硫及氮氧化物排放浓度低于检出限, 故排放速率不予计算						

根据表 9-6 核算结果, 本项目污染物排放总量满足环评批复总量要求。

② 废水污染物排放总量核算见表 9-7。

表 9-7 废水排放总量核算表

污染源	污染因子	平均排放浓度 (mg/L)	排放量 (m ³ /a)	实际排放总量 (t/a)	环评批复总量 (t/a)	评价
废水处理设施出口	化学需氧量	100	5494.68	0.55	1.9231	达标
	悬浮物	29	5494.68	0.16	0.5495	达标
	石油类	1.795	5494.68	0.01	0.1099	达标
	氟化物	3.19	5494.68	0.02	0.1099	达标
核算公式	废水污染物实际排放量 (t/a) = 排放浓度 (mg/L) * 排放量 (m ³ /a) / 10 ⁶					

根据表 9-7 核算结果显示: 本项目废水污染物总量满足环评批复总量要求。

表十

该项目审批意见落实情况

表 10-1 环评报告表审批意见执行情况检查表

审批意见（苏环建（2021）07 第 0003 号）	审批意见落实情况
<p>一、该项目建设地址为：苏州相城经济技术开发区北桥街道生态路 6 号。建设内容及规模为：年产通信设备(通信网络设备)0.5 万件、网络设备(信息化机房设备)0.5 万件、城市轨道交通设备(车辆温控设备)0.4 万件(国家产业政策限制的除外)。</p>	<p>项目位于江苏省苏州市相城区北桥街道生态路 6 号，建设内容为年产通信设备、网络设备、城市轨道交通设备各 0.5 万件。</p>
<p>二、根据你公司委托苏州弗兰许环境工程有限公司(编制主持人：蔡晓丽，职业资格证书管理号：201905035320000036)编制的《报告表》结论和技术评估报告，该项目的实施将对生态环境造成一定影响，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，从生态环境保护角度分析，该项目建设对环境的不利影响可得到缓解和控制。我局原则同意《报告表》的环境影响评价总体结论和拟采取的生态环境保护措施。</p>	<p>建设单位已落实各项污染防治和环境污染防治风险防范措施，根据检测报告数据表明，本项目各类污染物稳定达标排放。</p>
<p>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，你公司须落实《报告表》中提出的各项生态环境环保要求，确保各类污染物达标排放。并应着重做好以下工作：</p>	<p>建设单位已落实报告表中生态影响和污染防治措施及环境风险防范措施；本项目已落实“三同时”制度；本次申请“新建生产通信设备、网络设备、城市轨道交通设备项目（第一阶段）”竣工环境保护验收。</p>
<p>1.厂区应实行“雨污分流、清污分流”，脱脂废水、水洗废水、硅烷化废水(不得含氮、磷)经收集处理后与生活污水一起经市政污水管网接入苏州市相润排水管理有限公司(一泓污水处理厂)处理，排放执行苏州市相润排水管理有限公司(一泓污水处理厂)接管标准；</p>	<p>已落实</p>
<p>2.天然气燃烧废气和固化烘干工序产生的废气经收集处理后通过 15 米高 P1 排气筒排放，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1、表 3 标准，烟尘、SO₂、NO_x 执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表 1 标准；喷粉工序产生的废气经收集处理后通过 15 米高 P2 排气筒排放，执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1、表 3 标准。加强对生产车间的管理，废气收集率、处理率等应达到报告表中相应要求，采取适当措施减少无组织排放，厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合《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；</p>	<p>已落实</p>
<p>3.厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，必须采取防振降噪措施；</p>	<p>本项目采用低噪声设备，对高噪声设备采取减振、隔声等降噪措施；根据检测报告数据分析，本项目厂界昼夜</p>

	<p>噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值。</p>
<p>4.危险废物、一般固体废弃物、生活垃圾分类收集。项目实施后产生的危险废物种类有：废活性炭(900-039-49),废包装桶(900-041-49),污泥(336-064-17)。该项目应配套建设符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的危险废物贮存场所,面积不小于20m²,设置危险废物识别标签。按照《危险废物规范化管理指标体系》要求加强日常管理,危险废物情况记录上应注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物应该委托持有有效危险废物经营许可证且具备相应处理能力的单位进行处理,安排专人负责、全程跟踪,禁止将危险废物排放至环境中。回收粉尘(粉末喷涂)经收集后回用于生产,废边角料、粉末包装袋、回收粉尘(废气处理)、废滤芯经收集后外售处置,不得外排,一般工业固废贮存应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求,一般工业固废仓库面积不小于50m²。生活垃圾由环卫部门统一清运处理,不得随意扔撒或者堆放;</p>	<p>本项目固体废物分类收集、储存,一般固废委托专业单位处理,危险废物委托有资质单位处理;厂内危险废物仓库满足《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》(GB18597-2023)</p>
<p>5.项目分别以生产车间1、2边界为起点设置100米的卫生防护距离,卫生防护距离内不得有居民住宅等环境敏感目标;</p>	<p>已落实</p>
<p>6.建设单位应全面落实报告表提出的各项环境风险防范措施,防止运营过程及污染治理设施事故引发的次生环境污染事故。在该项目实际排放污染物前,按《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)完成环境风险应急预案的编制,报环保部门备案;你公司在项目设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管部门要求;应对各类环境治理设施开展安全风险辨识管控,健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,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;</p>	<p>已落实</p>
<p>7.按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定规范设置排放口及标识;按《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》(苏环规[2011]1号)要求,安装自动监控设备及配套设施;</p>	<p>建设单位已根据相关标准要求设置各类排污口及标识。</p>
<p>8.建设单位应按报告表提出的要求执行环境监测制度,按照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)和行业规范编制自行监测方案并开展监测工作,监测结果及相关资料备查;</p>	<p>已制定自行监测方案</p>

<p>四、项目实后,污染物排放总量在相城区内平衡,污染物排放总量核定为(本项目/全厂):(一)废水污染物排放总量(吨/年):生产废水污染物:废水量$\leq 5494.68/5494.68$,COD$\leq 1.9231/1.9231$,SS$\leq 0.5495/0.5495$,石油类$\leq 0.1099/0.1099$,氟化物$\leq 0.1099/0.1099$;生活污水污染物:废水量$\leq 2400/2400$,COD$\leq 0.84/0.84$,SS$\leq 0.72/0.72$,NH₃-N$\leq 0.096/0.096$,TN$\leq 0.06/0.06$,TP$\leq 0.0072/0.0072$; (二)大气污染物排放总量(吨/年):颗粒物(有组织)$\leq 0.2743/0.2743$,SO₂(有组织)$\leq 0.0015/0.0015$,NOx(有组织)$\leq 0.1683/0.1683$,非甲烷总烃(有组织)$\leq 0.1355/0.1355$,颗粒物(无组织)$\leq 0.491/0.491$,SO₂(无组织)$\leq 0.0002/0.0002$,NOx(无组织)$\leq 0.0187/0.0187$,非甲烷总烃(无组织)$\leq 0.1505/0.1505$。</p>	
<p>五、严格落实生态环境保护主体责任,你公司应当对《报告表》的内容和结论负责。</p>	已落实
<p>六、你公司应当依照《排污许可管理条例》规定,及时申请排污许可证;未取得排污许可证的,不得排放污染物。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。</p>	固定污染源排污登记回执登记编号:91320507MA22K5H70J001X;本次申请建设项目竣工环境保护“三同时”验收
<p>七、苏州市相城生态环境局组织开展该工程的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。</p>	/
<p>八、建设单位是该建设项目环境信息公开的主体,须自收到我局批复后及时将该项目报告表的最终版本予以公开。同时应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》(环发[2015]162号)做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。</p>	已落实
<p>九、如该项目所涉及污染物排放标准发生变化,应执行最新的排放标准。</p>	已落实
<p>十、该项目在建设过程中若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施、设施发生重大变动的,应当重新报批项目的环境影响评价文件。自批准之日起,如超过5年方决定工程开工建设的,环境影响评价文件须报重新审核。</p>	/

表十一

验收检测结论

(1) 废水

本项目总排口废水污染物中 pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮排放浓度满足《一泓污水处理厂接管标准》的限值；

(2) 废气

本项目喷粉废气排气筒颗粒物排放浓度以及固化烘干废气排气筒非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值要求，厂区内无组织非甲烷总烃及厂界无组织非甲烷总烃监控浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2、表 3 限值要求。固化烘干废气排气筒颗粒物排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 限值要求。

(3) 噪声

本项目东、西厂界昼夜噪声监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类限值要求。

(4) 固废

本项目危险废物（废活性炭、废包装桶、污泥）委托苏州步阳环保科技有限公司处理；一般固废（废边角料、粉末包装袋、回收粉尘、废粉末、废滤芯）委托专业单位处理；生活垃圾委托清运。

建设单位设置 20m² 危废仓库，危废仓库地面铺设环氧地坪，设有监控摄像头、防爆灯，标识标牌、应急物资齐全，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定。

(5) 总结论

本项目验收根据环评申报内容进行建设，并按照环评批复落实了相关污染防治措施及相关管理要求；本项目建设运行过程中没有发生重大变化，验收监测期间生产负荷稳定且达到相关要求；监测结果表明，本项目污染物排放达到相关标准，污染物总量满足环评批复总量要求。综上，本项目验收基本符合环保竣工验收条件。

(6) 建议

1、进一步完善固废堆放区，由专人负责，持续做好各类固体废物的分类收

集、处置和综合利用；

2、本次验收仅对验收监测期间数据、现场检查情况负责，建设单位需要继续完善环保管理制度、管理措施，落实长期管理，定期对环保设施做相关监测。

附图 1-项目地理位置图

附图 2-车间平面布置图

附图 3-环保设施图

附图 4-危废仓库图

附件 1-备案证

附件 2-环评批复

附件 3-土地证

附件 4-污水处理协议书

附件 5-生活垃圾处理协议

附件 6-危险废物处置合同

附件 7-固定污染源排污登记回执

附件 8-验收检测报告

附件 9-MSDS

附件 10-活性炭碘值报告

附件 11-专家意见及签到表

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）：苏州富邦精密科技有限公司

填表人（签字）：

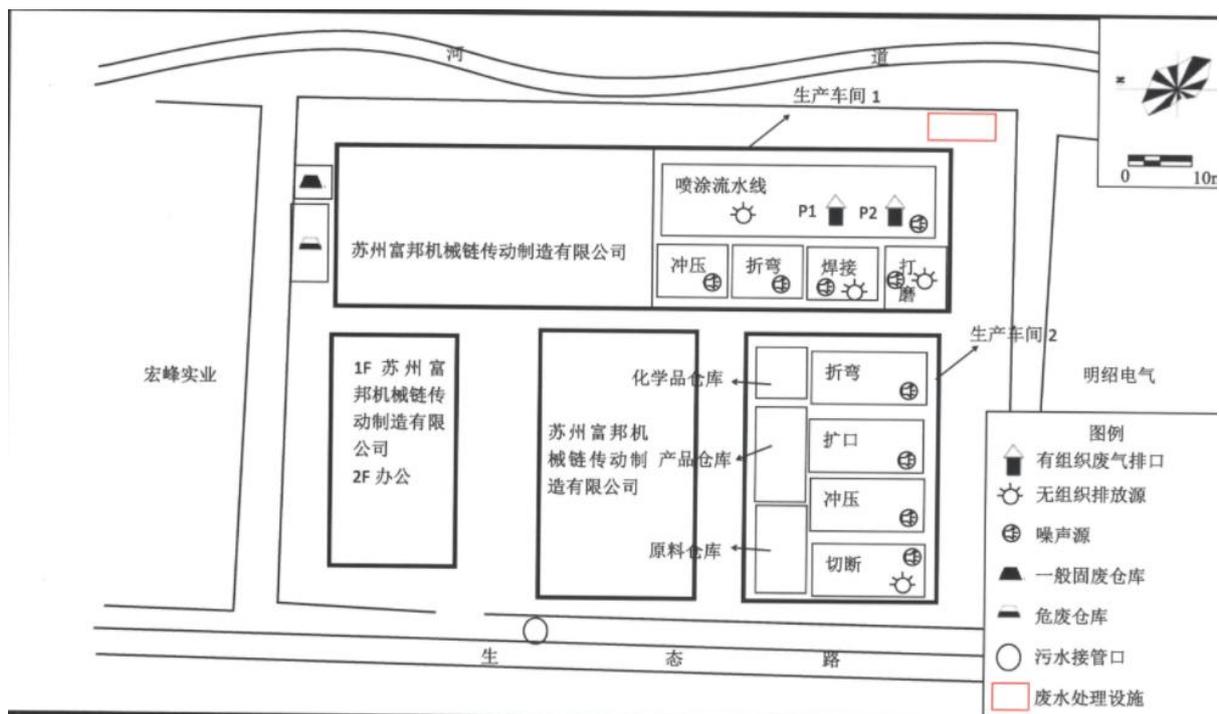
项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	新建生产通信设备、网络设备、城市轨道交通设备项目（第一阶段）				项目代码	2101-320563-89-01-224966		建设地点	江苏省苏州市相城区北桥街道生态路6号				
	行业类别 (分类管理名录)	36-082 通信设备制造；广播电视设备制造；雷达及配套设备制造；非专业视听设备制造；其他电子设备制造				建设性质	新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 技术改造 改建		厂区中心经度/ 纬度	E 120.6189 N 31.5191				
	设计生产能力	通信设备、网络设备、城市轨道交通设备 0.5 万件/年				实际生产能力	通信设备、网络设备、城市轨道交通设备 0.4 万件/年		环评单位	苏州弗兰许环境工程有限公司				
	环评文件审批机关	苏州市生态环境局				审批文号	苏环建〔2021〕07第0003号		环评文件类型	报告表				
	开工日期	2023年2月				竣工日期	2024年4月		排污许可证申领 时间	2024年3月21日				
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		排污许可证编号	91320505MA1GW4421B001X				
	验收单位	苏州富邦精密科技有限公司				环保设施监测单位	青山绿水（苏州）有限公司		验收监测时工况	>75%				
	投资总概算（万元）	1500				环保投资总概算（万元）	50		所占比例（%）	3.3%				
	实际投资资	1200				环保投资（万元）	50		所占比例（%）	4.2%				
	废水治理（万元）	/	废气治理 （万元）	/	噪声治理 （万元）	/	固体废物治理（万元）	/	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	4800 小时					
运营单位		苏州富邦精密科技有限公司			运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)			91320505MA7CW4421B		验收时间		2025年2月		
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)	
	非甲烷总烃	/	/	/	/	/	0.02784	0.1355	/	/	/	/	/	
	颗粒物	/	/	/	/	/	0.143	0.2743	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	/	/	/	/	0.55	1.9231	/	/	/	/	/	
	悬浮物	/	/	/	/	/	0.16	0.5495	/	/	/	/	/	
	石油类	/	/	/	/	/	0.01	0.1099	/	/	/	/	/	
	氟化物	/	/	/	/	/	0.02	0.1099	/	/	/	/	/	

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1 项目地理位置图



附图 2 厂区平面布置图



固化烘干废气排气筒及其处理设施



喷粉废气排气筒及其处理设施



废水处理设施



激光焊接自带处理装置

附图3 环保设施图



附图 4-1 危废仓库图



附图 4-2 危废仓库图