

珠海市润东晟电子科技有限公司年产550万平方米线路板变更项目一期工程竣工环境保护验收工作组意见

2026年3月26日，珠海市润东晟电子科技有限公司组织召开了《珠海市润东晟电子科技有限公司年产550万平方米线路板变更项目一期工程》竣工环境保护验收会议，验收工作组由建设单位珠海市润东晟电子科技有限公司、技术服务单位珠海市昌毅兴环保有限公司、验收监测单位广东品测检测技术有限公司、深圳市粤建检测技术有限公司等相关代表及3位技术专家组成。验收工作组根据《珠海市润东晟电子科技有限公司年产550万平方米线路板变更项目一期工程环境保护验收报告》，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规范/指南、环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目一期工程进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）项目建设地点、规模、主要建设内容

珠海市润东晟电子科技有限公司位于广东省珠海市斗门区富山工业区七星大道交雷蛛大道（地块一）和医药路交江湾北路（地块二）。本项目为变更项目，项目由主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程及环保工程组成。其中主体工程主要包括年产线路板550万平方米。本次为珠海市润东晟电子科技有限公司年产550万平方米线路板变更项目一期工程验收，一期工程年产线路板144.16万平

方米/年。劳动定员 60 人，均不在厂内食宿，年工作 330 天，每天 3 班，每班 8 小时。

表 1 本次验收项目工程组成一览表

项目组成		环评审批情况	一期工程建设情况	二期工程建设情况
主体工程	生产厂房	全厂设计年产线路板 550 万平方米/年，其中地块一设计年产线路板 406 万平方米/年，包括 HDI 板 48 万平方米/年、多层刚性板 240 万平方米/年、HDI 软结合板 48 万平方米/年、铝基板 60 万平方米/年和陶瓷基板 10 万平方米/年；地块二设计年产 HDI 板 144 万平方米/年	地块一：产能为 144.16 万平方米/年	地块一：设计年产线路板 261.84 万平方米/年。 地块二：设计年产 HDI 板 144 万平方米/年。
辅助工程	导热油炉	8 台 120 万大卡的燃天然气导热油炉	未建设	8 台 120 万大卡的燃天然气导热油炉
	热水炉	17 台 120 万大卡的燃天然气热水炉		17 台 120 万大卡的燃天然气热水炉
	酸性蚀刻液再生循环系统	地块一：8 套，每套酸性蚀刻废液处理能力为 3000t/月 地块二：6 套，每套酸性蚀刻废液处理能力为 200t/月		地块一：8 套，每套酸性蚀刻废液处理能力为 3000t/月 地块二：6 套，每套酸性蚀刻废液处理能力为 200t/月
	碱性蚀刻液再生循环系统	地块一：4 套，每套碱性蚀刻废液处理能力为 100t/月 地块二：3 套，每套碱性蚀刻废液处理能力为 150t/月		地块一：4 套，每套碱性蚀刻废液处理能力为 100t/月 地块二：3 套，每套碱性蚀刻废液处理能力为 150t/月
	锡资源回收系统	地块一：2 套，每套锡资源回收系统处理能力为 40t/月 地块二：1 套，锡资源回收系统处理能力为 50t/月		地块一：2 套，每套锡资源回收系统处理能力为 40t/月 地块二：1 套，锡资源回收系统处理能力为 50t/月
公用工程	供电系统	供电由市政电网集中供给	供电由市政电网集中供给	/
	供热系统	设置 1 台 150 万大卡的燃天然气热煤	未建设	设置 1 台 150 万大卡的燃天然气热煤
储运工程		地块一：1 层作为化学品和危废仓；2 层作为废液处理系统。 地块二：1 层作为化学品和危废仓；2 层作为废液处理系统。	地块一：1 层作为化学品和危废仓；2 层作为废液处理系统。	1 层作为化学品和危废仓；2 层作为废液处理系统。
环保工程	废水处理设施	地块一：1 套总处理能力为 7500m ³ /d 的废水处理系统，包括含氰废水预处理系统、油墨废液、油墨清洗废水和酸性废液预处理系统、络合废水预处理系统、氨氮废水预处理系统、含镍废水预处理系统、含银废	地块一：已建设总处理能力为 7500m ³ /d 的废水处理系统，包括油墨废液、油墨清洗废水和酸性废液预处理系统、络合废水预处理系统、氨氮废水	地块一：含氰废水预处理系统、含镍废水预处理系统、含银废水预处理系统、中水回用系统。 地块二：1 套总处理能力为 6000m ³ /d 的废水处理系统，包括含氰废水预处理系统、油

	水预处理系统、中水回用系统、综合废水深度处理系统 地块二：1套总处理能力为6000m ³ /d的废水处理系统，包括含氰废水预处理系统、油墨废液、油墨清洗废水和酸性废液预处理系统、络合废水预处理系统、氨氮废水预处理系统、含镍废水预处理系统、含银废水预处理系统、中水回用系统、综合废水深度处理系统	预处理系统、综合废水深度处理系统；	墨废液、油墨清洗废水和酸性废液预处理系统、络合废水预处理系统、氨氮废水预处理系统、含镍废水预处理系统、含银废水预处理系统、中水回用系统、综合废水深度处理系统
废气处理系统	地块一：39套粉尘废气处理装置（其中35套布袋除尘装置、4套水喷淋装置）、80套酸碱雾废气处理装置（其中63套碱液喷淋装置、1套碱液喷淋+水喷淋组合装置、3套酸液喷淋装置、13套NaClO+NaOH喷淋装置）、31套有机废气组合装置（其中21套预处理（水喷淋+除雾装置）+蜂窝活性炭吸附+活性炭脱附+催化燃烧装置、9套预处理（水喷淋+湿式静电除油烟+除雾装置）+蜂窝活性炭吸附+活性炭脱附+催化燃烧装置、1套水喷淋+除雾+活性炭吸附装置）； 地块二：36套粉尘废气处理装置（其中30套布袋除尘装置、6套水喷淋装置）、57套酸碱雾废气处理装置（其中44套碱液喷淋装置、1套碱液喷淋+水喷淋组合装置、6套酸液喷淋装置、6套NaClO+NaOH喷淋装置）、25套有机废气组合装置（其中18套预处理（水喷淋+除雾装置）+蜂窝活性炭吸附+活性炭脱附+催化燃烧装置、6套预处理（水喷淋+湿式静电除油烟+除雾装置）+蜂窝活性炭吸附+活性炭脱附+催化燃烧装置、1套水喷淋+除雾+活性炭吸附装置）	地块一：已建设3套预处理（水喷淋+除雾装置）+蜂窝活性炭吸附+活性炭脱附+催化燃烧装置处理有机废气；5套布袋除尘装置处理粉尘废气；5套碱液喷淋装置处理酸性废气；1套酸液喷淋装置处理碱性废气。以上废气均处理后经40m高空排气筒排放。 地块二：二期工程建设。	地块一：34套粉尘废气处理装置、74套酸碱雾废气处理装置、28套有机废气处理装置。 地块二：36套粉尘废气处理装置（其中30套布袋除尘装置、6套水喷淋装置）、57套酸碱雾废气处理装置（其中44套碱液喷淋装置、1套碱液喷淋+水喷淋组合装置、6套酸液喷淋装置、6套NaClO+NaOH喷淋装置）、25套有机废气组合装置（其中18套预处理（水喷淋+除雾装置）+蜂窝活性炭吸附+活性炭脱附+催化燃烧装置、6套预处理（水喷淋+湿式静电除油烟+除雾装置）+蜂窝活性炭吸附+活性炭脱附+催化燃烧装置、1套水喷淋+除雾+活性炭吸附装置）
环境风险	事故应急池地块一：1-废水处理中心负一层设置综合废水事故应急池4730m ³ ，此外，每个车间外配套8-12个10m ³ 的废水	地块一：事故池（共3个事故池，总容积4730m ³ ），此外，每个车间外配套8-12个10m ³ 的废水缓冲桶用	地块二：2-废水处理中心负一层设置综合废水事故应急池3000m ³ ，此外，每个车间外配套8-12个10m ³ 的废水缓冲桶（2-1#厂~2-6#厂共计48

	缓冲桶用于收集事故状态下的生产废水。 地块二：2-废水处理中心负一层设置综合废水事故应急池3000m ³ ，此外，每个车间外配套8-12个10m ³ 的废水缓冲桶（2-1#厂~2-6#厂共计48个，总容积720m ³ ）用于收集事故状态下的生产废水。	于收集事故状态下的生产废水；	个，总容积720m ³ ）用于收集事故状态下的生产废水。
噪声治理	采取必要的隔声、减振降噪措施；合理布局车间高噪声设备	/	/
固废治理	生活垃圾设置生活垃圾收集桶；一般固体废物暂存于一般固体废物暂存间，一般固体废物暂存间位于厂区西侧，分类堆放，定期交由有资质的回收单位回收处置；危险废物暂存于危险废物暂存间，危险废物暂存间位于厂区西侧，定期交由有相关资质的危险废物处置单位处置。	/	/

（二）建设过程及环保审批情况

序号	环评及环评批复	验收情况	产品及产量
1	2021年2月申报《珠海市润东晟电子科技有限公司年产550 万平方米线路板新建项目环境影响报告表》，并于2021年3月19日取得《珠海市生态环境局关于珠海市润东晟电子科技有限公司年产50 万平方米线路板新建项目环境影响报告表的批复》（珠环建表〔2021〕61号）	项目正在试运行，将及时进行环评验收事项	规划江湾北路北侧两个地块建设年产550万平方米线路板新建项目，设计年产线路板550万平方米/年，包括多层刚性板240万平方米/年、HDI板192万平方米/年、HDI软硬结合板48万平方米/年、铝基板60万平方米/年、陶瓷基板10万平方米/年，本项目全厂占地面积为197435.47平方米，其中地块一占地面积为133975.46平方米、地块二占地面积为63460.01平方米总建筑面积为608947.95平方米，其中地块一建筑面积为412229.34 平方米，地块二建筑面积为196718.61平方米。
2	2021年8月申报《珠海市润东晟电子科技有限公司年产 550 万平方米线路板变更项目环境影响报告表》；2022年1月29日取得《关于珠海市润东晟电子科技有限公司年产550 万平方米线路板变更项目环境影响报告表的批复环境影响报告表的批复》（珠环建表〔2022〕22 号）		
3	2024年12月6日取得国家排污许可证，证书编号：91440403MA54PRG87T001Q，有效期限：自2024年12月6日至 2029年12月5日止。	/	/

4	本公司已取得《珠海市润东晟电子科技有限公司突发环境事件应急预案备案表》(440409-2025-0018-M)。	/	/
---	--	---	---

(三) 投资情况

项目实际总投资 260000 万元，其中环保投资 11000 万元，环保投资占比 4.2%。

(四) 验收范围

本次验收范围为珠海市润东晟电子科技有限公司年产 550 万平方米线路板变更项目一期工程阶段性验收，验收产能为年产 144.16 万平方米线路板。

表 2 本次验收项目主要设备一览表

序号	设备名称	使用工序	环评数量 (台)	一期工程数量 (台)	二期工程数量 (台)
1	蚀刻线/DES 线	显影蚀刻退膜	3	1	2
2	前处理线	沉铜	3	1	2
3	超声扫描显微镜	激光钻孔	1	1	0
4	专用测试机	激光钻孔	2	2	0
5	OSP 线	表面处理	10	1	9
6	包装双台面包装机	包装	10	1	9
7	真空炉	防焊	1	1	0
8	压机	线路制作	8	1	7
9	激光钻孔机	钻孔	30	2	28
10	高温烧结炉大	防焊	2	2	0
11	高温烧结炉小	防焊	1	1	0
12	脱胶炉	脱胶	1	1	0
13	自动除钎线	除钎	1	1	0
14	手动电镀铜	电镀	2	2	0

15	手动贴膜机	电镀	12	1	11
16	后烤立式烘箱	电镀	19	1	18
17	手动热缩包装机	电镀	13	1	12
18	开料机	开料	24	4	20
19	钻机	钻孔	12	12	0
20	隧道炉	线路/绿油	2	1	1
21	曝光机	线路	56	1	55
22	DES	蚀刻	4	1	3
23	前处理磨板机	绿油	1	1	0
24	显影机	绿油	16	2	14
25	烤箱	绿油	20	1	19
26	滚涂机	绿油	1	1	0
27	锣机	锣板	4	4	0
28	V-CUT 机	锣板	24	4	20
29	CCD 打孔机	锣板	8	1	7
30	成品清洗线	测试	8	1	7
31	测试机	测试	71	2	69
32	化学沉铜线	沉铜	3	1	2
33	垂直电镀线	VCP	8	1	7
34	蚀刻显影	DES	8	1	7
35	磨板线	阻焊前处理	3	3	0
36	显影线	阻焊显影	1	1	0
37	4 轮涂布机	涂布	4	2	2
38	半自动丝印机	丝印	10	1	9
39	手动丝印	手动丝印	10	2	8
40	CCD 曝光/LDI	曝光	9	1	8
41	自动压膜	压膜	5	1	4

42	自动锣板	锣板	38	14	24
----	------	----	----	----	----

二、工程变动情况

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），本次验收项目不存在重大变动情况。本次验收项目性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施等变动情况及原因说明如下：

表3 本次验收项目变动情况一览表

类别	环评及批复要求		一期工程建设情况	二期工程建设情况	变动原因	是否属于重大变动
性质	改建		改建	改建	与环评一致，未发生变动	/
规模	年产550万平方米线路板		年产144.16万平方米线路板	年产405.84万平方米线路板	与环评一致，未发生变动	/
地点	广东省珠海市斗门区富山工业区七星大道交雷蛛大道（地块一）和医药路交江湾北路（地块二）		广东省珠海市斗门区富山工业区七星大道交雷蛛大道（地块一）和医药路交江湾北路（地块二）	广东省珠海市斗门区富山工业区七星大道交雷蛛大道（地块一）和医药路交江湾北路（地块二）	与环评一致，未发生变动	/
生产工艺	多层板刚性板、HDI板、HDI软硬结合板、铝基板、陶瓷基板		多层板刚性板、HDI板、HDI软硬结合板、铝基板、陶瓷基板		与环评一致，未发生变动	/
环境保护措施	废水处理	地块一：1套总处理能力为7500m ³ /d的废水处理系统，包括含氟废水预处理系统、油墨废液、油墨清洗废水和酸性废液预处理系统、络合废水预处理系统、氨氮废水预处理系统、含镍废水预处理系统、含银废水预处理系统、中水回用系统、综合废水深度处理系统 地块二：1套总处理能力为6000m ³ /d的废水处理系统，包括含氟废水预处理系统、油墨废液、油墨清洗废水和酸性废液预	地块一：已建设总处理能力为7500m ³ /d的废水处理系统，包括油墨废液、油墨清洗废水和酸性废液预处理系统、络合废水预处理系统、氨氮废水预处理系统、综合废水深度处理系统；	地块一：含氟废水预处理系统、含镍废水预处理系统、含银废水预处理系统、中水回用系统。 地块二：1套总处理能力为6000m ³ /d的废水处理系统，包括含氟废水预处理系统、油墨废液、油墨清洗废水和酸性废液预处理		/

类别	环评及批复要求		一期工程建 设情况	二期工程建 设情况	变动原因	是否 属于 重大 变动
		处理系统、络合废水预处理系 统、氨氮废水预处理系统、含镍 废水预处理系统、含银废水预处 理系统、中水回用系统、综合废 水深度处理系统		系统、络合废水预 处理系统、氨氮废 水预处理系统、含 镍废水预处理系 统、含银废水预处 理系统、中水回用 系统、综合废水深 度处理系统		
		生活污水经三级化粪池预处理后接 入市政污水管网，经富山（江湾） 工业水质净化厂处理达标后排放。	生活污水经 三级化粪池预处 理后接入市政污 水管网，经富山 （江湾）工业水 质净化厂处理达 标后排放。	生活污水经三级 化粪池预处理后接入 市政污水管网，经富 山（江湾）工业水质 净化厂处理达标后排 放。	与环评一 致，未发 生变动	/
	废气 处理	地块一：39套粉尘废气处理装置 （其中35套布袋除尘装置、4套 水喷淋装置）、80套酸碱雾废气 处理装置（其中63套碱液喷淋装 置、1套碱液喷淋+水喷淋组合装 置、3套酸液喷淋装置、13套 NaClO+NaOH喷淋装置）、31套 有机废气组合装置（其中21套预 处理（水喷淋+除雾装置）+蜂窝 活性炭吸附+活性炭脱附+催化燃 烧装置、9套预处理（水喷淋+湿 式静电除油烟+除雾装置）+蜂窝 活性炭吸附+活性炭脱附+催化燃 烧装置、1套水喷淋+除雾+活性 炭吸附装置）； 地块二：36套粉尘废气处理装置（ 其中30套布袋除尘装置、6套水喷 淋装置）、57套酸碱雾废气处理装 置（其中44套碱液喷淋装置、1套 碱液喷淋+水喷淋组合装置、6套 酸液喷淋装置、6套NaClO+NaOH 喷淋装置）、25套有机废气组合装 置（其中18套预处理（水喷淋+除 雾装置）+蜂窝活性炭吸附+活性 炭脱附+催化燃烧装置、6套预处 理（水喷淋+湿式静电除油烟+除 雾装置）+蜂窝活性炭吸附+活性 炭脱附+催化燃烧装置、1套水喷 淋+除雾+活性炭吸附装置）	地块一：已建 设3套预处理（ 水喷淋+除雾装 置）+蜂窝活性 炭吸附+活性炭 脱附+催化燃烧 装置处理有机 废气；5套布袋 除尘装置处理 粉尘废气；5套 碱液喷淋装置 处理酸性废气 ；1套酸液喷淋 装置处理碱性 废气。以上废 气均处理后经 40m高空排气筒 排放。 地块二：二期 工程建设。	地块一：34套粉尘 废气处理装置、74 套酸碱雾废气处理 装置、28套有机废 气处理装置。 地块二：36套粉尘 废气处理装置（其 中30套布袋除尘装 置、6套水喷淋装 置）、57套酸碱雾 废气处理装置（其 中44套碱液喷淋 装置、1套碱液喷 淋+水喷淋组合装 置、6套酸液喷淋 装置、6套 NaClO+NaOH喷 淋装置）、25套有 机废气组合装置（ 其中18套预处理 （水喷淋+除雾装 置）+蜂窝活性 炭吸附+活性 炭脱附+催化燃 烧装置、6套预处 理（水喷淋+湿 式静电除油烟+ 除雾装置）+蜂 窝活性炭吸附+活 性炭脱附+催化 燃烧装置、1套 水喷淋+除	与环评一 致，未发 生变动	/

类别	环评及批复要求		一期工程建设情况	二期工程建设情况	变动原因	是否属于重大变动
				雾+活性炭吸附装置)		
	固废处理	生活垃圾设置生活垃圾收集桶；一般固体废物暂存于一般固体废物暂存间，一般固体废物暂存间位于厂区西侧，分类堆放，定期交由有资质的回收单位回收处置；危险废物暂存于危险废物暂存间，危险废物暂存间位于厂区西侧，定期交由有相关资质的危险废物处置单位处置。	生活垃圾设置生活垃圾收集桶；一般固体废物暂存于一般固体废物暂存间，一般固体废物暂存间位于厂区西侧，分类堆放，定期交由有资质的回收单位回收处置；危险废物暂存于危险废物暂存间，危险废物暂存间位于厂区西侧，定期交由有相关资质的危险废物处置单位处置。	生活垃圾设置生活垃圾收集桶；一般固体废物暂存于一般固体废物暂存间，一般固体废物暂存间位于厂区西侧，分类堆放，定期交由有资质的回收单位回收处置；危险废物暂存于危险废物暂存间，危险废物暂存间位于厂区西侧，定期交由有相关资质的危险废物处置单位处置。	与环评一致，未发生变动	/
	噪声治理	采取隔声、减振、降噪等措施	采取隔声、减振、降噪等措施	采取隔声、减振、降噪等措施	与环评一致，未发生变动	/
环境风险防范措施	事故应急池地块一：1-废水处理中心负一层设置综合废水事故应急池4730m ³ ，此外，每个车间外配套8-12个10m ³ 的废水缓冲桶用于收集事故状态下的生产废水。 地块二：2-废水处理中心负一层设置综合废水事故应急池 3000m ³ ，此外，每个车间外配套 8-12 个 10m ³ 的废水缓冲桶（2-1#厂~2-6#厂共计 48 个，总容积 720m ³ ）用于收集事故状态下的生产废水。		地块一：事故池（共3个事故池，总容积 4730m ³ ），此外，每个车间外配套8-12个10m ³ 的废水缓冲桶用于收集事故状态下的生产废水；	地块二：2-废水处理中心负一层设置综合废水事故应急池3000m ³ ，此外，每个车间外配套8-12个10m ³ 的废水缓冲桶（2-1#厂~2-6#厂共计48个，总容积720m ³ ）用于收集事故状态下的生产废水。	与环评一致，未发生变动	/

三、环境保护设施建设情况

(1) 生活污水

公司生活污水经厂区预处理达到广东省《水污染物排放限值》

(DB4426-2001) 第二时段三级标准和珠海市富山（江湾）工业水质

净化厂生活污水进水水质要求的较严者后直接排入富山（江湾）工业水质净化厂集中处理达标后排入江湾涌，再汇入黄茅海。

（2）生产废水

公司位于珠海市富山（江湾）工业水质净化厂的纳污范围内，本项目生产废水和生活污水将采取分开处理的方式，本项目在地块一内自建1套生产废水处理系统，含镍废水、含氰废水经单独收集、处理达标后，经园区含镍废水纳污管网进入富山（江湾）工业水质净化厂含镍废水处理系统进行处理。含铬镍废水单独收集，经厂内的含铬镍废水处理系统处理后，RO出水全部回用于钢片酸洗、微蚀、蚀刻及后续清洗工序，RO浓水经MVR蒸发系统处理后的浓液委外处理，MVR蒸发系统的冷凝水回至含铬镍废水处理系统的调节池进行后续处理，做到总铬、六价铬零排放。其余各股生产废水经厂内废水处理系统处理达标后部分回用，剩余部分经市政废水管网排入富山（江湾）工业水质净化厂集中处理达标后排入江湾涌，再汇入黄茅海。本项目主要外排生产废水污染因子执行广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）中表2珠三角排放限值（其中总镍、总银执行车间排放标准限值，COD、SS、氨氮、总磷、总氮执行排放限值的200%，总铜、氰化物执行排放限值的100%），甲醛执行广东省《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段一级标准的要求。

（3）循环冷却系统废水、纯水系统排水

作为清净下水，通过园区雨水管网排入市政雨水管网。

（二）废气

（1）粉尘废气

开料、磨边机、PP 裁切、PP 冲孔、裁膜机、钻靶机、锣边成型、V-CUT 等工序产生的粉尘废气以颗粒物表征，采用集气罩收集后，经布袋除尘装置和水洗除尘装置处理后，通过 35m 排气筒排放。

（2）酸、碱性废气

垂直电镀线废气采用“工作槽槽边收集+隔间顶部抽排”的方式集中收集整条生产线的废气，水平线废气通过各工作槽槽边设置的集气管道并使得各工作槽内呈负压状态，经碱液喷淋处理，通过 35m 排气筒排放。

NH₃ 收集后经酸液喷淋处理，通过 35m 排气筒排放。

（3）有机废气

内层涂布、阻焊绿油、丝印文字等过程产生的 TVOC 通过车间密闭、设备密闭和管道密闭的方式收集后，经水喷淋+除雾+活性炭吸附装置处理后，通过 35m 排气筒排放。

（4）发电机尾气

项目发电机尾气通过配套设置的碱液喷淋装置处理后引至楼顶排放。

（三）噪声

项目噪声主要为生产设备运行产生的噪声。项目采取墙体的隔声、基础减震、距离衰减等综合处理减少噪声对周边环境的影响。

（四）固体废物

项目产生的固体废物主要有生活垃圾、一般固废和危险废物。

（1）一般工业固体废物

主要是一些包装材料、开料时产生的边角料、废铜箔、废半固化片、废铝片和垫板。根据“资源化、减量化”等原则，一般固废暂存在一般固废仓中，定期卖给下游公司综合利用。

（2）危险废物

危险废物主要包括：硝酸废液、含镍废液、沉铜废液、酸性蚀刻废液（增量子液）、碱性蚀刻废液（增量子液）、含铜污泥、含镍污泥、废线路板及边角料（含钻孔、锣边颗粒物）、废活性炭、废滤芯、废催化剂、废油墨（渣）、废丝网、废洗网抹布、废离子交换树脂、废菲林片、废膜渣、锡渣、化学品包装废物、废金盐瓶、废矿物油等，均交由危废资质单位回收处理。

本公司一般固废仓、危废仓均已采取防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失等措施；已在雨水排放口设置雨水总闸，并指定专人负责雨水总闸的切换；废液罐暂存池设置围堰并与事故应急池连通；并设置初期雨水收集池。

（3）生活垃圾

每日由环卫部门清理运走并对堆放点定期清洁。

（五）其他环境保护设施

公司已针对本项目进行《珠海市润东晟电子科技有限公司突发环境事件应急预案》编制并备案，备案编号：440409-2025-0018-M），园区内设置事故应急池和危废贮存点，同时设置了相应环境风险防范及应急措施。当发生事故排放时，一经发现后将及时切断外排阀门，并将废水引至事故应急池中。待厂区内生产设备正常运行时，再将事故应急池中的废水交由专业单位进行处理。事故废水不会对外环境造成严重冲击。

本项目已按要求设置了废气排放口、废水排放口、一般固废暂存间、危废暂存间、噪声污染源等规范化标识牌，并办理规范化排污口标志登记证。

四、环境保护设施调试效果

根据广东品测检测技术有限公司出具的《珠海市润东晟电子科技有限公司年产 550 万平方米线路板变更项目验收检测报告》（报告编号：PC20253273）、深圳市粤建检测技术有限公司出具的《珠海市润东晟电子科技有限公司有组织废气监测报告》（SZYJ-BG-0107260001）分析，本项目各环境保护设施调试效果如下：

（一）废水

（1）本项目生活污水 pH 值、COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、总氮、总磷等污染物排放浓度符合本项目环评要求的广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

（2）本项目主要外排生产废水污染因子符合广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）中表 2 珠三角排放限值（其中总镍、总银执行车间排放标准限值，COD_{Cr}、SS、氨氮、总磷、总氮执行排放限值的 200%，总铜、氰化物执行排放限值的 100%），甲醛符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的要求。生产废水达标排放。

（二）废气

本项目产生颗粒物、锡及其化合物、氯气、甲醛等污染物排放符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；硫酸雾、氯化氢、氮氧化物、氰化氢、氟化物等污染物排放符合《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）中“表 5 新建企业大气污

染物排放限值”，单位产品的基准排气量符合(GB21900-2008)中“表6 单位产品基准排气量”的相关要求；挥发性有机化合物符合广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)中“表2 排气筒 VOCs 排放限值”的“丝网印刷”第Ⅱ时段要求；氨及臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中“表2 恶臭污染物排放标准值”。天然气锅炉燃烧废气中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物等污染物排放符合广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)中“表2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值”的“燃气锅炉”限值要求以及《广东省生态环境厅关于2021年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》(粤环函〔2021〕461号)的相关要求(氮氧化物 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$)。

(三) 噪声

项目通过选用低噪声设备，采取隔声、消音、减振等综合措施，减少噪声对周围声环境的影响。厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

(四) 固体废物

本项目固体废物处置已按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求进行分类贮存、严格管理。

(五) 总量控制

根据验收监测报告核算，验收期间项目 VOCs 实际排放总量符合环评及批复总量控制指标的要求。

五、工程建设对环境的影响

本项目位于广东省珠海市斗门区富山工业区七星大道交雷蛛大道（地块一）和医药路交江湾北路（地块二），建设单位落实了环境影响报告表及其批复提出的相关环保措施，项目建设对周边环境无明显影响。

五、验收结论

本项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）中所规定的不予通过验收情形。本项目各污染物排放浓度符合国家和地方要求的相关标准，严格落实了各项环境保护设施、环保手续，环境保护设施防治能力能满足相应主体工程需要，且不存在重大变动；验收报告的基础资料准确，验收结论明确，验收工作组同意该项目通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

加强环保设施的运行管理，确保污染物稳定达标排放或按规定转移。

验收工作组

建设单位：_____

技术专家：杨泽涛 陈新 邓亚军

技术服务单位：建竹天

验收监测单位：何涛 魏元正

珠海市润东晟电子科技有限公司

2026年3月26日