

浙江菲菱科思通信技术有限公司海宁中
高端交换机生产线建设项目竣工环境保
护验收报告

浙江菲菱科思通信技术有限公司

二〇二三年六月

目录

第一部分 验收监测报告

第二部分 验收意见

第三部分 其他需要说明的事项

第四部分 公示截图

第一部分

验收监测报告

浙江菲菱科思通信技术有限公司
海宁中高端交换机生产线建设项目
竣工环境保护验收监测报告

浙江菲菱科思通信技术有限公司

二〇二三年五月

建设项目竣工环境 保护验收监测报告

项目名称：浙江菲菱科思通信技术有限公司海宁中高端交换机生产线建设项目

编制单位：浙江菲菱科思通信技术有限公司

浙江菲菱科思通信技术有限公司

二〇二三年五月

目 录

一、验收项目概况	1
二、验收监测依据	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	2
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	2
2.4 其他相关文件	3
三、工程建设情况	4
3.1 地理位置及平面布置	4
3.2 建设内容	9
3.3 主要原辅材料及设备	9
3.4 水源及水平衡	11
3.5 生产工艺	11
3.6 项目变动情况	13
四、污染源及环境保护设施	15
4.1 污染源及环保设施情况	15
4.2 其他环境保护设施	16
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	16
五、环境影响登记表主要结论与建议及其审批部门审批决定	20
5.1 环境影响登记表主要结论与建议	20
5.2 审批部门审批决定	22
六、验收执行标准	23
6.1 废气	23
6.2 废水	23
6.3 噪声	23
6.4 固废	23
6.5 总量控制指标	24
七、验收监测内容	25
7.1 环境保护设施调试运行效果	25

7.2 环境质量监测	25
八、 质量保证和质量控制	26
8.1 监测分析方法	26
8.2 监测仪器	26
8.3 人员能力	27
8.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制	28
九、 验收监测结果	29
9.1 生产工况	29
9.2 环保设施调试运行效果	29
9.3 环境质量监测	35
十、 验收监测结论	36
10.1 环保设施调试运行效果	36
10.2 工程建设对环境的影响	37
10.3 存在问题及建议	37
10.4 总结论	37

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表；

附图

附件：

- 1、环评批复：嘉兴市生态环境局海宁分局“编号：改 2020330481000150”；
- 2、工况情况说明；
- 3、危险废物处置协议；
- 4、项目竣工及调试时间公示；
- 5、固定污染源排污登记回执；
- 6、数据报告 编号：浙瑞检 Y202305233。

一、验收项目概况

浙江菲菱科思通信技术有限公司（以下简称“本公司”）成立于 2020 年 11 月，本公司租赁海宁仰山资产管理有限公司位于海宁市高新区文海北路 38 号的空置工业厂房，从事中高端交换机的生产加工，项目占地面积约 7200 平方米，建筑面积 21600 平方米，目前已形成年产 60 万台中高端交换机的生产规模。

本公司于 2020 年 12 月委托杭州市环境保护有限公司编制了《浙江菲菱科思通信技术有限公司海宁中高端交换机生产线建设项目环境影响登记表》，嘉兴市生态环境局海宁分局于 2020 年 12 月 29 日以“编号：改 2020330481000150”文对其进行了备案。本项目于 2022 年 1 月开工建设，2023 年 1 月竣工并投入调试。目前项目已形成年产 60 万台中高端交换机的生产规模。本项目行业类别为 C3922 通信终端设备制造，项目已于 2022 年 9 月 2 日完成排污登记，登记编号：91330481MA2JF BGX1G001Z。项目实际总投资 20042 万元，其中环保投资 20 万元。项目员工人数 580 人，年工作日约 300 天，24h 连续生产，厂区内不设宿舍、食堂。调试期间，配套的环保设施与主体工程同时投入调试。本次验收范围为浙江菲菱科思通信技术有限公司海宁中高端交换机生产线建设项目配套的环境保护设施。

目前该项目生产稳定，基本具备建设项目竣工环境保护验收监测条件。根据《中华人民共和国环境保护法》、生态环境部及浙江省生态环境厅对建设项目竣工环境保护验收监测的相关技术规范要求，本公司委托浙江瑞启检测技术有限公司于 2023 年 5 月 19 日~20 日对该项目进行了现场监测，根据监测结果，本公司在收集资料和现场调查的基础上，自行编制了该项目竣工环境保护验收监测报告。

二、验收监测依据

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》（2014年04月24日修订，2015年01月01日起施行）；
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国主席令[2017]第70号，2017年06月27日修订，2018年01月01日施行）；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订，2018年10月26日起施行）；
- 4、《中华人民共和国噪声污染防治法》（中华人民共和国主席令第104号，2021年12月24日发布，2022年06月05日起施行）；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年04月29日修订，2020年09月01日起施行）；
- 6、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省政府第388号令，2021年02月10日）；
- 7、《浙江省生态环境保护条例》（2022年05月27日发布，2022年08月01日起施行）；
- 8、环境保护部关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告“国环环评[2017]4号”（2017年11月20日）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、生态环境部关于发布《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年05月15日）；
- 2、原浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定(第三版试行)》（2019年10月）；
- 3、生态环境部办公厅关于印发《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”（2020年12月13日）。

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、杭州市环境保护有限公司编制的《浙江菲菱科思通信技术有限公司海宁中高端交换机生产线建设项目环境影响登记表》（2020年12月）；

2、嘉兴市生态环境局海宁分局“海宁市‘区域环评+环境标准’改革建设项目环境影响登记表备案受理书”编号：改 2020330481000150（2020 年 12 月 29 日）。

2.4 其他相关文件

- 1、浙江瑞启检测技术有限公司出具的检测报告“浙瑞检 Y202305233”；
- 2、本公司关于项目竣工验收的其他技术资料。

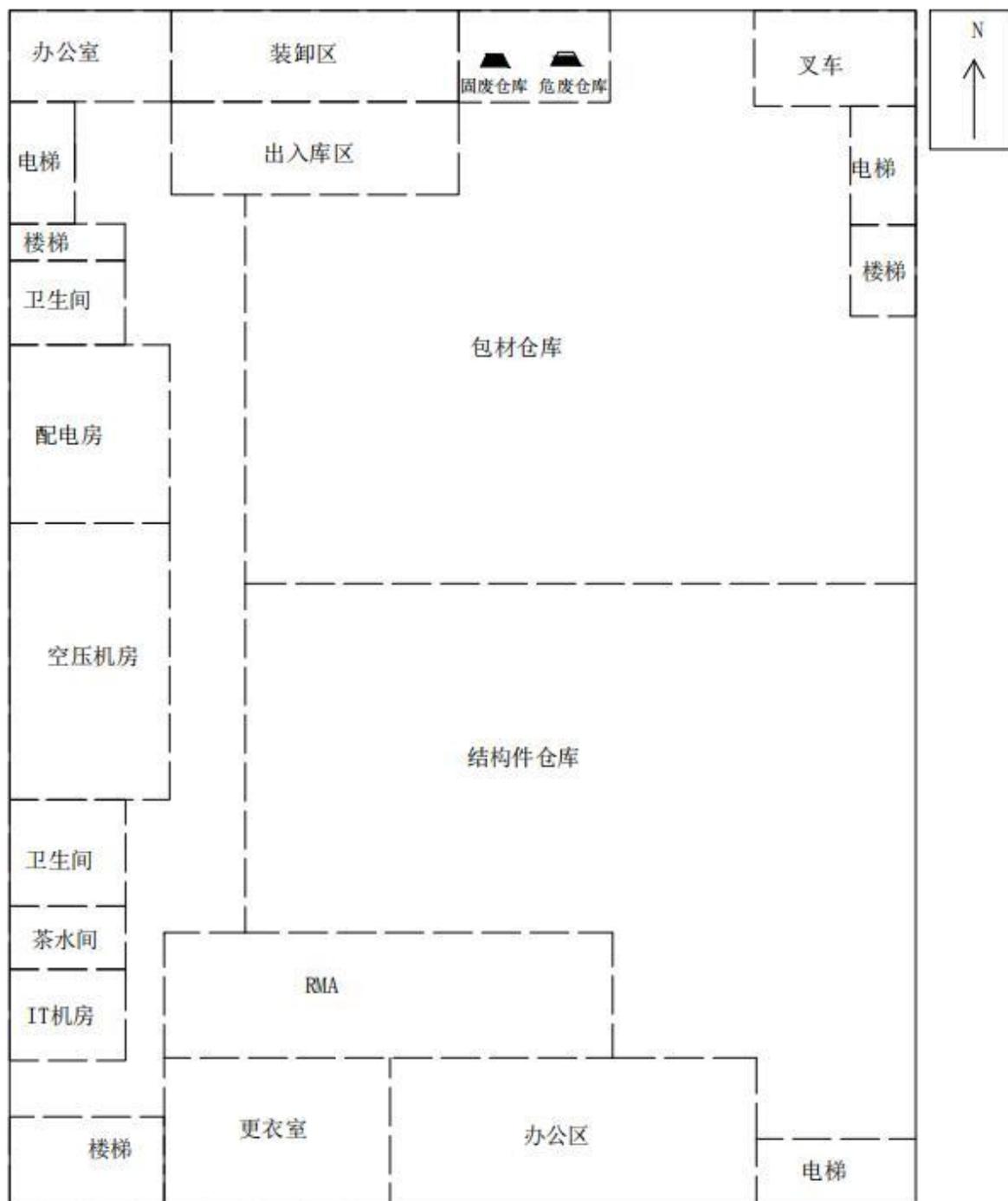
三、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本公司位于海宁市高新区文海北路 38 号。项目东、南、西、北侧均为园区内其他企业厂房。项目中心坐标为 E120.389693°，N30.363449°。项目地理位置图见图 3-1，厂区平面布置图见图 3-2，监测点位图见图 3-3，项目地理位置及平面布置与环评基本一致。

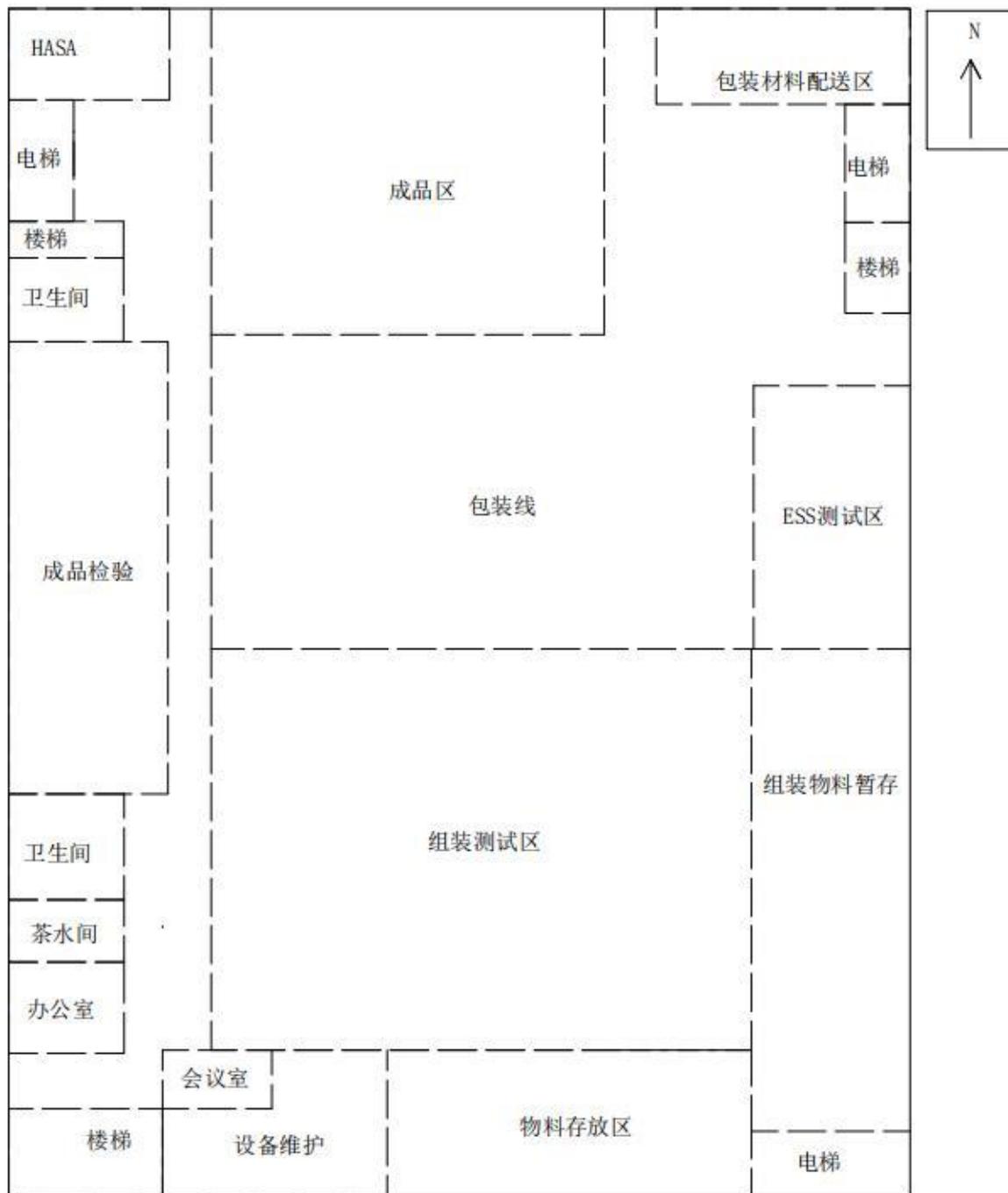


图 3-1 项目地理位置图



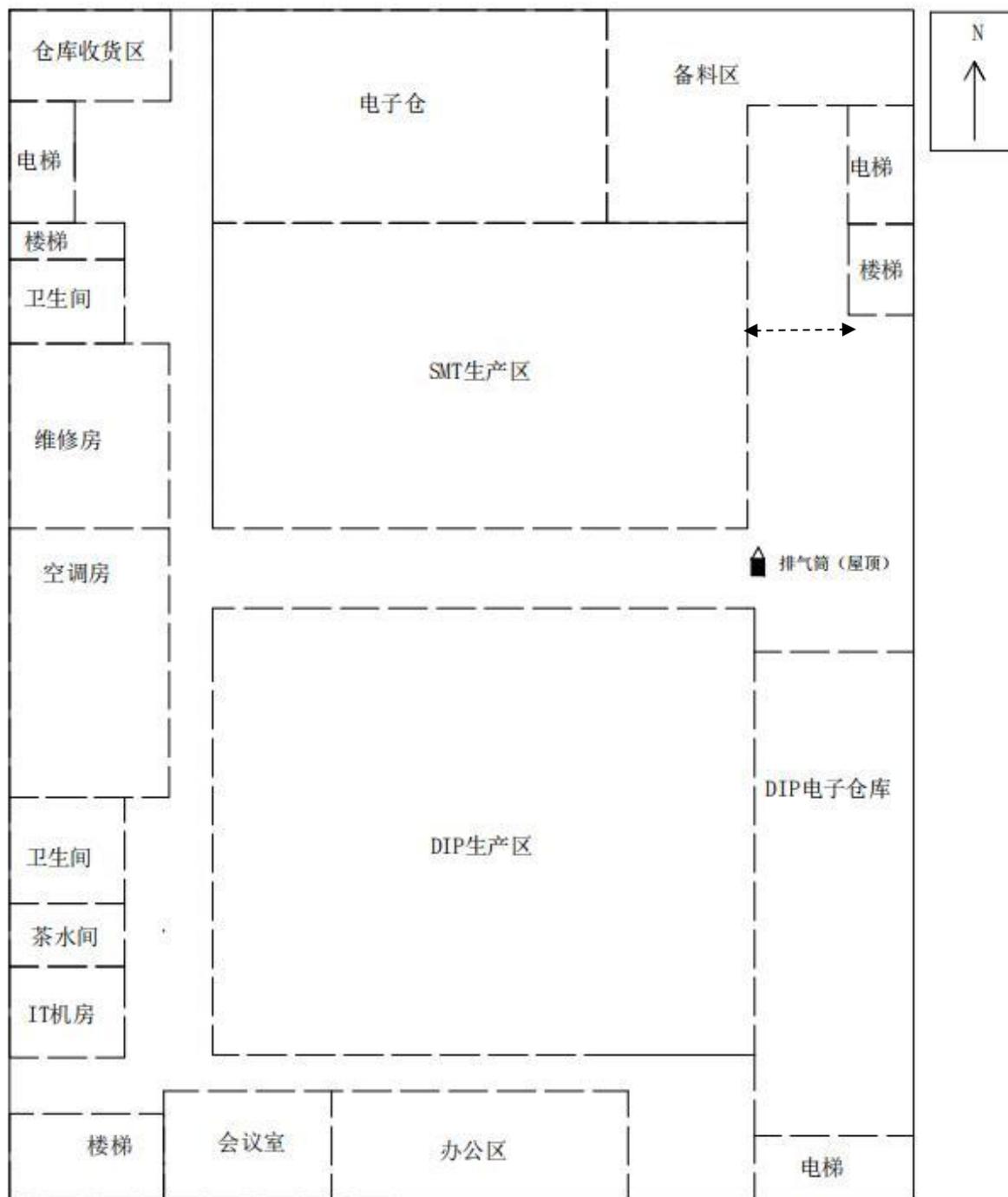
1F平面布置图

图 3-2 1F 平面布置图



2F平面布置图

图 3-3 2F 平面布置图



3F平面布置图

图 3-4 3F 平面布置图

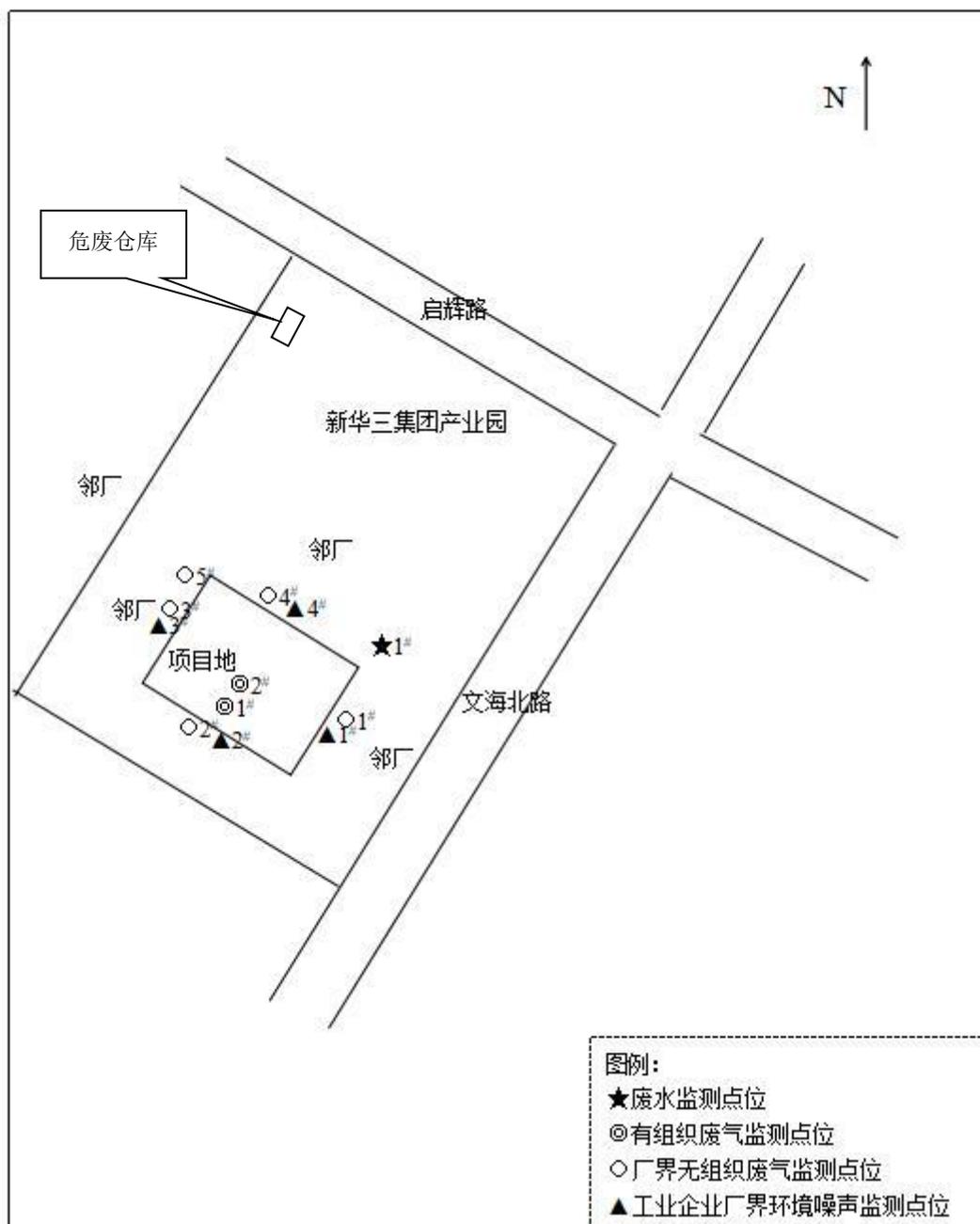


图 3-5 监测点位图

3.2 建设内容

本项目为新建项目，项目实际建设内容为年产 60 万台中高端交换机。项目具体产品方案见表 3-1：

表 3-1 项目具体产品方案一览表

序号	产品	单位	环评产能	实际产能
1	55 型交换机	万台	40	40
2	75 型交换机	万台	10	10
3	68 型交换机	万台	10	10
	合计	万台	60	60

3.3 主要原辅材料及设备

表 3-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评		实际	
		型号	数量(台)	型号	数量(台)
1	上板机	800*600mm	6	800*600mm	6
2	接驳台	1 米	30	1 米	30
3	PAC 锡膏涂覆机	美国 MPM	6	美国 MPM	6
4	模组贴片机	NXT 三代 M6	60	NXT 三代 M6	60
5	回流焊机	德国 ERSA	6	德国 ERSA	6
6	芯片自动烧录机	AF32P	2	AF32P	2
7	BGA 返修台	智诚料展	1	智诚料展	1
8	镗雕机	R-TEK RTM-C	2	R-TEK RTM-C	2
9	锡膏搅拌机	/	1	/	1
10	条码自动扫描仪	霍尼韦尔	58	霍尼韦尔	58
11	BGA 值球工作台	福斯托	1	福斯托	1
12	周转车	定制	238	定制	238
13	点数机	/	1	/	1
14	可编程分板机	GAM320L	2	GAM320L	2
15	波峰焊机	日东-Z-610	2	日东-Z-610	2
16	选择性波峰焊	ERSA 3-66	2	ERSA 3-66	2
17	伺服压接机	HC-1T 伺服压合机	4	HC-1T 伺服压合机	4
18	锁螺丝机	贝迪	8	贝迪	8
19	打印机	斑马	22	斑马	22
20	自动热缩包装机	EHPT-63	1	EHPT-63	1
21	打包机	TW-80L	1	TW-80L	1
22	真空包装机	/	1	/	1
23	500MHZ 数字示波器	泰克	2	泰克	2
24	服务器	DELL	6	DELL	6

25	流水线	定制	4	定制	4
26	工装流水线	定制	6	定制	6
27	SPI 锡膏检测仪	韩国 KonYoung 3D	6	韩国 KonYoung 3D	6
28	AOI 光学检测仪	台湾德律	12	台湾德律	12
29	5DX 在线 X-RAY 检测仪	Y-RAY 5DX	1	Y-RAY 5DX	1
30	X-RAY 检测仪	DAGE XD7500VR	1	DAGE XD7500VR	0
31	数字电桥	LCR 测试仪器	2	LCR 测试仪器	2
32	首件检测仪	蓝眼 FAI650	1	蓝眼 FAI650	1
33	钢网检测仪	SUNMENT SVII-k80s	1	SUNMENT SVII-k80s	1
34	炉温测试仪	C9000S	1	C9000S	1
35	锡膏测试仪	LTT-3000S	1	LTT-3000S	1
36	可焊性测试仪	日本 MALCOM	1	日本 MALCOM	1
37	孔铜测厚仪	CMI500	1	CMI500	1
38	InfraScope 红外热相机	美国 QFIInfrared TMS	1	美国 QFIInfrared TMS	1
39	Auto Curve Tracer 曲线描绘仪	Smart-1	1	Smart-1	1
40	推拉力测试设备	Series 4000	1	Series 4000	1
41	32 通道应力测试仪	TSK-32	1	TSK-32	1
42	金相显微镜	日本 OLYMPUS	1	日本 OLYMPUS	1
43	ICT 测试仪	Spectrum 8852	2	Spectrum 8852	2
44	ICT 测试仪	Teradyne	2	Teradyne	2
45	拓码测试仪	48 口全框拓码	4	48 口全框拓码	4
46	Hass 箱(高低温+振动应力测试)	Hass	1	Hass	1
47	ESS 高低温应力测试箱	应力测试箱	6	应力测试箱	6
48	全自动测试柜	非标	1	非标	1
49	ROHS 检测仪	EDX8600H	1	EDX8600H	1
50	其他辅助设备	/	10	/	10
51	空压机	SL-50	2	SL-50	2

备注：X-RAY 检测仪实际未配备，其余设备数量及型号与环评一致；本次验收内容不含辐射。

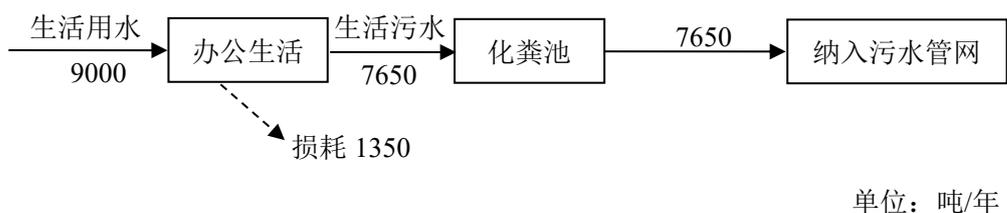
表 3-3 原辅料用量一览表

序号	原辅材料名称	单位	环评年用量	实际年用量
1	无铅锡膏	t/a	3	2.9
2	无铅锡条	t/a	5	4.8
3	免清洗助焊剂	t/a	2.5	2.4

4	无铅锡丝	kg/a	24	23
5	乙醇	t/a	0.5	0.5
6	线路板	万套/a	60	58
7	主芯片	万套/a	60	58
8	电源	万套/a	60	58
9	壳体	万套/a	60	58

备注：原辅料实际年用量根据调试期间使用量折算得到。

3.4 水源及水平衡



3.5 生产工艺

3.5.1 生产工艺流程图：

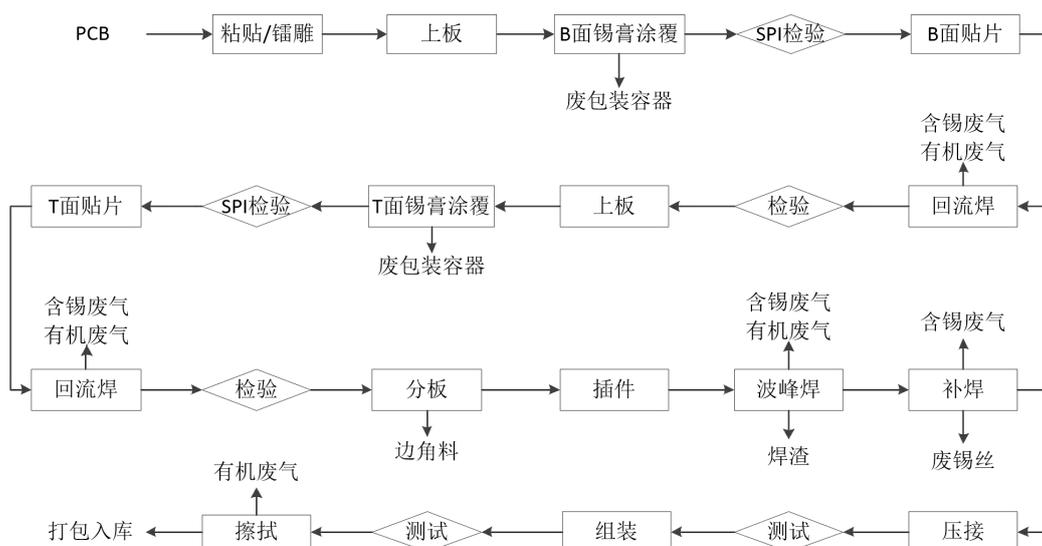


图 3-3 生产工艺流程图及产污环节

工艺流程说明：

(1) 粘贴/镭雕：依据生产订单，手动/自动烧录相应软件到芯片内，在 PCB 上粘贴/镭雕相应条码。

(2) 上板：将 PCB 板装入上板框内。

(3) B 面锡膏涂覆、SPI 检验：在贴片之前，根据贴片在 PCB 板 B 面上的拟焊位置（常温），通过锡膏涂覆机将锡膏涂布在 PCB 板 B 面贴片拟焊位置上。涂

覆锡膏后使用 SPI 设备检查 PCB 板 B 面锡膏印刷厚度，不合格品返回到锡膏涂覆工序重新涂覆。

(4) B 面贴片：贴片机对 PCB 板 B 面进行元件贴片。

(5) 回流焊、检验：回流焊是通过热风对流（温度约为 240℃），使涂布在线路板上的锡料加热熔化，完成线路板上的贴片元件的焊接。完成后使用 AOI 设备检验过炉后 B 面元件固定效果，不合格品返回到回流焊工序重新进行焊接。

(6) 上板：翻转 PCB 板，将 T 面向上，装入上板架。

(7) T 面锡膏涂覆、SPI 检验：使用锡膏涂覆机对 PCB 板 T 面进行锡膏涂覆，并使用 SPI 设备检查 PCB 板 T 面锡膏印刷厚度，不合格品返回到锡膏涂覆工序重新涂覆。

(8) T 面贴片：贴片机对 PCB 板 T 面进行元件贴片。

(9) 回流焊、检验：通过回流焊高温将贴片元件固定在 PCB 板 T 面，使用 AOI 设备检验过炉后 T 面元件固定效果，不合格品返回到回流焊工序重新进行焊接。

(10) 分板：分板机将 PCB 板边分离，拼板分为单板。

(11) 插件：将相关插件料插装到 PCB 板相应焊盘内。

(12) 波峰焊：波峰焊是通过设备内的喷雾式助焊剂系统在待焊的线路板上喷上一层均匀细密的免清洗助焊剂层，然后通过预热系统预热，再通过熔融的焊料经喷嘴喷流出的“湍流”波峰，使元件引脚与线路板板之间形成焊接，经过冷却后即完成焊接。

(13) 补焊：对波峰焊接后 PCB 板进行检查，对未焊接到位的点位进行人工补焊。

(14) 压接、测试：使用压接机将压接件固定在 PCB 板上，并根据产品要求进行 ICT、CPLD 加载等测试，不合格品返回到压接工序重新压接。

(15) 组装、测试：安装散热片，将主板安装到机壳内，固定螺丝，将标签按照要求粘贴在机壳相应位置。组装完成后检查整机外观，并对整机进行成品测试，检测整机功能。不合格品返回到组装工序进行重新组装。

(16) 擦拭：用无尘布蘸取少量乙醇将机身脏污、手指印等清洁干净。擦拭后

进行包装入库。

3.6 项目变动情况

经对照《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）中“污染影响类建设项目重大变动清单（试行）”的要求，项目建设性质、生产规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变化。具体综合分析见下表。

表 3-4 项目变动情况判别分析一览表

项目类型	重大变动清单内容	本项目变动情况	是否属于重大变更
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	项目性质与环评一致。	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 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。 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。	项目生产规模与环评一致。	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。	本项目厂址与环评一致。	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	本项目生产装置类型、原辅料类型未发生变化，生产工艺未发生变化，无新增污染因子，各污染物产生量及排放量无增加。	否

	<p>应污染物排放量增加的；</p> <p>(3) 废水第一类污染物排放量增加的；</p> <p>(4) 其他污染物排放量增加 10%及以上的。</p> <p>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。</p>		
环境保护措施	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	项目环境保护措施均未发生变化。	否

四、污染源及环境保护设施

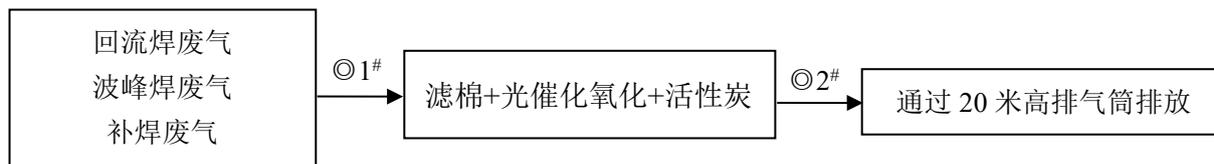
4.1 污染源及环保设施情况

4.1.1 废气

本项目产生的废气主要为回流焊废气、波峰焊废气、补焊废气和擦拭废气。回流焊废气、波峰焊废气、补焊废气收集后经1套“滤棉+光催化氧化+活性炭吸附”处理后通过20米高排气筒排放，擦拭废气通过加强车间通风，无组织排放。废气处理措施环评与实际对照见表4-1，废气处理流程见图4-1：

表 4-1 废气处理措施环评与实际对照表

污染物	环评要求	实际落实情况
回流焊废气 波峰焊废气 补焊废气 擦拭废气	回流焊废气、波峰焊废气、补焊废气收集后经1套“滤棉+光催化氧化+活性炭吸附”处理后通过15米高排气筒排放，擦拭废气通过加强车间通风，无组织排放。	回流焊废气、波峰焊废气、补焊废气收集后经1套“滤棉+光催化氧化+活性炭吸附”处理后通过20米高排气筒排放，其余与环评要求一致。



图例：◎废气监测点位

图 4-1 废气处理流程图

4.1.2 废水

本项目产生的废水主要为员工生活污水。生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，送海宁市盐仓污水处理厂处理达标后排放。

4.1.3 噪声

本项目噪声主要为贴片机、回流焊机、波峰焊机等生产设备运行时产生的噪声。通过合理布局和维护保养等措施来降低设备运行时产生的噪声以及对周边环境的影响。

4.1.4 固体废物

本项目固废主要为一般包装材料、焊渣、废锡丝、边角料（废电路板）、废包装容器、废无尘布、废滤棉、废活性炭和生活垃圾。锡渣、废焊丝、一般废包装物

收集后外卖综合利用；边角料（废电路板）、废包装容器、废无尘布、废滤棉、废活性炭收集后委托湖州威能环境服务有限公司处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。项目建有危废暂存库，位于园区内北侧，面积约 25 平方米，贴有标识标牌，设有导流沟及收集池，地面涂有环氧地坪漆做防渗防漏处理。

固废产生和处置情况如下：

序号	名称	产生工序	性质	危废代码	环评年产生量 (t)	实际年产生量 (t)	处置方式
1	一般包装材料	原材料使用	一般固废	/	0.5	0.5	收集后外卖综合利用
2	焊渣	波峰焊	一般固废	/	0.25	0.23	
3	废锡丝	补焊	一般固废	/	0.0018	0.0016	
4	边角料 (废电路板)	分板	危险废物	HW49 900-045-49	0.1	0.1	委托湖州威能环境服务有限公司处置
5	废包装容器	原辅料使用	危险废物	HW49 900-041-49	0.2	0.2	
6	废无尘布	擦拭	危险废物	HW49 900-041-49	0.5	0.5	
7	废滤棉	废气处理	危险废物	HW49 900-041-49	0.43	0.43	
8	废活性炭	废气处理	危险废物	HW49 900-039-49	9.14	9.14	环卫部门清运
9	生活垃圾	员工生活	一般固废	/	87	/	

备注：实际年产生量根据调试期间产生量折算得到；生活垃圾实际未做统计。

4.2 其他环境保护设施

废水排污口设有取样口；废气处理设施设有监测平台和监测孔；项目建有雨、污分流系统；厂区作了局部绿化。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保投资

项目总投资约 20042 万元，其中环保投资约 20 万元，占总投资的 0.10%。环保投资明细详见下表：

类别	环保措施	金额（万元）
废气	废气处理设施（滤棉+光催化氧化+活性炭吸附）、排气筒	11
废水	化粪池	2
噪声	隔音、减振措施	5
固体废物	生活垃圾处理、一般固废处置、危废处置	2
合 计		20

4.3.2 项目“三同时”落实情况

该项目在实施过程及试运行中，基本落实了建设项目环境保护“三同时”的有关要求，主体工程与环保设施同时设计，同时施工，同时投入调试。

项目	环评要求	实际落实情况
项目 选址 及建 设内 容	该项目属新建项目，建设地址位于海宁市高新区文海北路38号，建成后形成年产60万台中高端交换机的生产规模。	项目性质、建设地、产品、生产工艺与环评相符，实际产能同设计。
废水	生活污水经化粪池预处理后纳管排入市政污水处理厂，纳管标准为《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，最终由盐仓污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A准后排放。	本项目产生的废水主要为员工生活污水。生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，送海宁市盐仓污水处理厂处理达标后排放。 监测期间，生活污水排放口pH值范围及悬浮物、石油类、化学需氧量最大日均浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，氨氮、总磷最大日均浓度值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准。
废气	回流焊及波峰焊工序产生的锡及其化合物及有机废气收集后共同通过一套滤棉+光催化氧化+活性炭处理装置处理，净化后的废气通过不低于15m排气筒高空排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）“新污染源排放限值二	本项目产生的废气主要为回流焊废气、波峰焊废气、补焊废气和擦拭废气。回流焊废气、波峰焊废气、补焊废气收集后经1套“滤棉+光催化氧化+活性炭吸附”处理后通过20米高排气筒排放，擦拭废气通过加强车间通风，无组织排放。

	<p>级”排放限值。</p> <p>补焊工序产生的锡及其化合物收集后与回流焊及波峰焊工序产生的废气共同处理后高空排放。</p> <p>擦拭工序产生的有机废气通过车间换气系统排出。</p> <p>厂界外锡及其化合物、非甲烷总烃浓度限值执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的排放限值。</p> <p>厂界内挥发性有机物浓度限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），VOCs物料存放、转移输送、使用等过程中的控制要求执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。</p>	<p>监测期间，企业焊接废气处理设施出口锡及其化合物（锡）、非甲烷总烃排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准。</p> <p>监测期间，锡及其化合物（锡）、非甲烷总烃厂界无组织废气最大排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放限值。</p> <p>监测期间，厂区内无组织废气非甲烷总烃1小时最大平均浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录A表A.1特别排放限值。</p>
噪声	<p>合理布局，将高噪声设备置于车间中心，生产时关闭门窗；选用低噪声设备，并注意维护设备，防止因设备故障形成的非正常生产噪声。通过设备和厂房的合理布局、利用厂房的阻隔和距离的衰减降噪，厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。</p>	<p>本项目噪声主要为贴片机、回流焊机、波峰焊机生产设备运行时产生的噪声。通过合理布局和维护保养等措施来降低设备运行时产生的噪声以及对周边环境的影响。</p> <p>监测期间，项目地厂界东、南、西、北侧各测点昼间、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。</p>
固废	<p>项目产生的固体废物包括工业固废和生活垃圾，其中工业固废为一般包装材料、焊渣、废锡丝、边角料（废电路板）、废包装容器、废无尘布、废滤棉、废活性炭。一般包装材料、焊渣、废锡</p>	<p>本项目固废主要为一般包装材料、焊渣、废锡丝、边角料（废电路板）、废包装容器、废无尘布、废滤棉、废活性炭和生活垃圾。锡渣、废焊丝、一般废包装物收集后外卖综合利用；边角料（废电路板）、废包装容器、废无</p>

<p>丝出售给物资公司，边角料（废电路板）、废包装容器、废无尘布、废滤棉、废活性炭委托有资质单位处理，生活垃圾企业收集后由环卫部门清运。在确保固体废物及时得到合理地处理后，不会对周边环境产生危害。</p>	<p>尘布、废滤棉、废活性炭收集后委托湖州威能环境服务有限公司处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。项目建有危废暂存库，位于园区内北侧，面积约 25 平方米，贴有标识标牌，设有导流沟及收集池，地面涂有环氧地坪漆做防渗防漏处理。</p>
--	---

五、环境影响登记表主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响登记表主要结论与建议

5.1.1 污染源强及防治措施

采取的 环保措 施及排 放去向	<p>废水：</p> <p>生活污水经化粪池预处理后纳管排入市政污水处理厂，纳管标准为《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，最终由盐仓污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 准后排放。</p> <p>废气：</p> <p>（1）回流焊及波峰焊工序产生的锡及其化合物及有机废气收集后共同通过一套滤棉+光催化氧化+活性炭处理装置处理，净化后的废气通过不低于15m排气筒高空排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）“新污染物排放限值二级”排放限值。</p> <p>（2）补焊工序产生的锡及其化合物收集后与回流焊及波峰焊工序产生的废气共同处理后高空排放。</p> <p>（3）擦拭工序产生的有机废气通过车间换气系统排出。</p> <p>（4）厂界外锡及其化合物、非甲烷总烃浓度限值执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的排放限值。</p> <p>（5）厂界内挥发性有机物浓度限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），VOCs物料存放、转移输送、使用等过程中的控制要求执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。</p> <p>噪声：</p> <p>合理布局，将高噪声设备置于车间中心，生产时关闭门窗；选用低噪声设备，并注意维护设备，防止因设备故障形成的非正常生产噪声。通过设备和厂房的合理布局、利用厂房的阻隔和距离的衰减降噪，厂界噪声贡献值达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。</p> <p>固废：</p> <p>项目产生的固体废物包括工业固废和生活垃圾，其中工业固废为一般包装材料、焊渣、废锡丝、边角料（废电路板）、废包装容器、废无尘布、废滤棉、废活性炭。一般</p>
--------------------------	---

		<p>包装材料、焊渣、废锡丝出售给物资公司，边角料（废电路板）、废包装容器、废无尘布、废滤棉、废活性炭委托有资质单位处理，生活垃圾企业收集后由环卫部门清运。在确保固体废物及时得到合理地处理后，不会对周边环境产生危害。</p>
拟采取的防治措施	废气	<p>(1) 回流焊及波峰焊工序产生的锡及其化合物及有机废气收集后共同通过一套滤棉+光催化氧化+活性炭处理装置处理，净化后的废气通过不低于15m排气筒高空排放。</p> <p>(2) 补焊工序产生的锡及其化合物收集后与回流焊及波峰焊工序产生的废气共同处理后高空排放。</p> <p>(3) 擦拭工序产生的有机废气通过车间换气系统排出。</p>
	废水	<p>生活污水经化粪池预处理后纳管排入市政污水处理厂，纳管标准为《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。</p>
	固废	<p>一般包装材料、焊渣、废锡丝出售给物资公司，边角料（废电路板）、废包装容器、废无尘布、废滤棉、废活性炭委托有资质单位处理，生活垃圾企业收集后由环卫部门清运。</p>
	声	<p>合理布局，将高噪声设备置于车间中心，生产时关闭门窗；选用低噪声设备，并注意维护设备；利用厂房的阻隔和距离的衰减降噪。</p>
	其他	<p>车间内禁止明火，建议企业对危废仓库按有关规范进行设计、施工、验收，加强员工日常管理和安全知识培训等。</p>
预期治理效果	废气	<p>(1) 回流焊及波峰焊工序产生的锡及其化合物及有机废气排放情况满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放标准中颗粒物的排放限值。</p> <p>(2) 厂界外锡及其化合物、非甲烷总烃浓度限值执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的排放限值。</p> <p>(3) 厂界内挥发性有机物浓度限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），无组织有机废气控制要求满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。</p>
	废水	<p>生活污水经化粪池预处理后纳管排入市政污水处理厂，纳管标准为《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，最终由盐仓污水处理厂处理达到《城</p>

	镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 准后排放。
固废	各类固废均得到合理处置，不会产生二次污染。
声	厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准
其他	环境风险可控。

5.2 审批部门审批决定

海宁市“区域环评+环境标准”改革建设项目环境影响登记表备案受理书 编号：改 2020330481000150 详见附件 1。

六、验收执行标准

6.1 废气

项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；厂区内挥发性有机物排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 中的特别排放限值，具体见表 6-1~6-2：

表 6-1 （GB16297-1996）《大气污染物综合排放标准》

污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度（m）	二级	监控点	浓度（mg/m ³ ）
非甲烷总烃	120	20	17	周界外浓	4.0
锡及其化合物	8.5	20	0.52	度最高点	0.24

表 6-2 （GB37822-2019）《挥发性有机物无组织排放控制标准》

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度限值	在厂房外设置监控点

6.2 废水

废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准，具体见表 6-3。

表 6-3 废水排放标准

单位：mg/L（pH 值无量纲）

项目	pH	COD _{Cr}	NH ₃ -N	总磷	SS	石油类
排放标准	6~9	≤500	≤35*	≤8*	≤400	≤20

备注：“*”参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准。

6.3 噪声

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。

6.4 固废

危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；一般固废暂存和处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

6.5 总量控制指标

总量控制按环评建议值执行，总量控制值见表 6-4。

表 6-4 总量控制指标考核值 单位：t/a

项目	污染物类别	总量控制值（排环境）
废水	COD _{Cr}	0.444
	NH ₃ -N	0.044
废气	VOC _S	0.813

七、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废水

监测断面	监测因子	监测频次
生活污水排放口★1#	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类	4 次/天，共 2 天

7.1.2 废气

监测点位		监测因子	监测频次
焊接废气处理设施	进口◎1#	锡及其化合物（锡）、非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天
	出口◎2#		
根据监测日气象条件及无组织排放源位置，在厂界四周布设 4 个监测点		锡及其化合物（锡）、非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天
厂区内布设 1 个 VOCs 监控点		非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天

7.1.3 噪声

类别	监测点位	监测因子	监测频次
厂界噪声	项目地东、南、西、北 4 个测点	等效连续 A 声级	昼间、夜间各 1 次/天，共 2 天

7.2 环境质量监测

项目环境影响登记表及其审批部门审批决定中对环境敏感保护目标没有要求，故本次验收不做环境质量监测。

八、质量保证和质量控制

(本章节内容由浙江瑞启检测技术有限公司提供)

8.1 监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法和国家生态环境部发布的监测分析方法及有关规定执行。本次验收监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法一览表

监测类别	监测项目	监测依据的标准(方法)名称及编号(年号)	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	0.1 (无量纲)
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	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	0.06mg/L
废气	烟气参数(温度、压力、流速、流量)	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 及修改单	/
	水分含量	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 及修改单	/
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³
		环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³
	锡	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015	0.002mg/m ³
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	30dB
		环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014	/

8.2 监测仪器

具体监测仪器详见表 8-2。

表 8-2 主要监测仪器一览表

设备名称	监测因子	设备编号	检定有效期
SX721 便携式 pH/ORP 计	pH 值	XC210	2024.01.11
爱华 AWA5688 声级计	噪声	XC100	2023.12.01
爱华 AWA6221B 声校准器		XC116	2024.01.04
青岛众瑞 ZR-3260 烟尘烟气测试仪	锡及其化合物	XC113	2024.01.11

	锡及其化合物	XC114	2023.12.28
青岛众瑞 ZR-3920 环境空气颗粒物综合采样器	锡及其化合物	XC109/110/111/112	2023.12.29
深圳国技 VA-5000 真空箱气袋采样器	非甲烷总烃	XC153	2024.08.27
ME204E 电子天平	悬浮物	ZX011	2024.04.16
标准 COD 消解器	化学需氧量	ZX101	2024.03.04
722G 可见分光光度计	氨氮	ZX133	2024.04.16
722G 可见分光光度计	总磷	ZX156	2024.04.16
OL 680 红外测油仪	石油类	ZX270	2024.05.31
福立 GC9790II 气相色谱仪	非甲烷总烃	ZX078	2024.08.29
赛默飞 e2695ICP 单道扫描电感耦合等离子发射光谱仪	锡及其化合物	ZX235	2024.04.08

8.3 人员能力

验收人员能力情况详见表 8-3。

表 8-3 人员能力情况一览表

姓名	职位	上岗证编号
马战宇	总经理	G3300189320
罗贤文	总工	Z330100060251
吴军华	采样人员	RQT2013067
沈先超	采样人员	RQT2013085
周方	采样人员	RQT2013132
季法金	采样人员	RQT2013032
陈韵	分析人员	RQT2013042
洪小慧	分析人员	RQT2013039
杨柳	分析人员	RQT2013127
钱佳丽	分析人员	RQT2013027
郑铭康	分析人员	RQT2013109
方金阳	分析人员	RQT2013121
郭倩倩	分析人员	RQT2013116
王梦娴	分析人员	RQT2013126
梁芊	分析人员	RQT2013140
胡彬绮	分析人员	RQT2013134
张秋杰	分析人员	RQT2013137
徐浩	分析人员	RQT2013147
宣茂恒	分析人员	RQT2013095

8.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制

质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行。采样前对大气采样器的流量进行校准，噪声仪测量前后均经校准；实验室分析时，对部分项目采取做平行样和质控样来进行质量控制；具体见表 8-4。

表 8-4 部分分析项目质控结果与评价

实验室平行样结果评价						
分析项目	样品浓度 (mg/L)	平行样 相对偏差%	允许相对偏差%	结果评价		
氨氮	33.0	0.9	≤10	合格		
	32.4					
总磷	7.10	1.4	≤5	合格		
	6.90					
化学需氧量	407	0.5	≤10	合格		
	403					
质控样结果评价						
分析项目	样品浓度 (mg/L)	定值 (mg/L)	结果评价			
氨氮	0.994	0.993±0.074	合格			
总磷	0.333	0.338±0.014	合格			
化学需氧量	142	143±8	合格			
现场测量仪器校准结果表						
仪器名称	仪器型号及编号	校准器型号及编号	校准值 dB (A)		绝对误差 dB (A)	结果评价
			测量前	测量后		
噪声分析仪	爱华 AWA5688 XC100	爱华 AWA6221B XC116	93.8	93.8	0.5	合格

评价：实验室平行样结果、质控样结果和现场测量仪器校准结果均符合要求。

九、验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，项目运营正常、稳定，各环保治理设施运行正常。本项目各工程生产负荷为 95.0%~97.5%。生产负荷见下表：

日期	产品名称	单位	设计产能	实际产量	生产负荷(%)
2023.05.19	交换机	台/d	2000	1950	97.5
2023.05.20	交换机	台/d	2000	1900	95.0

备注：项目设计年产 60 万台交换机，按 300 天/年折算，日产 2000 台交换机。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 废水

废水监测结果

单位：mg/L (pH 值无量纲)

监测点位	监测日期	样品性状	pH值	氨氮	总磷	悬浮物	化学需氧量	石油类	
生活污水排放口★1#	05月19日	11:44	微黄微浑	7.4	29.4	7.00	260	332	5.32
		12:56	微黄微浑	7.5	29.1	6.63	272	324	4.43
		14:18	微黄微浑	7.5	30.9	6.63	291	328	4.45
		15:51	微黄微浑	7.4	29.7	7.00	270	332	4.68
		均值/范围		7.4~7.5	29.8	6.82	273	329	4.72
	05月20日	09:50	微黄微浑	7.4	31.5	6.30	254	407	5.02
		11:38	微黄微浑	7.5	31.0	6.53	247	391	4.99
		14:21	微黄微浑	7.4	32.0	6.70	225	439	4.44
		16:04	微黄微浑	7.5	32.7	6.80	252	405	4.43
		均值/范围		7.4~7.5	31.8	6.58	244	410	4.72
	标准限值			6~9	35	8	400	500	20
	测值判定			达标	达标	达标	达标	达标	达标

结果评价：监测期间，生活污水排放口 pH 值范围及悬浮物、石油类、化学需氧量最大日均浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷最大日均浓度值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准。

9.2.3 废气

焊接废气监测结果

项 目		单 位	检 测 结 果						标 准 限 值	测 值 判 定
采样日期		/	05 月 19 日						/	/
处理设施		/	过滤棉+光氧催化+活性炭						/	/
检测断面		/	处理设施进口◎1#			处理设施出口◎2#			/	/
平均烟气流速		m/s	13.6			13.0			/	/
平均烟气温度		°C	26.7			25.7			/	/
平均水分含量		%	3.11			2.87			/	/
平均标态干烟气量		m ³ /h	33852			32289			/	/
锡	实测浓度	mg/m ³	0.002	0.003	0.004	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³	/	/
	平均浓度	mg/m ³	0.003			<2×10 ⁻³			8.5	达标
	平均速率	kg/h	1.02×10 ⁻⁴			<6.46×10 ⁻⁵			0.52	达标
非甲 烷总 烃	实测浓度	mg/m ³	3.07	3.17	3.77	2.96	1.97	3.10	/	/
	平均浓度	mg/m ³	3.34			2.68			120	达标
	平均速率	kg/h	0.113			0.087			17	达标
采样日期		/	05 月 20 日						/	/
平均烟气流速		m/s	13.2			13.5			/	/
平均烟气温度		°C	28.1			27.2			/	/
平均水分含量		%	3.07			2.66			/	/
平均标态干烟气量		m ³ /h	32752			33577			/	/
锡	实测浓度	mg/m ³	<2×10 ⁻³	0.005	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³	0.005	/	/
	平均浓度	mg/m ³	0.002			0.002			8.5	达标
	平均速率	kg/h	6.55×10 ⁻⁵			6.72×10 ⁻⁵			0.52	达标
非甲 烷总 烃	实测浓度	mg/m ³	2.27	2.71	2.90	1.82	2.03	2.85	/	/
	平均浓度	mg/m ³	2.63			2.23			120	达标
	平均速率	kg/h	0.086			0.075			17	达标

备注：排气筒高度为 20 米。

结果评价：监测期间，企业焊接废气处理设施出口锡及其化合物（锡）、非甲烷总烃排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

厂界无组织废气监测结果

检测点位	采样日期	采样时间	非甲烷总烃 (mg/m ³)
厂界○1#	05月19日	10:20~11:20	0.78
		12:46~13:46	0.85
		14:58~15:58	0.83
厂界○2#		10:16~11:16	0.77
		12:42~13:42	0.80
		14:53~15:53	0.82
厂界○3#		10:26~11:26	0.82
		12:51~13:51	0.72
		15:04~16:04	0.72
厂界○4#		10:23~11:23	0.61
		14:48~13:48	0.69
		15:01~16:01	0.74
厂界○1#	05月20日	09:41~10:41	0.65
		11:49~12:49	0.60
		14:10~15:10	0.68
厂界○2#		09:37~10:37	0.62
		11:46~12:46	0.74
		14:07~15:07	0.59
厂界○3#		09:45~10:45	0.66
		11:54~12:54	0.68
		14:15~15:15	0.70
厂界○4#		09:43~10:43	0.65
		11:51~12:51	0.66
		14:13~15:13	0.62
标准限值			4.0
测值判定			达标

厂界无组织废气监测结果

检测点位	采样日期	采样时间	锡 (mg/m ³)
厂界○1#	05月19日	10:20~12:20	<1×10 ⁻⁴
		12:46~14:46	<1×10 ⁻⁴
		14:58~16:58	<1×10 ⁻⁴
厂界○2#		10:16~12:16	<1×10 ⁻⁴
		12:42~14:42	<1×10 ⁻⁴
		14:53~16:53	<1×10 ⁻⁴
厂界○3#		10:26~12:26	<1×10 ⁻⁴
		12:51~14:51	<1×10 ⁻⁴
		15:07~17:07	<1×10 ⁻⁴
厂界○4#		10:23~12:23	<1×10 ⁻⁴
		12:48~14:48	<1×10 ⁻⁴
		15:01~17:01	<1×10 ⁻⁴
厂界○1#	05月20日	09:41~11:41	<1×10 ⁻⁴
		11:49~13:49	<1×10 ⁻⁴
		14:10~16:10	<1×10 ⁻⁴
厂界○2#		09:37~11:37	<1×10 ⁻⁴
		11:46~13:46	<1×10 ⁻⁴
		14:07~16:07	<1×10 ⁻⁴
厂界○3#		09:45~11:45	<1×10 ⁻⁴
		11:54~13:54	<1×10 ⁻⁴
		14:15~16:15	<1×10 ⁻⁴
厂界○4#		09:43~11:43	<1×10 ⁻⁴
		11:51~13:51	<1×10 ⁻⁴
		14:13~16:13	<1×10 ⁻⁴
标准限值			0.24
测值判定			达标

结果评价：监测期间，锡及其化合物（锡）、非甲烷总烃厂界无组织废气最大排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放限值。

厂区内无组织废气监测结果

单位: mg/m³

监测点位	监测日期	监测时间	非甲烷总烃
厂区内o5#	05月19日	10:27~11:27	0.67
		12:52~13:52	0.69
		15:05~16:05	0.71
	05月20日	09:46~10:46	0.74
		11:56~12:56	0.69
		14:17~15:17	0.60
标准限值			6
测值判定			达标

结果评价: 监测期间, 厂区内无组织废气非甲烷总烃 1 小时最大平均浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中附录 A 表 A.1 特别排放限值。

厂界无组织废气监测期间气象参数

采样日期	采样时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气状况
05月19日	10:16~12:26	21.9	101.2	东	1.6	阴
	12:42~14:51	23.7	101.0	东	1.5	
	14:53~17:04	23.7	101.0	东	1.8	
	10:16~11:27	21.4	101.2	东	1.7	
	12:42~13:52	23.8	101.1	东	1.7	
	14:53~16:05	23.7	101.0	东	1.6	
05月20日	09:37~11:45	24.2	101.0	东	1.8	阴
	11:46~13:54	25.2	100.9	东	1.7	
	14:07~16:15	25.0	100.8	东	1.9	
	09:37~10:46	23.8	101.0	东	1.5	
	11:46~12:56	25.4	101.0	东	1.6	
	14:07~15:17	24.8	100.8	东	1.7	

9.2.3 噪声

厂界环境噪声监测结果

单位：dB(A)

监测点位	监测日期	监测时间	主要声源	等效声级Leq	标准限值	测值判定
				测量值		
厂界东▲1#	05月 19日	10:59~11:02	生产、邻厂噪声	64	65	达标
		22:11~22:14	生产、邻厂噪声	54	55	达标
厂界南▲2#		11:08~11:11	环境噪声	55	65	达标
		22:18~22:21	环境噪声	52	55	达标
厂界西▲3#		11:18~11:21	生产、邻厂噪声	59	65	达标
		22:24~22:27	生产、邻厂噪声	54	55	达标
厂界北▲4#		11:25~11:58	环境噪声	54	65	达标
		22:30~22:33	环境噪声	53	55	达标
厂界东▲1#	05月 20日	09:56~09:59	生产、邻厂噪声	64	65	达标
		22:09~22:12	生产、邻厂噪声	54	55	达标
厂界南▲2#		10:00~10:03	环境噪声	53	65	达标
		22:13~22:16	环境噪声	52	55	达标
厂界西▲3#		10:04~10:07	生产、邻厂噪声	58	65	达标
		22:18~22:21	生产、邻厂噪声	52	55	达标
厂界北▲4#		10:09~10:12	环境噪声	56	65	达标
		22:22~22:25	环境噪声	51	55	达标

结果评价：监测期间，项目地厂界东、南、西、北侧各测点昼间、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。

厂界噪声监测期间气象参数

采样日期	采样时间	风向	风速 (m/s)	天气状况
05月19日	10:59~11:28	东	1.5-2.3	阴
	22:11~22:33			
05月20日	09:56~10:12	东	1.4-2.0	阴
	22:09~22:25			

9.2.4 固体废物

本项目固废主要为一般包装材料、焊渣、废锡丝、边角料（废电路板）、废包装容器、废无尘布、废滤棉、废活性炭和生活垃圾。锡渣、废焊丝、一般废包装物收集后外卖综合利用；边角料（废电路板）、废包装容器、废无尘布、废滤棉、废活性炭收集后委托湖州威能环境服务有限公司处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。项目建有危废暂存库，位于园区北侧，面积约25平方米，贴有标识标牌，设有导流沟及收集池，地面涂有环氧地坪。

9.2.5 污染物排放总量核算

经核实项目生活污水排放量约 7650t/a，废水主要污染物排放量为 COD_{Cr}0.383t/a，NH₃-N0.038t/a（以《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准 COD_{Cr}50mg/L，NH₃-N5mg/L 计），均符合环评总量控制建议值 COD_{Cr}0.444t/a，NH₃-N0.044t/a。

根据实际生产情况及监测情况，以年生产时间 7200 小时计，项目 VOC_s（以非甲烷总烃计）有组织排放量为 0.583t/a；参照环评，项目 VOC_s无组织排放量为 0.150t/a，故 VOC_s排放量为 0.733t/a，符合环评总量控制建议值 VOC_s0.813t/a。

废水污染物总量核算过程见下表：

控制项目	排放浓度 (mg/L)	排环境总量 (t/a)	排环境总量 控制值 (t/a)	总量符合情况
废水量	/	7650	/	/
COD _{Cr}	50	0.383	0.444	符合
NH ₃ -N	5	0.038	0.044	符合

备注：污染物排放总量=废水量×污染物排放浓度/10⁶。

废气污染物总量核算过程见下表：

控制项目	平均排放速率 (kg/h)	实际排环境总量 (t/a)		排环境总量 控制值 (t/a)	总量符合 情况
VOC _s (以非甲烷总烃计)	0.081	0.583	0.733	0.813	符合
无组织参照环评排放量		0.150			

备注：①污染物排放总量=排放速率×日工作时间×年工作天数/10³。

9.2.6 环保设施处理效率监测结果

9.2.6.1 废气治理设施

监测 点位	监测指标	监测 断面	第一周期		监测 断面	第二周期	
			平均速率 (kg/h)	效率 (%)		平均速率 (kg/h)	效率 (%)
焊接废气 处理设施	非甲烷总烃	进口	0.113	23.0	进口	0.086	12.8
		出口	0.087		出口	0.075	
	锡及其化合物	进口	0.000102	68.3	进口	6.55×10 ⁻⁵	/
		出口	0.0000323		出口	6.72×10 ⁻⁵	

备注：①处理设施进口浓度较低，故处理效率较低；②出口未检出的，按检出限数值折半计算。

9.3 环境质量监测

项目环境影响登记表及其审批部门审批决定中对环境敏感保护目标没有要求，故本次验收不做环境质量监测。

十、验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

本项目焊接废气处理设施污染物的处理效率两周期分别为非甲烷总烃 23.0% 和 12.8%，锡 68.3%。

10.1.2 污染物排放监测结果

10.1.2.1 废水

监测期间，生活污水排放口 pH 值范围及悬浮物、石油类、化学需氧量最大日均浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷最大日均浓度值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准。

10.1.2.2 废气

监测期间，企业焊接废气处理设施出口锡及其化合物（锡）、非甲烷总烃排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

监测期间，锡及其化合物（锡）、非甲烷总烃厂界无组织废气最大排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值。

监测期间，厂区内无组织废气非甲烷总烃 1 小时最大平均浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 表 A.1 特别排放限值。

10.1.2.3 噪声

监测期间，项目地厂界东、南、西、北侧各测点昼间、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

10.1.2.4 固废处置

本项目固废主要为一般包装材料、焊渣、废锡丝、边角料、废包装容器、废无尘布、废滤棉、废活性炭和生活垃圾。锡渣、废焊丝、一般废包装物收集后外卖综合利用；边角料（废电路板）、废包装容器、废无尘布、废滤棉、废活性炭收集后委托湖州威能环境服务有限公司处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。

10.1.2.5 总量核算

经核实项目生活污水排放量约 7650t/a，废水主要污染物排放量为 COD_{Cr}0.383t/a，NH₃-N0.038t/a（以《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准 COD_{Cr}50mg/L，NH₃-N5mg/L 计），均符合环评总量控制建议值 COD_{Cr}0.444t/a，NH₃-N0.044t/a。

根据实际生产情况及监测情况，以年生产时间 7200 小时计，项目 VOCs（以非甲烷总烃计）有组织排放量为 0.583t/a；参照环评，项目 VOCs 无组织排放量为 0.150t/a，故 VOCs 排放量为 0.733t/a，符合环评总量控制建议值 VOCs0.813t/a。

10.2 工程建设对环境的影响

项目环境影响登记表及其审批部门审批决定中对环境敏感保护目标没有要求，故本次验收不做环境质量监测。根据废水、废气、噪声监测结果，污染物排放均能达到相关标准限值。

10.3 存在问题及建议

- 1、加强对危废的管理，并做好台账记录；
- 2、进一步加强项目的环境管理工作，确保污染物长期稳定达标排放。

10.4 总结论

根据浙江菲菱科思通信技术有限公司海宁中高端交换机生产线建设项目竣工环境保护验收监测结果，我们认为该项目在实施及调试过程中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评登记表和嘉兴市生态环境局海宁分局备案意见中要求的环保设施与措施，在落实本报告建议基础上，基本符合建设项目竣工环境保护验收条件。

附表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：浙江菲菱科思通信技术有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	浙江菲菱科思通信技术有限公司海宁中高端交换机生产线建设项目				项目代码	/				建设地点	海宁市高新区文海北路 38 号		
	行业类别（分类管理名录）	C3922 通信终端设备制造				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造				项目厂区中心经度/纬度	E120.389693°， N30.363449°		
	设计生产能力	年产 60 万台中高端交换机				实际生产能力	同设计				环评单位	杭州市环境保护有限公司		
	环评文件审批机关	嘉兴市生态环境局海宁分局				审批文号	编号：改 2020330481000150				环评文件类型	登记表		
	开工日期	2022 年 1 月				竣工日期	2023 年 1 月				排污许可证申领时间	2022 年 9 月 2 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	91330481MA2JFBGX1G001Z		
	验收单位	浙江菲菱科思通信技术有限公司				环保设施监测单位	浙江瑞启检测技术有限公司				验收监测时工况	正常生产		
	投资总概算（万元）	20038.66				环保投资总概算（万元）	15				所占比例（%）	0.07		
	实际总投资（万元）	20042				实际环保投资（万元）	20				所占比例（%）	0.10		
	废水治理（万元）	2	废气治理（万元）	11	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	2			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	300d/a			
运营单位	浙江菲菱科思通信技术有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	/				验收时间	2023 年 05 月 19 日~20 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)	
	废水	—	—	—	—	—	0.7650	—	—	0.7650	—	—	—	
	化学需氧量	—	370	500	—	—	0.383	0.444	—	0.383	0.444	—	—	
	氨氮	—	30.8	35	—	—	0.038	0.044	—	0.038	0.044	—	—	
	石油类	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	烟粉尘	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	VOCs	—	—	—	—	—	0.733	0.813	—	0.733	0.813	—	—	
	二氧化硫	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	氮氧化物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	工业固体废物	—	—	—	—	—	0	—	—	—	0	—	—	
与项目有关的其他特征污染物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

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，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



废气处理设施



生产车间



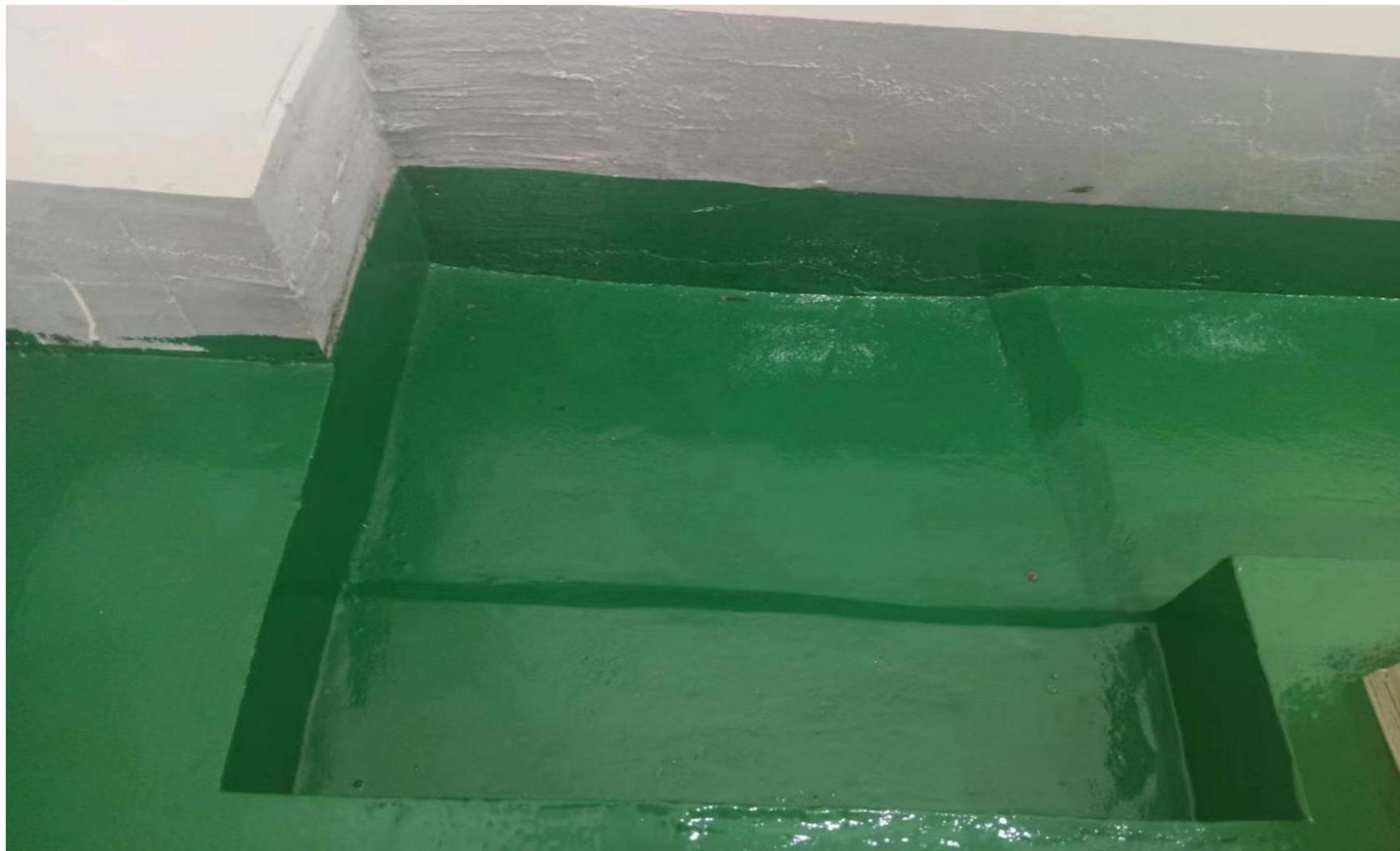
现场采样



危废仓库危废标识



危废仓库标识标牌



危废仓库收集池



危废仓库导流沟



现场采样

附件 1：环评批复

海宁市“区域环评+环境标准”改革建设项目

环境影响登记表备案受理书

编号：改2020330481000150

浙江菲菱科思通信技术有限公司：

你单位于2020年12月28日提交浙江菲菱科思通信技术有限公司海宁中高端交换机生产线建设项目环境影响登记表备案申请材料清单已收悉：

1、项目备案企业法人承诺书；

2、环境影响登记表；

3、信息公开情况说明。

经形式审查，符合受理条件，同意备案。

你单位在项目建设过程中须严格落实各项环保措施，严格执行“三同时”制度。建设项目在投入生产或者使用前，你单位对照环评文件及承诺备案的要求，委托具备相应技术条件的第三方机构编制环保设施竣工验收报告，并向社会公开，纳入排污许可证管理。

嘉兴市生态环境局（盖章）

2020年12月29日

— 1 —



附件 2：工况情况说明

工况情况说明

2023年5月19日~20日，我司委托浙江瑞启检测技术有限公司对我司建设项目进行环保竣工验收监测，监测期间项目运营正常、稳定，各环保治理设施运行正常。本项目各工程生产负荷为95.0%~97.5%。生产负荷见下表：

日期	产品名称	单位	设计产能	实际产量	生产负荷(%)
2023.05.19	交换机	台/d	2000	1950	97.5
2023.05.20	交换机	台/d	2000	1900	95.0

浙江菲菱科思通信技术有限公司

2023年5月21日

附件 3：危险废物处置协议



威能环境
WEINENG ENVIRONMENTAL SERVICE



工业危险废物委托处置 协议书

湖州威能环境服务有限公司

合同编号：WXY - 23 - (876)

工业危险废物委托处置协议书

甲方（受托方）：湖州威能环境服务有限公司

乙方（委托方）：浙江菲菱科思通信技术有限公司

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》等法律法规对工业危险废弃物处置的相关规定，为加强危险废弃物管理，防止危险废物污染环境，保障人民群众身体健康，维护生态安全，确保规范化处置危险废物，就乙方委托甲方处置危险废物事宜，现经甲乙双方友好协商，达成以下协议：

一、甲方受托处置的危险废物为列入《国家危险废物名录》或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定为具有危险性的固态、半固态废物、液态废物，且应在甲方经营许可核准范围内。

二、甲方的权利和义务

1、甲方应严格按国家环境保护的规定和技术规范在经营资质范围内对乙方委托处置的危险废物进行安全处置，并按照国家有关规定承担处置中产生的相应责任。

2、甲方对其从业人员应做到严格要求，规范管理，并制定切实可行的工作制度，加强相关法规、专业技术、安全防护以及应急处理等知识培训，熟悉本岗位工作流程和规范要求，做到规范收集，安全处置。

三、乙方的权利和义务

1、乙方须按照甲方的要求提供接收危险废物的相关资料（包括营业执照复印件、组织机构代码复印件、环评报告固废一览表中的危废名称、代码、数量、形状）作为危废收集、处置的依据。

2、若乙方产生新的危险废物，或危险废物性状发生较大变化，或因为某种特殊原因导致若干批次危险废物性状发生重大变化的，乙方应及时以书面形式通知甲方进行重新取样，以确认发生变化的危险废物名称、种类、成分、包装方式及处置费用等事项，经双方协商达成一致意见后，签订补充合同。

若乙方未及时告知甲方，甲方有权拒绝接收，如因此导致该危险废物在贮存、处置等过程中产生不良影响或发生事故、或导致处置费用增加等，乙方应承担因此

产生的全部责任和费用，由此造成甲方损失的，乙方应全额赔偿。

3、乙方必须按国家相应规范要求建立危险废物暂存设施，暂存设施应布局分隔合理，防风雨，防渗漏。收集、贮存危险废物必须按危险废物特性，选择安全的包装材料进行分类包装，并注明危险废物名称，禁止不相容的危险废物一起混合收集、贮存、运输，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。乙方未按包装要求进行包装而引起的环境安全事故和人身安全事故等全部责任均由乙方承担，由此对甲方造成损失的，乙方应全额赔偿。

4、乙方转移危险废物前必须在包装容器贴好危险废物标识、标签。甲方发现实际转移的危险废物与乙方前期所送样品不符，或乙方包装不合规范，或未按规定进行分类包装的，甲方有权对该批次危废拒收，相应的运费等损失全部由乙方承担。

5、本协议期内，甲方为乙方危险废物委托处置单位，如乙方违反本协议约定条款或义务的，由此产生的全部责任由乙方承担，并且甲方有权单方面解除本协议。

四、危险废物的计量

危险废物从乙方暂存设施向甲方转移时，以在甲方指定地点过磅数据为准，按实际计量数填写《危险废物转移联单》，转移联单双方各留存一份，妥善保管，以备相关部门核查。

五、危险废物的转移和运输

本协议危险废物的转移必须严格按照《危险废物转移联单管理办法》的相关要求进行，双方同意按照以下第 1 种确定本协议期内的运输方式：

1、由乙方自行委托有危险废物运输资质的运输单位负责运输，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规的规定，乙方所产生的危险废物运输到甲方指定地点交付前，所有包装、运输过程中的风险和责任均由乙方或乙方所委托的运输单位承担，与甲方无关。甲方签收后，相关责任由甲方承担。但乙方未向甲方明示的隐蔽风险由乙方承担。如乙方违反本协议第三款第 2、3、4 条的，甲方拒收后所产生的运输费用由乙方全额承担。

2、由甲方委托有危险废物运输资质的运输单位负责运输，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规的规定，乙方负责对转运前的危险废物按照甲方提出的规范要求进行分类包装。转运期间产生的运输费用已统一折算进本协议第六款处置费单价中，并由甲方承担。如乙方违反本协议第三款第 2、3、4 条的，甲方拒收后所产生的运输费用应由乙方全额承担。

六、服务价格与结算方法

1、危废名称、危废代码、形态、年产生量、处置单价、处置方式（处置单价根据废物不同成份确定）：

危废名称	废物代码	形态	年产生量（吨）	单价（元/吨）	处置方式
合计	—	—		—	—
边角料（废电路板）	900-045-49	固	0.1	3000	焚烧
废包装容器	900-041-49	固	0.2	3000	焚烧
废无尘布	900-041-49	固	0.5	3000	焚烧
废滤棉	900-041-49	固	0.43	3000	焚烧
废活性炭	900-039-49	固	9.14	3000	焚烧

2、结算方式：

签订本协议时，乙方自愿向甲方先行支付年度最低处置费 3000元（大写：叁仟元整）。在本协议履行期间，若乙方实际委托处置量超出最低处置费用的，则乙方应根据协议约定单价另行向甲方支付超出部分的处置费用。

甲方根据危险废物实际接收量按批次开具处置费发票（6%增值税专用发票，税率根据国家规定调整），乙方在收到发票后 10 个工作日内向甲方支付相应的处置费用。

3、所有费用必须汇入甲方指定账户，不得以任何方式支付给业务人员或其他中间代理机构，否则视作乙方未支付处置费。

4、甲方银行信息：

单位名称：湖州威能环境服务有限公司

开户行名称：建设银行湖州城中支行

账号：33050164983500000672

七、违约责任

1、本协议期内，因乙方无危险废物转移处置需求或实际所需处置的危险废物与前期提供样品不符不在甲方处理能力范围内导致双方未实际发生处置业务的，视作乙方违约，甲方不予退还乙方所支付的年度最低处置费。

2、本协议期内，因甲方原因无法满足乙方危险废物转移处置需求导致双方未实际发生处置业务的，视作甲方违约，在本协议期满后，甲方无息退还乙方所支付的年度最低处置费，或经双方协商后可续签处置协议将乙方所支付的年度最低处置费留作下一年度使用。

八、特别约定：

1、危险废物相关转移手续会因地区因素而有所不同，乙方须全力配合办理相关手续。

2、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。

九、其他约定事项

1、本协议有效期自 2023 年 5 月 25 日起至 2024 年 5 月 23 日止，并可于合同终止前 15 日内由任何一方提出合同续签，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，如遇国家或当地环保部门出台新的政策、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，任何一方均有权向原告方所在地人民法院提起诉讼。

4、本协议经甲、乙双方签字盖章后生效。

5、本协议一式两份，双方各执一份，具有同等法律效力。

甲方（章）：湖州威能环境服务有限公司

经办人：沈捷

电 话：13857295050



乙方（章）：浙江菲菱科思通信技术有限公司

经办人：李昂

电 话：18185885711



签约日期：2023 年 5 月 15 日

工业危险废物产生单位基本信息收集表

填表日期：2023年05月25日

湖州威能环境服务有限公司

单位名称(章)	浙江菲菱科思通信技术有限公司		
联系人	李小姐	联系电话	15768702291
处置方业务员		联系电话	
产废单位开票信息			
纳税人识别号	91330481MA2JFBGX1G		
地 址	浙江省嘉兴市海宁市长安镇海宁高新技术产业园区文海北路1038号、1040号F栋		
电 话	0573-87970889		
开户行	中国银行股份有限公司海宁长安支行		
账 号	359780061505		
生产工艺简述			
无需填写			
危险废物产生过程中原辅材料添加情况			

备注：本表由产废单位填写信息录入，仅为前端信息收集，不得用作其他商业用途。

危险废物运输服务合同

甲方：浙江菲菱科思通信技术有限公司（以下简称甲方）

乙方：安畅物流（嘉兴）有限责任公司（以下简称乙方）

甲方将生产过程中产生的危险废物进行无害化处置过程中的运输服务项目委托给乙方，经双方友好协商后达成以下协议：

一、甲方的责任：

1. 甲方负责将危险废物分类收集到吨袋或者容器内（处置企业标准），不得将其它危险废物混装。
2. 甲方需提前 20 个工作日通知乙方装运。
3. 甲方负责装运到乙方安排的运输车辆上。
4. 甲方需按约及时支付运输费用，不得拖欠。
5. 甲方对在乙方运输途中发生的各种货物数量缺少，货物质量人为变质、变形，有权向乙方提出索赔。

二、乙方的责任：

1. 乙方负责危险废物的装运现场的管理等，乙方应采用国家规定的运输车辆进行运输确保不造成二次污染。
2. 乙方须根据甲方电话等形式通知及处置单位的库容后，根据甲方通知乙方装运时间起，5 个工作日内告知甲方到场转运时间，并保证及时到场。保持甲方责任区域的场地及道路运输的清洁，整齐，干净；并对运输车辆离开甲方责任区转移过程中产生的污染责任负责。
3. 乙方进入甲方公司，要严格遵守甲方公司的规章制度。
4. 乙方应按照甲方提供的地点、收货人、收货单位及约定的时间将货物运到目的地。
5. 乙方应积极参加各种保险，如果运输途中发生事故导致的货物短少灭失，无论乙方是否全责或主要责任，乙方均应向甲方承担足额赔偿责任，并在 30 天内进行赔偿，若乙方向他人追偿损失需由甲方进行协助时，甲方有义务提供书面证据进行协助。
6. 乙方必须加强人员及车辆的管理，确保安全规范操作，因违法违规造成的一切责任均由乙方承担。

三、危险废物的运输服务费 3000 元/车次，甲方在收到乙方发票后 10 个工作日内付清运输费。

四、违约责任：本协议经双方签字盖章后生效，双方应共同遵守本协议。

五、不可抗力：甲乙双方由于政府或环保部门等不可抗拒因素，双方不能履行本合同时，应提前一个月以书面形式通知对方，经双方协商解决，不得单方面解除协议。

六、本协议在执行过程中若发生争议，双方友好协商解决，协商不成的，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

甲方公司（盖章）：
浙江菲菱科思通信技术有限公司

甲方负责人：

联系电话：

日期：2023 年 5 月 25 日

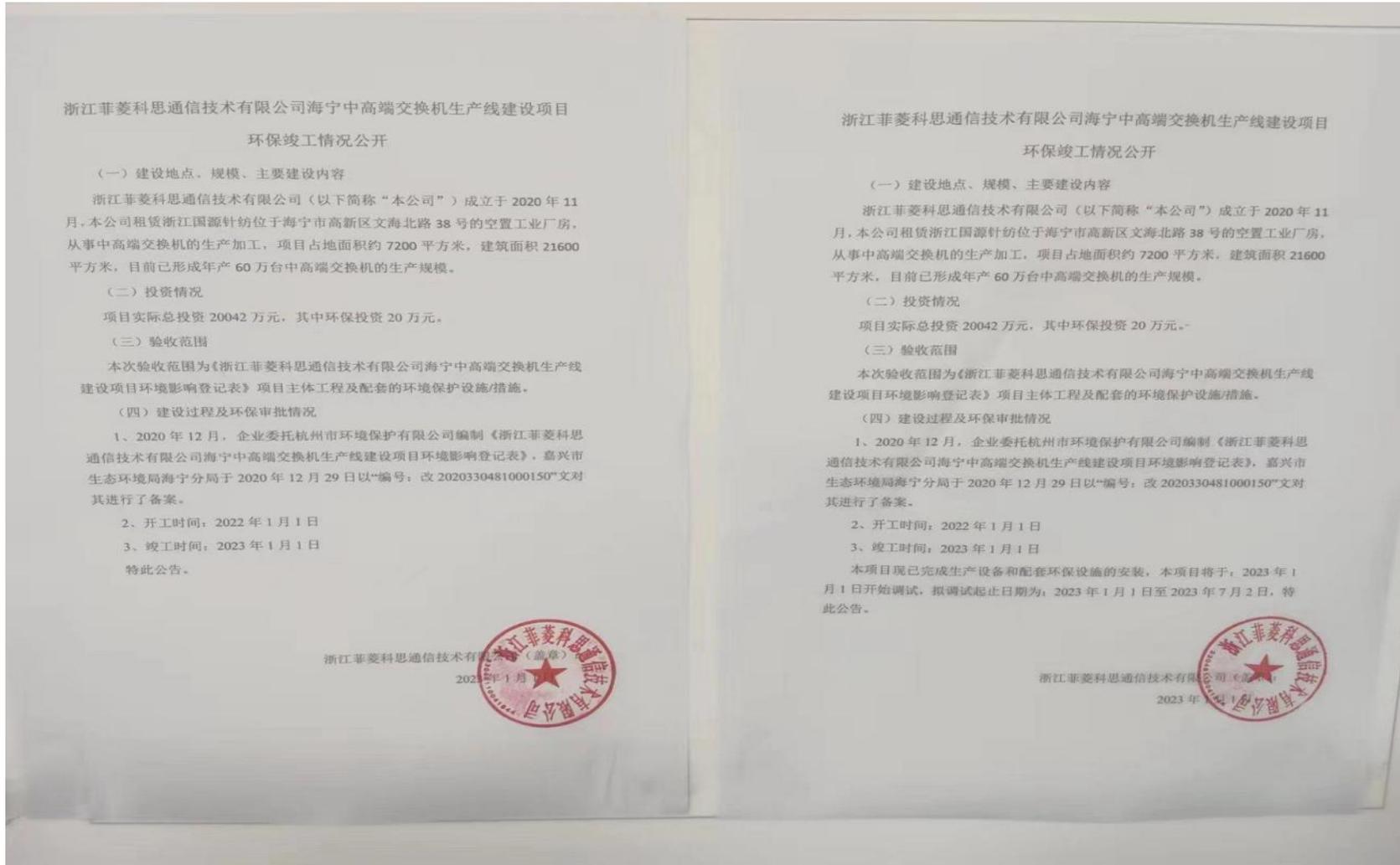
乙方公司（盖章）：
安畅物流（嘉兴）有限责任公司

乙方负责人：

联系电话：

日期：2023 年 5 月 25 日

附件 4：项目竣工及调试时间公示



附件 5：固定污染源排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91330481MA2JFBGX1G001Z

排污单位名称：浙江菲菱科思通信技术有限公司

生产经营场所地址：海宁高新区文海北路38号

统一社会信用代码：91330481MA2JFBGX1G

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2022年09月02日

有效期：2022年09月02日至2027年09月01日



注意事项：

- (一) 你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- (二) 你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- (三) 排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- (四) 你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- (五) 你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- (六) 若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 6：检测报告



检 验 检 测 报 告

Test Report

报告编号：浙瑞检 Y202305233

项 目 名 称 浙江菲菱科思通信技术有限公司海宁中高端交换机
生产线建设项目环境保护设施竣工验收检测

委 托 单 位 浙江菲菱科思通信技术有限公司

浙 江 瑞 启 检 测 技 术 有 限 公 司

Zhejiang Ruiqi Testing Technology CO.,LTD



声 明

1. 本报告未盖“浙江瑞启检测技术有限公司检验检测报告专用章”及骑缝章无效；
2. 本报告无审核、批准人签字或等效标识无效；
3. 本报告发生任何涂改后均无效；
4. 本报告检验检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效；由委托方送检的，本报告检验检测结果仅对接收的样品负责；
5. 委托方应对提供的检验检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检验检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供的信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
6. 未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）本报告内容；
7. 委托方对本报告有任何异议的，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期视为认可检验检测结果。



公司名称: 浙江瑞启检测技术有限公司
地址: 浙江省杭州市上城区九环路 63 号 1
幢 D 座 2、3 楼
电话: 0571-87139636
客服: 0571-87139635
传真: 0571-87139637
网址: www.zjrqchina.com
邮箱: rqttest@sina.com

报告编号：浙瑞检 Y202305233

第 1 页 共 6 页

委托概况：

1. 委托方	浙江菲菱科思通信技术有限公司
2. 委托方地址	浙江省嘉兴市海宁市长安镇海宁高新技术产业园区 文海北路 1038 号、1040 号 F 栋
3. 受检单位	浙江菲菱科思通信技术有限公司
4. 委托内容	废水、废气和噪声检测
5. 样品性状	废水性状见表 1；废气（有组织锡滤筒采集，无组织锡滤膜采集， 非甲烷总烃气袋采集）
6. 采样方	浙江瑞启检测技术有限公司
7. 采样日期	2023 年 05 月 19 日—20 日
8. 接收日期	2023 年 05 月 19 日—20 日
9. 采样地点	浙江省嘉兴市海宁市长安镇海宁高新技术产业园区 文海北路 1038 号、1040 号 F 栋
10. 检测地点	pH 值、烟气参数、水分含量、噪声：现场检测 其他项目：浙江瑞启检测技术有限公司
11. 检测日期	2023 年 05 月 19 日—23 日

报告编号: 浙瑞检 Y202305233

第 2 页 共 6 页

技术说明:

检测类别	检测项目	检测依据的标准 (方法) 名称及编号 (年号)
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	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
检测依据	烟气参数 (温度、压力、流速、流量)	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 及修改单
	水分含量	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 及修改单
	锡	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015
	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
		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
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 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014
	评价依据	废气
	废水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准, 其中氨氮、总磷参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)标准
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准
备注		/

报告编号：浙瑞检 Y202305233

第 3 页 共 6 页

检测结果：

表 1 废水检测结果 单位：mg/L (pH 值无量纲)

检测点位	采样日期	样品性状	pH值	氨氮	总磷	悬浮物	化学需氧量	石油类	
生活污水排放口★1#	05月19日	11:44	微黄微浑	7.4	29.4	7.00	260	332	5.32
		12:56	微黄微浑	7.5	29.1	6.63	272	324	4.43
		14:18	微黄微浑	7.5	30.9	6.63	291	328	4.45
		15:51	微黄微浑	7.4	29.7	7.00	270	332	4.68
		均值/范围	7.4~7.5	29.8	6.82	273	329	4.72	
	05月20日	09:50	微黄微浑	7.4	31.5	6.30	254	407	5.02
		11:38	微黄微浑	7.5	31.0	6.53	247	391	4.99
		14:21	微黄微浑	7.4	32.0	6.70	225	439	4.44
		16:04	微黄微浑	7.5	32.7	6.80	252	405	4.43
		均值/范围	7.4~7.5	31.8	6.58	244	410	4.72	
	标准限值			6~9	35	8	400	500	20
	测值判定			达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 2 工业企业厂界环境噪声检测结果 单位：dB(A)

检测点位	检测日期	检测时间	主要声源	等效声级Leq	标准限值	测值判定	
				测量值			
厂界东▲1#	05月19日	10:59~11:02	生产、邻厂噪声	64	65	达标	
		22:11~22:14	生产、邻厂噪声	54	55	达标	
厂界南▲2#		11:08~11:11	环境噪声	55	65	达标	
		22:18~22:21	环境噪声	52	55	达标	
厂界西▲3#		11:18~11:21	生产、邻厂噪声	59	65	达标	
		22:24~22:27	生产、邻厂噪声	54	55	达标	
厂界北▲4#		11:25~11:28	环境噪声	54	65	达标	
		22:30~22:33	环境噪声	53	55	达标	
厂界东▲1#		05月20日	09:56~09:59	生产、邻厂噪声	64	65	达标
			22:09~22:12	生产、邻厂噪声	54	55	达标
厂界南▲2#			10:00~10:03	环境噪声	53	65	达标
			22:13~22:16	环境噪声	52	55	达标
厂界西▲3#	10:04~10:07		生产、邻厂噪声	58	65	达标	
	22:18~22:21		生产、邻厂噪声	52	55	达标	
厂界北▲4#	10:09~10:12		环境噪声	56	65	达标	
	22:22~22:25		环境噪声	51	55	达标	

报告编号：浙瑞检 Y202305233

第 4 页 共 6 页

表 3 焊接废气检测结果

项 目	单 位	检 测 结 果						标 准 限 值	测 值 判 定	
采样日期	/	05 月 19 日						/	/	
处理设施	/	过滤棉+光氧催化+活性炭						/	/	
检测断面	/	处理设施进口◎1#			处理设施出口◎2#			/	/	
平均烟气流速	m/s	13.6			13.0			/	/	
平均烟气温度	℃	26.7			25.7			/	/	
平均水分含量	%	3.11			2.87			/	/	
平均标态干烟气量	m ³ /h	33852			32289			/	/	
锡	实测浓度	mg/m ³	0.002	0.003	0.004	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³	/	/
	平均浓度	mg/m ³	0.003			<2×10 ⁻³			8.5	达标
	平均速率	kg/h	1.02×10 ⁻⁴			<6.46×10 ⁻⁵			0.52	达标
非甲 烷总 烃	实测浓度	mg/m ³	3.07	3.17	3.77	2.96	1.97	3.10	/	/
	平均浓度	mg/m ³	3.34			2.68			120	达标
	平均速率	kg/h	0.113			0.087			17	达标
采样日期	/	05 月 20 日						/	/	
平均烟气流速	m/s	13.2			13.5			/	/	
平均烟气温度	℃	28.1			27.2			/	/	
平均水分含量	%	3.07			2.66			/	/	
平均标态干烟气量	m ³ /h	32752			33577			/	/	
锡	实测浓度	mg/m ³	<2×10 ⁻³	0.005	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³	0.005	/	/
	平均浓度	mg/m ³	0.002			0.002			8.5	达标
	平均速率	kg/h	6.55×10 ⁻⁵			6.72×10 ⁻⁵			0.52	达标
非甲 烷总 烃	实测浓度	mg/m ³	2.27	2.71	2.90	1.82	2.03	2.85	/	/
	平均浓度	mg/m ³	2.63			2.23			120	达标
	平均速率	kg/h	0.086			0.075			17	达标

备注：排气筒高度为 20 米。

报告编号: 浙瑞检 Y202305233

第 5 页 共 6 页

表 4 厂区内无组织废气检测结果

检测点位	采样日期	采样时间	非甲烷总烃 (mg/m ³)
厂房外O5#	05月19日	10:27~11:27	0.67
		12:52~13:52	0.69
		15:05~16:05	0.71
厂房外O5#	05月20日	09:46~10:46	0.74
		11:56~12:56	0.69
		14:17~15:17	0.60
标准限值			6
测值判定			达标

表 5 厂界无组织废气检测结果

检测点位	采样日期	采样时间	非甲烷总烃 (mg/m ³)
厂界O1#	05月19日	10:20~11:20	0.78
		12:46~13:46	0.85
		14:58~15:58	0.83
厂界O2#		10:16~11:16	0.77
		12:42~13:42	0.80
		14:53~15:53	0.82
厂界O3#		10:26~11:26	0.82
		12:51~13:51	0.72
		15:04~16:04	0.72
厂界O4#	10:23~11:23	0.61	
	14:48~15:48	0.69	
	15:01~16:01	0.74	
厂界O1#	05月20日	09:41~10:41	0.65
		11:49~12:49	0.60
		14:10~15:10	0.68
厂界O2#		09:37~10:37	0.62
		11:46~12:46	0.74
		14:07~15:07	0.59
厂界O3#		09:45~10:45	0.66
		11:54~12:54	0.68
		14:15~15:15	0.70
厂界O4#	09:43~10:43	0.65	
	11:51~12:51	0.66	
	14:13~15:13	0.62	
标准限值			4.0
测值判定			达标

报告编号: 浙瑞检 Y202305233

第 6 页 共 6 页

表 5 厂界无组织废气检测结果 (续)

检测点位	采样日期	采样时间	锡 (mg/m ³)
厂界O1#	05月19日	10:20~12:20	<1.4×10 ⁻⁴
		12:46~14:46	<1.4×10 ⁻⁴
		14:58~16:58	<1.4×10 ⁻⁴
厂界O2#		10:16~12:16	<1.4×10 ⁻⁴
		12:42~14:42	<1.4×10 ⁻⁴
		14:53~16:53	<1.4×10 ⁻⁴
厂界O3#		10:26~12:26	<1.4×10 ⁻⁴
		12:51~14:51	<1.4×10 ⁻⁴
		15:07~17:07	<1.4×10 ⁻⁴
厂界O4#	10:23~12:23	<1.4×10 ⁻⁴	
	12:48~14:48	<1.4×10 ⁻⁴	
	15:01~17:01	<1.4×10 ⁻⁴	
厂界O1#	05月20日	09:41~11:41	<1.4×10 ⁻⁴
		11:49~13:49	<1.4×10 ⁻⁴
		14:10~16:10	<1.4×10 ⁻⁴
厂界O2#		09:37~11:37	<1.4×10 ⁻⁴
		11:46~13:46	<1.4×10 ⁻⁴
		14:07~16:07	<1.4×10 ⁻⁴
厂界O3#		09:45~11:45	<1.4×10 ⁻⁴
		11:54~13:54	<1.4×10 ⁻⁴
		14:15~16:15	<1.4×10 ⁻⁴
厂界O4#		09:43~11:43	<1.4×10 ⁻⁴
		11:51~13:51	<1.4×10 ⁻⁴
		14:13~16:13	<1.4×10 ⁻⁴
标准限值			0.24
测值判定			达标

以下空白

编制人: 孙依婷

审核人: 签发人: 

签发日期: 2023.5.



报告编号: 浙瑞检 Y202305233

附页

附表 1 无组织废气检测期间气象参数

采样日期	采样时间	气温 (°C)	气压(kPa)	风向	风速 (m/s)	天气状况
05月19日	10:16~12:26	21.9	101.2	东	1.6	阴
	12:42~14:51	23.7	101.0	东	1.5	
	14:53~17:04	23.7	101.0	东	1.8	
	10:16~11:27	21.4	101.2	东	1.7	
	12:42~13:52	23.8	101.1	东	1.7	
	14:53~16:05	23.7	101.0	东	1.6	
05月20日	09:37~11:45	24.2	101.0	东	1.8	阴
	11:46~13:54	25.2	100.9	东	1.7	
	14:07~16:15	25.0	100.8	东	1.9	
	09:37~10:46	23.8	101.0	东	1.5	
	11:46~12:56	25.4	101.0	东	1.6	
	14:07~15:17	24.8	100.8	东	1.7	

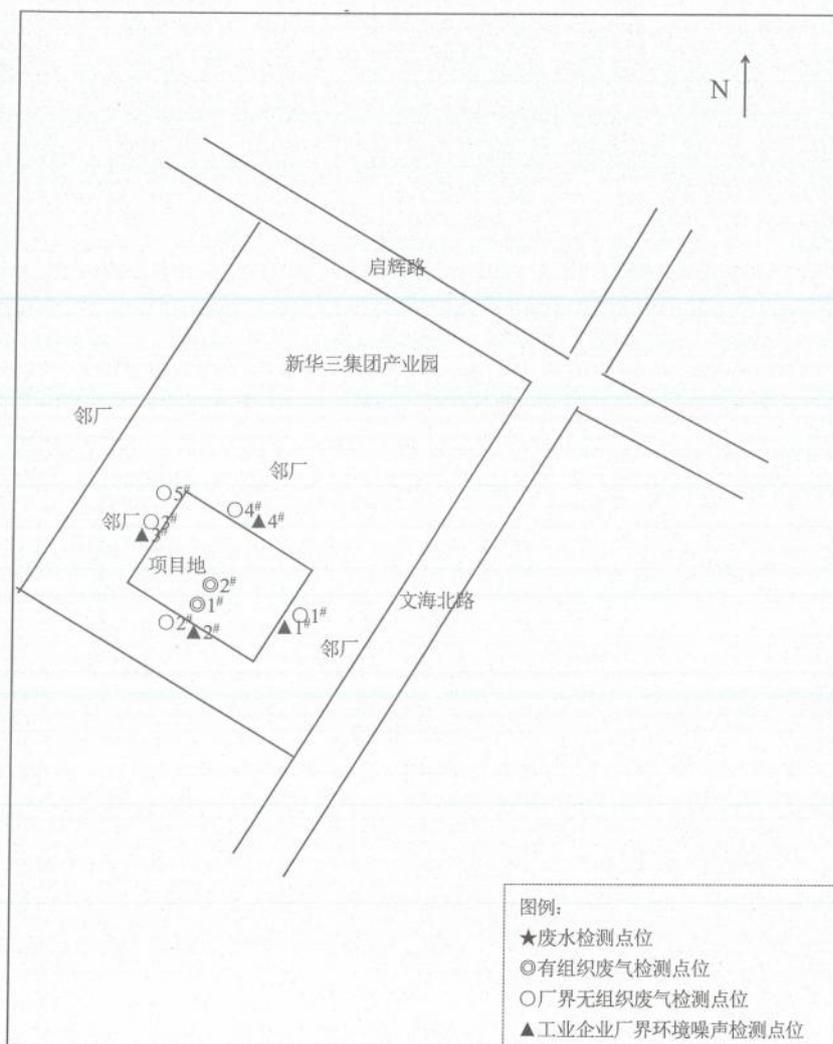
附表 2 工业企业厂界环境噪声检测期间气象参数

采样日期	采样时间	风向	风速 (m/s)	天气状况
05月19日	10:59~11:28	东	1.5-2.3	阴
	22:11~22:33			
05月20日	09:56~10:12	东	1.4-2.0	阴
	22:09~22:25			

报告编号：浙瑞检 Y202305233

附页

检测点位示意图：



第二部分

验收意见

浙江菲菱科思通信技术有限公司海宁中高端交换机生产线建设项目竣工环境保护验收意见

2023年05月31日，浙江菲菱科思通信技术有限公司根据《浙江菲菱科思通信技术有限公司海宁中高端交换机生产线建设项目竣工环境保护验收监测报告》（以下简称《验收监测报告》），并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响登记表和审批部门审批意见等要求，对该项目污染防治设施进行自主验收。本次验收小组结合《验收监测报告》等资料及环境保护设施现场检查情况，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

浙江菲菱科思通信技术有限公司海宁中高端交换机生产线建设项目位于海宁市长安镇（高新区）文海北路38号，租用海宁仰山资产管理有限公司的闲置厂房实施生产，项目建设内容为年产60万台中高端交换机相关生产设备及配套的环保设施。

（二）建设过程及环保审批情况

浙江菲菱科思通信技术有限公司于2020年12月委托杭州市环境保护有限公司编制了《浙江菲菱科思通信技术有限公司海宁中高端交换机生产线建设项目环境影响登记表》，嘉兴市生态环境局海宁分局于2020年12月29日以“编号：改2020330481000150”文对其进行了备案。项目于2022年01月开工建设，2023年01月竣工并投入调试。目前项目生产设施及配套环保设施运行正常，基本具备建设项目竣工环境保护验收条件。

企业目前已取得了排污登记，登记编号为：91330481MA2JFBGX1G001Z。

（三）投资情况

项目实际总投资约20042万元，其中环保投资约20万元。

（四）验收范围

本次验收范围为嘉兴市生态环境局海宁分局审批（编号：改2020330481000150）的浙江菲菱科思通信技术有限公司海宁中高端交换机生产线建设项目主体工程及配套的环保设施，为整体验收。

二、工程变动情况

根据项目竣工环境保护验收监测报告：项目在实际建设和营运过程中，项目性质、规模、建设地点、生产工艺、环境保护措施与环评及批复中要求基本一致；参照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号），本项目未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目废水主要为员工生活污水。生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，送海宁市盐仓污水处理厂处理达标后排放。

（二）废气

项目产生的废气主要为焊接废气（包括回流焊废气、波峰焊废气、补焊废气）和擦拭废气。焊接废气收集后经1套“过滤棉+光催化氧化+活性炭吸附”处理后通过20米高排气筒排放，擦拭废气在车间内逸散排放。

（三）噪声

项目噪声主要为生产设备运行时产生的噪声。通过合理布局和维护保养等措施来降低设备运行时产生的噪声以及对周边环境的影响。

（四）固体废物

项目固废主要为一般包装材料、焊渣、废锡丝、边角料、废包装容器、废无尘布、废过滤棉、废灯管、废活性炭和生活垃圾。锡渣、废焊丝、一般废包装物收集后外卖综合利用；边角料（废电路板）、废包装容器、废无尘布、废过滤棉、废灯管、废活性炭收集后委托湖州威能环境服务有限公司处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。

项目建有1个危废暂存库。

（五）其他环保设施

废水排污口设有取样口；废气处理设施设有监测平台和监测孔；项目建有雨、污分流系统；厂区作了局部绿化。

四、环境保护设施调试效果

（一）废气

监测期间，项目焊接废气处理设施出口锡及其化合物（锡）、非甲烷总烃排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准，锡及其化合物（锡）、非甲烷总烃厂界



无组织废气最大排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准，厂区内无组织废气非甲烷总烃1小时最大平均浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录A表A.1特别排放限值。

（二）废水

监测期间，项目生活污水排放口 pH 值范围及悬浮物、石油类、化学需氧量最大日均浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，氨氮、总磷最大日均浓度值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准。

（三）噪声

监测期间，项目地厂界东、南、西、北侧各测点昼间、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。

（四）固废

项目产生的一般固废外卖综合利用，危废收集后目前暂存于危废仓库，后期将委托湖州威能环境服务有限公司处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。

（五）总量控制

废水中 COD_{Cr} 和 NH₃-N 排放量、废气中 VOC_S 排放量均符合环评总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

项目环境影响登记表及其审批部门审批决定中对环境敏感保护目标没有要求，故本次验收不做环境质量监测。根据废水、废气、噪声监测结果，污染物排放均能达到相关标准限值。

六、验收结论

浙江菲菱科思通信技术有限公司海宁中高端交换机生产线建设项目环保手续完备，较好的执行了“三同时”管理的要求，废气、废水、噪声等相应配套的主要环保治理设施已按照要求建成，建立了较完善的环保管理制度，废气、废水、噪声的监测结果均能达到相应标准的要求，固废也均能规范暂存及处置。项目从设计到竣工验收均未发生或存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定的九类情形。验收工作组同意本项目通过环境保护设施竣工验收。



七、后续要求

(一) 进一步完善《验收监测报告》内容；

(二) 加强废气处理设施运行、维护及管理，完善各类台帐管理；完善环保标识标牌；

(三) 做好危废台帐管理；加强环境风险防范管理，定期开展环境风险应急演练。

八、验收人员信息

验收人员信息见附件“浙江菲菱科思通信技术有限公司海宁中高端交换机生产线建设项目竣工环境保护验收会议签到单”。

浙江菲菱科思通信技术有限公司

2023年05月21日



浙江菲菱科思通信技术有限公司海宁中高端交换机生产线建设项目竣工环境保护验收会议签到单



姓名	单位	职称/职务	电话
张利	浙江菲菱科思通信技术有限公司	主任/副总	13612819551
董伟	时代盛华科技有限公司	高工	13150816781
史顺	浙江省杭州生态环境监测中心	正高	18986190981
周把坤	杭州师范大学	正高	1360808376
郑立明	浙江瑞吉检测技术有限公司	中级工程师	15068142497

验收人员

第三部分

其他需要说明的事项

其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

建设项目已将环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施和环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

建设项目已将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金均得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

浙江菲菱科思通信技术有限公司海宁中高端交换机生产线建设项目于 2022 年 1 月开始建设 2023 年 1 月竣工并投入调试。调试期间，项目环保设施均与主体工程同时投入调试。浙江菲菱科思通信技术有限公司委托浙江瑞启检测技术有限公司于 2023 年 5 月 19 日~20 日对该项目进行了现场监测，浙江菲菱科思通信技术有限公司根据监测结果编制了该项目的竣工环境保护验收监测报告。

浙江菲菱科思通信技术有限公司于 2023 年 5 月成立验收工作组对项目进行验收，验收工作组通过现场检查、查阅资料等方式提出验收意见，建设项目竣工验收合格，可投入使用。

1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间均未收到公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

环保组织结构及规章制度主要内容一览表

项目	主要内容
环保组织结构	企业成立了环保组织机构，设有专职环保负责人
环保设施调试制度	有专人负责环保设施调试及日常运行维护
环保设施日常运行维护	

环境管理台账记录要求	环保负责人负责环境管理台账记录
运行维护费用保障计划	环保负责人负责运行维护费用、监测费用，并列入年度开支计划

(2) 环境风险防范措施

废水排污口设有取样口；企业设有危废暂存库。

(3) 环境监测计划

本项目已经按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求制定了环境监测计划，目前项目刚通过竣工环保验收，工作时间较短，尚未进行环境监测。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

建设项目不涉及到区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施，无需说明。

(2) 防护距离控制

建设项目不涉及大气防护距离。

2.3 其他措施落实情况

建设项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况。

3 整改工作情况

已根据验收意见，做好废气处理设施的运行、维护及管理，完善各类台账管理，完善环保标识标牌，定期开展风险应急演练。

第四部分

公示截图

