

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

(全本)

项目名称:广东科信电子有限公司环保竣工验收报告

建设单位:广东科信电子有限公司

编制单位: 深圳市东曦环保科技有限公司

编制日期: 2020 年 9 月

地址：深圳市龙岗区坪地街道山塘尾 地址：深圳市龙岗区坂田街道
村富心路三巷 6 号厂房 1 整栋、 布龙公路 524 号 504
厂房2第一层、第二层

目录

1 项目概况.....	1
2 验收监测依据.....	2
3 建设项目工程概况.....	3
4 环境保护设施.....	14
5 环境影响报告表主要结论与建议及审批部门审批决定.....	19
6 验收监测评价标准.....	25
7 验收监测内容.....	26
8 环境管理检查.....	27
9 验收监测结果.....	29
10 验收监测结论.....	31
11 附件	
附件 1 污染治理设施附图.....	36
附件 2 环评批复.....	37
附件 3 营业执照.....	39
附件 4 租赁合同.....	40
附件 5 检测报告.....	41
附件 6 竣工验收意见.....	49
附件 7 工业废物处理服务合同.....	53
附件 8 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	55

1 项目概况

广东科信电子有限公司成立于 2009 年 12 月 22 日，统一社会信用代码 914403006990942816，项目行业类别为其他电子设备制造[C3990]。项目建设地点位于深圳市龙岗区坪地街道山塘尾村富心路三巷 6 号厂房 1 整栋、厂房 2 第一层、第二层，于 2017 年 9 月 11 日取得《深圳市龙岗区环境保护和水务局关于广东科信电子有限公司建设项目环境影响的审查批复》（深龙环批[2017]701081 号）（见附件 2），同意本项目在深圳市龙岗区坪地街道山塘尾村富心路三巷 6 号厂房 1 整栋、厂房 2 第一层、第二层开办，从事贴片（SMD）MOS 场效应管、三极管、二极管、IC 的生产加工，主要工艺为划片、粘片、压焊、塑封、固化、切筋、分离、打印、编带、检验、包装。主要设备有划片机、自动上芯片机、自动焊线机、塑封机、测试编带一体机、固化炉、固晶胶烤箱、白光短（长）烤箱、切筋机。项目厂房为自有厂房，其中厂房 1 为 3 层，总建筑面积为 7789.65 平方米，全部为项目生产经营场所；厂房 2 为 3 层，建筑面积为 1618.29 平方米，其中厂房 2 的 1、2 层自用，第 3 层外租。

本次环保验收范围为按《深圳市龙岗区环境保护和水务局关于广东科信电子有限公司建设项目环境影响审查批复》（深龙环批〔2017〕701081 号）要求对废气、噪声的环保治理措施进行验收。

2020 年 9 月，受广东科信电子有限公司的委托，深圳市东曦环保科技有限公司和广东立德检测有限公司共同承担该项目验收监测及报告编制工作，根据国家有关法律法规及《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范》、建设项目环境影响报告表和原环评部门审批文件等要求，对已投入运行的广东科信电子有限公司改扩建项目进行了现场勘查，查阅相关文件和技术资料，核实了环境保护设施的建设、运行及环境保护措施的落实的情况基础上，编制完成了《广东科信电子有限公司建设项目竣工环境保护验收监测报告表》。

广东立德检测有限公司于 2020 年 9 月 02 日-9 月 03 日开展了废气现场采样和厂界噪音的现场监测工作，技术人员通过认真研读工程资料和进行现场调研踏勘，并在仔细分析监测数据的基础上，编制完成了《广东科信电子有限公司建设项目检测报告》。

2 验收监测依据

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日起施行）；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日施行）；
- 4、《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日施行）；
- 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月修正）；
- 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年修订）；
- 7、《建设项目环境保护管理条例》国务院令第682号（2017年10月1日起施行）；
- 8、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国环境保护部令第44号）及生态环境部令第1号《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》
- 9、《关于环境保护部委托编制竣工环境保护验收调查报告和验收监测报告有关事项的通知》（环办环评[2016]16 号）；
- 10、环境保护部环发[2009]150 号文，《关于印发环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程（试行）》，2009 年 12 月 17 日；
- 11、环境保护部《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》，2013 年 11 月 14 日；
- 12、广东省环保厅粤环办[2012]120 号，《关于印发<广东省环境环境保护厅建设项目竣工环境保护验收行政许可办理程序>的通知》，2012 年 12 月 21 日；
- 13、关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4 号）；
- 14、《深圳经济特区环境保护条例》（2019 年 04 月 03 日修正）；
- 15、《深圳经济特区建设项目环境保护条例》（2019 年 04 月 03 日修正）；
- 16、《深圳市龙岗区环境保护和水务局关于广东科信电子有限公司建设项目环境影响审查批复》（深龙环批）[2017]701081 号，2017 年 9 月 11 日；
- 17、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》（2018 年 5 月 16 日起实施）。

3 建设项目工程概况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

广东科信电子有限公司位于深圳市龙岗区坪地街道山塘尾村富心路三巷 6 号厂房 1 整栋、厂房 2 第一层、第二层（22°45'19.51"N，114°17'42.38"E）。项目地理位置见图 3-1，四至图及废气、噪声监测点位详见图 3-2。

项目厂房 1 与厂房 2 距离约 7 米，厂房 2 西北面约 13 米、厂房 1 西北面约 17 米、厂房 1 东北面约 8 米为工业厂房，厂房 1 东南面约 23 米富心路三巷，约 40 米处隔富心路三巷为工业厂房，厂房 2 西南面约 5 米为工业宿舍。详细平面布置如图 3-3。



图3-1项目地理位置图

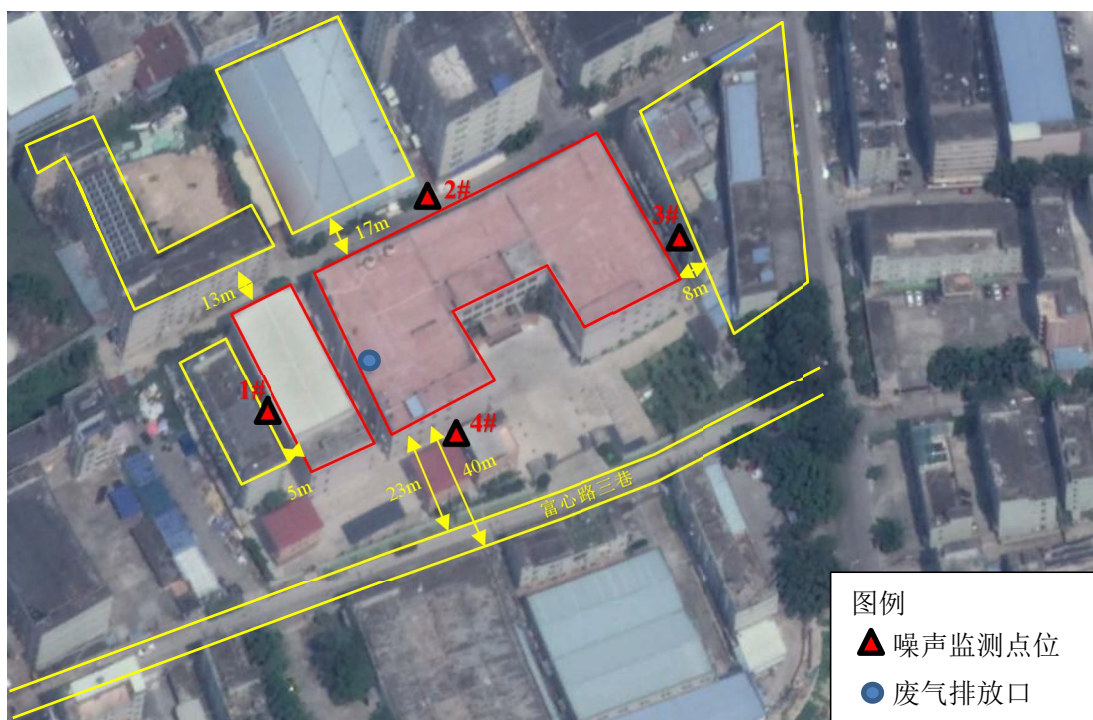


图 3-2 项目四至及噪声、废气监测点位图

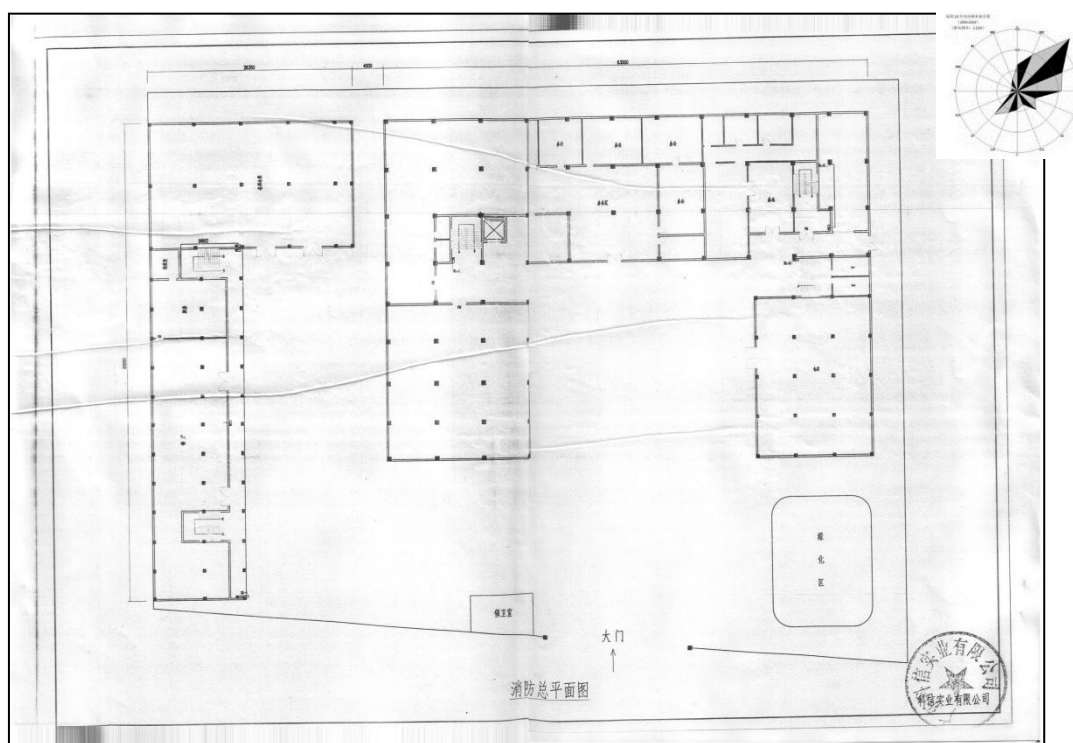


图 3-3 项目总平面布置图

3.1.2 周围敏感点与环境保护目标

根据项目所在地周围的建设现状，本建设项目的实际情况与对环境的影响方式，确定敏感对象及环境保护目标见图 3-4。

表 3-4 主要环境保护目标

环境要素	保护目标	坐标		方位	距离 (m)	规模	环境功能区划
		X	Y				
水环境	龙岗河	125	-313	东南面	450 米	——	龙岗河控制目标为《地表水质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准, 阶段达标计划为 2018 年除氨氮达Ⅳ类, 其余指标达Ⅲ类; 2020 年达到Ⅲ类。
声环境	——	——	——	——	——	——	《声环境质量标准》(GB3096—2008) 2 类标准
大气环境	——	——	——	——	——	——	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改单的二级标准
生态环境	不在深圳市基本生态控制范围内						

建设项目环境影响评价中环境保护目标为龙岗河, 与项目厂界最近距离为 450m, 水质保护级别达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类, 与目前的距离、范围、保护级别一致。

3.2 建设内容

3.2.1 环评建设内容

根据本项目环境影响评价报告表内容, 广东科信电子有限公司主要从事贴片(SMD) MOS 场效应管、三极管、二极管、IC 的生产, 年产量分别为 278.4 万、441.6 万、124.8 万、115.2 万个。主要工艺为划片、粘片、压焊、塑封、固化、切筋、分离、打印、编带、检验、包装。本次环保验收主要针对废气、噪声的环保措施进行验收。

项目建设内容配套设施主要包括 1 套废气处理设施。主要建设内容见表 3-1。

表 3-1 项目建设内容

类型	序号	工程名称	环评建设内容	实际建设内容
主体工程	1	生产车间	从事贴片(SMD) MOS 场效应管、三极管、二极管、IC 的生产, 车间面积	从事贴片(SMD) MOS 场效应管、三极管、二极管、IC 的生产, 车间面积

			6668.51 平方米	6668.51 平方米
公用工程	2	给水工程	项目主要为员工生活用水，项目用水全部由市政自来水厂供给，用水量为 2400t/a	项目主要为员工生活用水，项目用水全部由市政自来水厂供给，用水量为 2400t/a
	3	供电工程	项目用电由市政电网供给，用电量 840 万 kWh	项目用电由市政电网供给，用电量 840 万 kWh
环保工程	4	生活污水处理设施	该区域已实行雨污分流，生活污水经工业区化粪池预处理后通过市政污水管网排入横岭水质净化厂集中处理，排放的污水量为 2160t/a。	该区域已实行雨污分流，生活污水经工业区化粪池预处理后通过市政污水管网排入横岭水质净化厂集中处理，排放的污水量为 2160t/a。
	5	废气处理系统	一套废气处理设施（活性炭吸附设备）处理后高空排放，设置集气罩，将废气集中收集后，通过管道引至楼顶高空排放	一套废气处理设施（活性炭吸附设备）处理后高空排放，设置集气罩，将废气集中收集后，通过管道引至楼顶高空排放
	6	危险废物暂存间	生产车间设置临时危险废物放置区，项目危险废物由有处理资质的单位处理	生产车间设置临时危险废物放置区，项目危险废物由有处理资质的单位处理
办公区	7	办公区	生产管理设施（办公室、会议室等）	生产管理设施（办公室、会议室等）

表 3-2 项目设备情况一览表

序号	设备名称	规模型号	环评数量	实际数量	备注
1	划片机	——	8 台	8 台	——
2	自动上芯片机	——	67 台	67 台	——
3	自动焊线机	——	103 台	103 台	——
4	塑封机	——	21 台	21 台	——
5	测试、编带一体机	——	37 台	37 台	——
6	固化炉	——	4 台	4 台	——

7	固晶胶烤箱	——	1 台	1 台	——
8	白光短烤箱	——	1 台	1 台	——
9	白光长烤箱	——	1 台	1 台	——
10	切筋机	——	8 台	8 台	——
11	电子显微镜	——	16 台	16 台	——
12	测力计	——	5 台	5 台	——
13	POHS 检测仪	——	1 台	1 台	——
14	纯水分析仪	——	5 台	5 台	——
15	电子天平	——	1 台	1 台	——
16	自动测试台	——	2 台	2 台	——
17	图示仪	——	12 台	12 台	——
18	X-RAY	——	1 台	1 台	——
19	MOS 管分选仪	——	4 台	4 台	——
20	漏电测试仪	——	5 台	5 台	——
21	示波器	——	2 台	2 台	——
22	双轨迹波器	——	2 台	2 台	——
23	电容测试仪	——	2 台	2 台	——
24	数字集成电测试仪	——	2 台	2 台	——
25	三端稳压集成电路测试仪	——	5 台	5 台	——
26	编带拉力计	——	4 台	4 台	——
27	测量显微镜	——	1 台	1 台	——
28	分立器件高温老练检测系统	——	1 台	1 台	——
29	三箱式高低温冷热冲击试验箱	——	1 台	1 台	——
30	恒温试验箱	——	2 台	2 台	——
31	恒温恒湿试验箱		3 台	3 台	——
32	能量色散 X 荧光光谱仪		1 台	1 台	——
33	电源箱		5 台	5 台	
34	废气处理装置(1 套活性炭吸附设备)	——	1 套	1 套	
35	固体废物收集装置	——	12 个	12 个	

3.2.2 环保工程

(1) 污水处理工程

本项目区域污水收集管网建设完善，生活污水经工业区三级化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）三级标准（第二时段）后，再经市政排污管网排入横岭水质净化厂统一进行处理，对周围地表水水质影响不大。

(2) 有机废气处理工程

项目固化工序塑封料加热中会产生一定量的有机废气，项目已在产生废气工序上方设置了集气罩，将有机废气集中收集（送风量按 2000m³/h 计），通过管道引至楼顶经活性炭设施处理达标后高空排放，排气筒高度约 15 米，排放口设置于厂房 1 的西南面。

(3) 噪声处理工程

为确保项目厂界噪声达标排放及对周围环境的影响尽可能的小，项目已采取如下隔声措施进行隔声处理：

- ①选用低噪声设备，对高噪声设备加设防震垫；
- ②采用隔声门窗、地板，降低车间噪声向外传播强度；
- ③加强设备保养，生产作业时关闭门窗；
- ④加强管理，避免午间及夜间生产；

经上述措施处理后，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。

(4) 废物收集处理

项目员工生活办公产生的生活垃圾，通过定点投放、分类袋装收集，委托环卫部门清运处理。

一般生产固废主要为划片、冲筋过程产生的边角废料、不合格产品、包装过程产生的包装废料，该废物可回收部分转交给其他企业作为原料回收利用，不可回收部分和生活垃圾一起定期交由环卫部门清运处理。

项目生产过程设备维修、保养产生的废机油、废润滑油（HW07）以及定期更换的废活性炭（HW49）等危险废物，定期交由肇庆市新荣昌环保股份有限公司回收处理。

3.2.3 其他环保措施

1、环保审批手续及“三同时”执行情况

海南深鸿亚环保科技有限公司于 2017 年 9 月编制完成《广东科信电子有限公司改扩建项目环境影响报告表》，于 2017 年 9 月 11 日取得深圳市生态环境局龙岗管理局关于广东科信电子有限公司建设项目环境影响审查批复（深龙环批〔2017〕701081 号），项目投产期间未发生环境污染事件、环保投诉、环保处罚，项目环保备案手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，环保设施满足主体工程的需要。

2、环保管理

项目由专人负责环境保护管理，包括环保设施的检查、维修、保养、操作及相关记录存档，确保在环保设施能正常稳定运行。制定相关管理岗位制度、维修保养制度等。

3、排污口规范化

经现场检查，项目废气处理设施已设有排污口规范化标识。

3.3 主要原辅材料及能源消耗

项目所涉及的主要原辅材料消耗情况见表 3-3，能源以及资源消耗情况见表 3-4

表3-3主要原辅材料消耗一览表

类别	序号	名称	重要组分、规格、指标	设计年消耗量	调试期间年消耗量	来源及储运方式
原料	1	芯片	——	23.89 亿片	23.89 亿片	外购 汽车运输
	2	线材（铜丝、金丝）	——	1180.19 万米	1180.19 万米	
	3	框架	——	3967.2 百万个	3967.2 百万个	
	4	塑封料	——	93863.5kg	93863.5kg	

备注：经查询核实，项目生产过程设备维修、保养产生的废机油、废润滑油（HW07）以及定期更换的废活性炭（HW49）等危险废物，对照《国家危险废物名录》属于危险废物；其他主要原辅材料、中间产品、成品均为列入《国家

危险废物名录》、《广东省严控废物名录》、《广东省高危废物名录》等名录。

表 3-4 主要能源以及资源消耗一览表

名称	规格	年耗量	来源	储运方式
自来水	——	生活用水2400t	市政自来水管网供应	市政给水网
电	——	840万kW·h	市政供给	市政电网

3.4 水平衡

本项目用水由市政水管网统一供给。通过供水管道与本项目的供水系统相连接。项目生活污水经化粪池预处理达标后，纳管排放。项目水平衡图见图 3-6 所示。

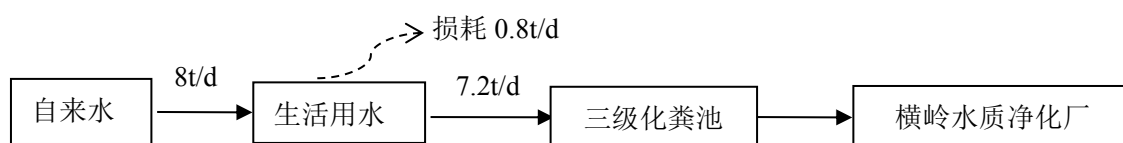


图 3-6 水平衡图

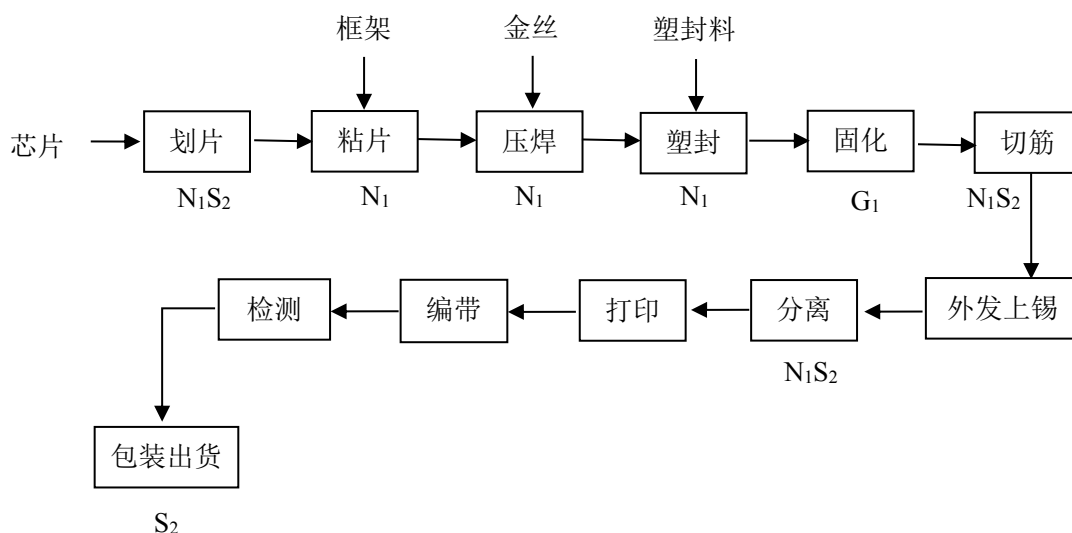
3.5 生产工艺

3.5.1 工艺流程图示

项目主要从事贴片（SMD）MOS 场效应管、三极管、二极管、IC 的生产，生产工艺流程主要如下（污染物标识：废水：W_i；废气：G_i；噪声：N_i；固废：S_i；废液：L_i，i 为源编号）：

项目贴片（SMD）MOS场效应管、三极管、二极管、IC生产工艺流程及产

污工序如下：



生产工艺简要说明：

(1) 将外购回来的芯片进行检验，检验合格后通过划片机划片、自动上芯机将芯片固定到框架上，然后使用自动焊线机将金丝或铜丝进行压焊。自动焊线机工作原理为点焊，在压力和一定温度的配合下，使焊点与接触面（芯片铝垫和支架）形成共同结晶的过程，该工艺不需要使用焊料，不会产生废气；

(2) 经压焊后的半成品使用塑封料通过塑封机进行塑封，并经过固化炉固化；

(3) 然后用切筋机切筋；

(4) 外发上锡后返厂；

(5) 经测试、编带一体机进行分离、打印、编带、检验、包装出货。测试、编带一体机能自动完成分类筛选储存、激光打印标示、最终编带、检验及包装输出等，因此产品分离、打印、编带、检验过程中不产生污染物。

备注：

(1) 项目生产过程中不涉及喷漆、酸洗、磷化、电镀、印刷、丝印、移印、晒版、洗版、显影、清洗等生产工艺。

污染物表示符号

废气：G₁ 塑封料固化炉加热过程产生的有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃；

固废：S₂ 划片、切筋过程产生的边角废料；不合格产品、包装过程发生的包

装材料；

噪声：N₁划片机、自动上片机、自动焊线机、塑封机、测试、编带一体机、固化炉、切筋机等机械设备噪声机械噪声。

此外，污染物还有项目员工产生的生活污水 W₁；生活垃圾 S₁；设备维修、保养产生的废机油、废润滑油（HW08）以及定期更换的废活性炭（HW49）等危险废物 S₃。

3.5.2 主要污染工序

1、水环境影响分析

（1）生产废水：项目无生产用水，无生产废水的产生及排放。

（2）生活污水：项目拟定员工 200 人，员工均不在工业区内食宿。参照《广东省用水标准定额（DB44/T1461-2014）》规定，生活用水系数按 40L/人·天计，年工作 300 天，则项目员工生活用水量为 8t/d，即 2400t/a。污水排放系数取 0.9，则项目员工办公生活污水产生量为 7.2t/d，即 2160t/a。主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 浓度分别为 400mg/L、200mg/L、220mg/L、25mg/L 等。

生活污水含有各种含氮化合物、尿素和其他有机物质分解产物；产生臭味的有硫化物、硫化氢以及特殊的粪臭素。此外，还有大量的微生物，如细菌、病毒、原生动物以及病原菌等。由此构成的生活污水外观就是一种混浊、黄绿以至黑色、带有腐臭气味的污水，该污水若直接进入收纳水体，则对该区域水质有一定影响。

项目属于横岭水质净化厂服务范围，生活污水经化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准后，接入市政污水管，排入横岭水质净化厂，最终进入龙岗河。

2、大气环境影响分析

有机废气：项目固化工序塑封料加热会产生一定量的有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃。根据塑封料的理化性质，塑封料中含有有机溶剂约 0.05%，项目塑封料年用量为 9386.5kg，则有机废气产生量约为 46.9kg/a，产生速率为 0.0196kg/h（以每年 2400 小时计）。

根据工程分析。项目废气产生量较少，浓度较低，为避免废气无组织排放以及减少对周围环境的影响，建议项目针对固化工序设置集气罩，将本项目产生的有机废气集中收集后（送风量按 2000m³/h 计），通过管道引到楼顶经活性炭吸

附处理后高空排放，排气筒高度约 15 米，排放口设置于厂房 1 的西南面。

根据现场勘察，本项目排气筒的排放口直接设置于楼顶，其高度无法搞出周边建筑 200 米范围建筑物 5 米以上，因此最高允许排放速率严格 50% 执行，即排气筒 15 米处非甲烷总烃最高允许排放速率为 4.2kg/h，排放浓度为 120mg/m³；排气筒 15 米处非甲烷总烃排放速率为 0.001996kg/h，排放浓度为 0.001mg/m³，因此排放的非甲烷总烃满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）二级标准（第二时段），对环境影响较小。

3、声环境影响分析

根据现场调查及工艺分析，项目生产过程中单台划片机、自动上片机、自动焊线机、塑封机、测试、编带一体机、固化炉、切筋机产生的噪声值约为 60-80dB(A)。

经现场勘查，项目周围主要为工业厂房、工业宿舍，周围无学校、住宅区、医院等环境敏感保护目标。据厂家提供资料，项目是单班制，夜间无生产活动，故夜间无噪声源。

通过计算项目厂界外 1 米处的噪声贡献值均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求，项目产生的噪声经隔声降噪后对周围环境及工业宿舍造成的影响较小。

4、固体废弃物环境影响分析

根据现场调查及工艺分析，本项目产生的固体废物主要是生活垃圾、一般工业固体废物及危险废物。

生活垃圾：项目员工生活办公产生生活垃圾，生活垃圾产生量为 30t/a，生活垃圾拟定期交环卫部门清运处理。

一般工业固废：项目划片、冲筋过程产生的边角废料、不合格产品、包装过程产生的包装废料，产生量约为 0.5t/a。项目将该部分废物可回收部分转交给其他企业作为原料回收利用，不可回收部分和生活垃圾一起定期交由环卫部分清运处理。

危险废物：项目生产过程中设备维修、保养产生的废机油、废润滑油（HW08 废矿物油）以及定期更换的废活性炭（HW49 其他废物）等危险废物，总产生量约为 0.2t/a。须集中收集，分类储存，执行危险废物转移联单制度，定期交市、

区具有固废运营资质的单位（危险废物处理站或工业废物处理站）统一处理；不得混入生活垃圾中，否则对周围环境有一定影响。

4 环境保护设施

4.1 污染治理及处置设施

4.1.1 废水及污染防治措施

（1）生产废水：项目生产过程中无生产废水的产生及排放，对项目周围地表水体水质无不良影响。

（2）生活污水：本项目属于横岭水质净化厂服务范围，横岭水质净化厂位于坪地横岭，其服务范围为龙岗区龙城、龙岗、坪地三个街道办范围内产生的生活污水。横岭水质净化厂分为一期工程与二期工程，其中一期工程已于 2006 年底投入使用，日处理规模为 20 万吨，经 2018 年水质提升改造后，出水主要指标达到地表水环境质量标准（GB3838-2002）中的 IV 类标准；二期工程于 2010 年初建成并投入设备调试及试运行，2010 年底转入正常生产，设计日处理规模为 40 万吨，经 2019 年水质提升改造后，出水水质主要指标达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类标准(TN、SS 和粪大肠菌群数不低于一级 A 标准)。一期、二期工程合并总处理能力为 60 万吨/天，能基本消化龙岗河干流旱季污水，改善深圳与惠州跨市河流交接断面的水质，保护龙岗河、西枝江以及东江的水体功能，有利于深惠两市的可持续发展，切实落实《广东省跨市河流边界达标管理试行办法》的要求，保护东江饮用水水源。

经以上措施处理后，项目产生的生活污水对大函水库及周围水环境影响不大。

4.1.2 废气及污染防治措施

有机废气：项目固化工序塑封料加热工序会产生一定量的有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃。非甲烷总烃对人体健康的直接影响主要是中枢神经系统的麻醉作用，对皮肤黏膜有一定的刺激作用，严重的可引起皮炎湿疹，非甲烷总烃会引起慢性中毒。非甲烷总烃与氧化氮在日光作用下生成臭氧。臭氧是光化学烟雾的重要组成部分，有强烈的刺激性，引起鼻腔、咽喉和肺部感染发炎，造成呼吸困难。

建设单位在产生废气工位上设有集气罩，收集后的废气引至楼顶的活性炭

吸附装置处理（送风量为 2000m³/h），废气经过处理设施处理后高空排放，排气筒高度为 16m。本项目排气筒的排放口直接设置于楼顶，其高度无法高出周边建筑 200 米范围建筑物 5 米以上，因此最高允许排放速率严格 50%执行，即排气筒 16 米处非甲烷总烃最高允许排放速率为 4.2kg/h，排放浓度为 120mg/m³；排气筒 16 米处非甲烷总烃排放速率为 0.001996kg/h，排放浓度为 0.001mg/m³，因此排放的非甲烷总烃满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）二级标准（第二时段），对环境影响较小。

经大气扩散后对周围环境影响不大，届时更换下来失效的活性炭应交由有危险废物处理资质的专业回收单位处理，严禁随意抛弃。建议项目方给员工配备口罩等防护用品，同时应加强生产管理，安装抽排风系统，保持车间内空气流通，尽可能减轻车间废气排放对员工及大气环境造成的污染。经过上述有效设施处理后，项目生产过程中产生的废气排放达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准要求，非甲烷总烃排放达到《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准，对周围环境影响较小。建议建设单位定期更换活性炭，确保排放的废气能够稳定达标。

表 4-1 项目废气排放源及达标排放情况一览表

污染源 产污环节	排放速率及浓度			标准值		
	污染物 名称	有组织	无组织	有组织	最高允许排 放速率（排气 筒高度 15m）	无组织
固化工 序	非甲烷 总烃	0.001mg/m ³ 0.00196kg/h	——	120mg/m ³	4.2kg/h	4.0mg/m ³

4.1.3 噪声污染防治措施

为确保项目厂界噪声达标排放及对周围环境的影响尽可能的小，项目已采取如下隔声措施进行隔声处理：

- （1）合理布局生产车间，噪声较大的设备进行适当的减震和降噪处；
- （2）机械设备加强维修保养，适当添加润滑油防止机械磨损；
- （3）车间的门窗部位选用隔声性能良好的铝合金或双层门窗结构；

（4）空压机、碎料机等高噪声设备应放置在远离厂房边界的独立房间内，并采取隔声、消音、吸声和减震等综合治理措施；

(5) 给员工佩戴耳罩等防护用品，减少噪声对员工身体健康的影响。

经上述措施处理后，项目噪声通过墙体隔声、距离衰减后可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

表 4-2 项目噪声来源及治理设施

设备名称	数量	单台源强(dB(A))	车间设备 叠加值 (dB(A))	位置	治理设施
划片机	8 台	约 70-80dB (A)	84.88	2 楼车间内	隔声、消 声、减振、 选用低噪 声设备
自动上芯片机	67 台	约 60-65dB (A)		2 楼车间内	
自动焊线机	103 台	约 65-75dB (A)		2 楼车间内	
塑封机	21 台	约 60-65dB (A)		1 楼车间内	
测试、编带一体机	37 台	约 65-75dB (A)		2 楼车间内	
固化炉	4 台	约 60-65dB (A)		1 楼车间内	
切筋机	8 台	约 70-80dB (A)		1 楼车间内	

4.1.4 固体废弃物污染防治措施

项目固体废物主要包括生活垃圾、一般生产固废、危险废物和其他废物。

(1) 生活垃圾：生活垃圾产生量为 100kg/d、30t/a。垃圾经集中收集后委托当地环卫部门统一清运处理。若不采取措施堆放，由于温度、湿度等原因，会腐烂、发酵，产生 NH₃、SO₂、沼气等有害气体，发出恶臭，污染大气；污染地表水、土壤和地下水；滋生有害病菌及生物，破坏景观环境。因此项目产生的生活垃圾应按指定地点堆放，并每日由环卫部门清理运走。对垃圾堆放点进行定期的清洁消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，滋生蚊蝇，影响工厂周围环境。

(2) 一般生产固废：

项目划片、冲筋过程产生的边角废料、不合格产品、包装过程产生的包装废料，产生量约为 0.5t/a。项目将该部分废物可回收部分转交给其他企业作为原料回收利用，不可回收部分和生活垃圾一起定期交由环卫部分清运处理。

(3) 危险废物：项目生产过程中设备维修、保养产生的废机油、废润滑油（HW08 废矿物油）以及定期更换的废活性炭（HW49 其他废物）等危险废物，总产生量约为 0.2t/a，分类收集后交由有资质的单位回收处理处置。

以上废物的处置应严格按《广东省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定进行，各工业固体废物临时堆放场均应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001 及 2013 年修改单）的要求规范建设和维护使用。

为防止发生意外事故，危险废物的转移需遵守《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001 及其 2013 年修改单）和危险废物在贮存、运输、处置过程中须执行五联单制度。

综上所述，项目固体废物经采取相关的措施处理处置后，可以得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围环境造成大的污染影响。

表 4-3 项目固（液）体废物处置设施

废物名称	来源	性质	产生量	处理处置量	处理处置方式	暂存场所	委托处理单位
生活垃圾	员工生活	生活垃圾	30t/a	30t/a	垃圾桶	危废暂存间	环卫部门清运处理
一般工业固体废物	边角废料、不合格产品、包装废料	固体废物	0.5t/a	0.5t/a	固废收集	固废暂存间	可回收部分交由其他企业回收利用，不可回收部分和生活垃圾一起交由环卫部门清运处理
废机油、废润滑油、废活性炭	设备运行和维护过程	危险废物	0.2t/a	0.2t/a	危废收集	危废暂存间	交由有资质单位处理/

4.2 环境风险防范措施情况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目原辅料、中间产品、成品均不属于也不含有附录中所列的有毒物质、易燃物质、爆炸性物质等危险性物质。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

为了加强建设项目的环境管理，防止环境污染，减轻或防止环境质量下降，根据《建设项目环境保护设计规定》的要求，建设项目的环境保护设施必须与主体工程的建设同时进行。环境保护的投资包括水、大气、噪声污染治理和防治所需的装备、监测设备和设施；外排废弃物的运输、废物回收及综合利用的设施和绿化措施等。项目投产后的环境保护运转费用主要包括“三废”处理设施的运转费、折旧费、排污费和环保监测的管理费等。

本项目采取的环保措施主要集中在废气收集、噪声控制、固体废物收集处理等。根据建设单位提供的资料数据，项目总投资 5000 万元，其中环保投资 13

万元，环保投资占总投资的 0.26%。

表4-4项目环保设施投资一览表

实际总投资	5000 万元	其中环保投资	13 万元	所占比例	0.26%
实际环境保护投资	废气治理	10.0 万元	固废治理	2.0 万元	
	噪声治理	1.0 万元	废水治理	/	

5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告表主要结论和建议

5.1.1 项目概况

广东科信电子有限公司（统一社会信用代码：914403006990942816，成立于2009年12月22日，项目于2017年9月11日取得《深圳市龙岗区环境保护和水务局关于广东科信电子有限公司建设项目环境影响的审查批复》（深龙环批[2017]701081号），同意广东科信电子有限公司在深圳市龙岗区坪地街道山塘尾村富心路三巷6号厂房1整栋、厂房2第一层、第二层开办，该项目按申报的从事贴片（SMD）MOS场效应管、三极管、二极管、IC的生产加工，主要工艺为划片、粘片、压焊、塑封、固化、切筋、分离、打印、编带、检验、包装。

5.1.2 建设项目所在区域环境质量现状

（1）大气环境质量现状

根据环境空气质量功能区划分原则，项目所在地应为二类功能区，应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

本报告大气环境质量现状引用《深圳市环境质量报告书（2018年）》的深圳市年平均监测值和特定百分位日均值得监测数据进行评价，深圳市SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃监测值占标率均小于100%，空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及2018年修改单要求，该地区环境空气质量达标，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的标准，本项目属于环境空气质量达标区。

（2）水环境质量现状

根据环境空气质量功能区划分原则，项目所在地应为二类功能区，应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

本报告大气环境质量现状引用《深圳市环境质量报告书（2018年）》的深圳市年平均监测值和特定百分位日均值得监测数据进行评价，深圳市SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃监测值占标率均小于100%，空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及2018年修改单要求，该地区环境空气质量达标，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）的标准，本项目属于环境空气质量达标区。

(3) 声环境质量现状

根据《关于调整深圳市环境噪声标准适用区划分的通知》(深府[2008]99号), 该项目选址区域为声环境2类区, 执行《声环境质量标准》(GB3096—2008)2类标准。

5.1.3 项目运营期环境影响评价结论

(1) 大气环境影响评价结论

项目固化工序产生的非甲烷总烃经收集装置收集后引至楼顶的活性炭吸附设备处理后高空排放, 排气筒高度为16米。排放口设置于楼顶西南面。经有效设施处理后, 非甲烷总烃达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段的二级标准, 对周围环境影响较小。

综上所述, 项目产生的废气经处理后均可达标排放, 对周边大气环境影响不大。

(2) 水环境影响评价结论

①生产废水: 项目无生产废水产生及排放, 不会对周围水环境产生影响。

②生活污水: 项目属于横岭水质净化厂服务范围, 项目生活污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)三级标准(第二时段)与横岭水质净化厂处理设计进水标准的较严值后经污水管网排入横岭水质净化厂进行处理, 不会对周围水环境产生环境影响。

(3) 声环境影响评价

项目生产过程中设备运行产生一定噪声, 噪声值60-80dB(A), 所有高噪声设备采取隔声、减震、降噪等降噪措施; 生产作业时可以关闭部分门窗, 合理布局噪声源, 车间设置双层隔声门窗; 定期对设备进行维护保养, 使设备保持良好的运转状态。

经上述措施处理后, 在经墙体隔声, 距离衰减, 厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值, 对周围环境的影响在可接受范围内。

(4) 固体废弃物影响评价

本项目运营期产生的固体废物主要为危险废物、生活垃圾、一般固体废物。其中, 危险废物主要包括项目生产过程中设备维修、保养产生的废机油、废润滑油以及定期更换的废活性炭等危险废物。生活垃圾交由环卫部门进行处置; 一般

工业固体废物分类收集后交由有运营资质的回收部门或原厂家加以回收利用、处理。危险废物集中收集、分类储存，定期交由肇庆市新荣昌环保股份有限公司回收处理，不得混入生活垃圾中；则对周围环境产生的影响较小。

5.1.4 环境风险评价结论

本项目生产过程中使用的原材料均不属于有毒有害、易燃易爆的危险化学品，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），本项目生产过程中没有有毒有害、易燃易爆的危险化学品，不存在有毒有害、易燃易爆环境风险，不存在重大危险源。

5.1.5 环境影响评价报告表建议

为减轻项目营运期间对周边环境产生的不利影响，在做好上述污染防治措施的情况下，再强调以下几点：

- 1.切实保证污染治理设施正常运行，严格做好化学品安全、环保管理。
- 2.加强对项目的生活垃圾及堆放场地的管理，加强对环保设施的运行管理。
- 3.员工应佩戴相关的防护措施进行工作，保持生产车间良好通风，保证员工安全卫生的工作环境。
- 4.加强项目日常管理，注意营业时间，切实做好各项环境保护措施，尽量使项目对环境的影响降到最低，实现项目建设与环境相互协调发展。

5.1.6 总量控制指标

根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65号）、广东省环境保护厅《关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》（粤环〔2016〕51号），总量控制指标主要为化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、总氮（TN）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）和挥发性有机物。

项目生产过程中无二氧化硫、氮氧化物产生，无工业废水排放，项目所在区域周边市政排污管网完善，生活污水总量控制由区域调控，因此本项目不设定总量控制指标。

5.1.7 综合结论

项目的建设符合国家和地方产业政策，符合当地用地规划、环保规划和饮用水源保护区规划，选址合理。本项目在运营期产生的各种污染物如能按本报告提出的污染防治措施进行治理，保证污染治理工程与主体工程执行“三同时”制度，

且加强污染治理措施和设备的运营管理，则本项目的建设对当地水环境、大气环境、声环境的影响较小。因此，从环境保护角度考虑，本项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院《建设项目环境保护管理条例》及有关法律、法规规定，经对广东科信电子有限公司《建设项目环境影响报告表》（201744030701081）号及附件的审查，深圳市龙岗区生态环境与水务局同意广东科信电子有限公司建设项目在深圳市龙岗区坪地街道山塘尾村富心路三巷6号厂房1整栋、厂房2第一层、第二层开办，同时对该项目要求如下：

一、该项目按申报从事贴片（SMD）MOS 场效应管、三极管、二极管、IC 的生产加工，主要工艺为划片、粘片、压焊、塑封、固化、切筋、分离、打印、编带、检验、包装，如改变产品名称、改变生产工艺、改变建设地址须另行申报。

二、该项目必须逐项落实环境影响评价报告表中所提出的各项环保措施和环境风险防范措施。

三、不得使用含铅的锡剂；不得从事除油、酸洗、磷化、喷漆、电镀、电氧化、印刷电路板、染洗、砂洗、印花、丝印、移印、洗皮、硝皮等生产活动。

四、根据申请并经环评核定，该项目申报没有工业废水排放，如有改变须另行申报。生活污水接入市政管网纳入相应污水处理厂，污水排放执行 DB44/26-2001 第二时段三级标准。

五、废气排放执行 DB44/27-2001 中第二时段的二级标准，所排废气经处理达标后通过管道高空排放。

六、噪声执行 GB12348-2008 的Ⅱ类标准，白天≤60 分贝，夜间≤50 分贝。

七、生产、经营中产生的工业固体废弃物不准擅自排放或混入生活垃圾中倾倒。工业危险废物须委托有资质的单位处理，有关委托合同须报我局备案。

八、用油、储油设备和设施在建设使用过程中必须采用防渗透、防遗漏、防雨淋和废油收集措施。

九、如群众对项目有污染投诉，须立即按环评要求整改。

十、本批复是盖项目环保审批的法律依据，仅代表画报部门对该项目作出的环境影响审批意见；按有关规定须报消防、安全生成监督管理等部门审批的项目，须获得该部门的许可后方可生产。

项目环评批复落实情况分析：

表 5-1 建设项目环境影响审查批复与落实情况

序号	批复要求	落实情况
1	该项目按申报从事贴片（SMD）MOS 场效应管、三极管、二极管、IC 的生产加工，主要工艺为划片、粘片、压焊、塑封、固化、切筋、分离、打印、编带、检验、包装。	本项目性质、生产工艺与环评及批复基本一致。
2	该项目不得使用含铅的锡剂；不得从事除油、酸洗、磷化、喷漆、电镀、电氧化、印刷电路板、染洗、砂洗、印花、丝印、移印、洗皮、硝皮等生产活动。	已落实本项目未使用含铅的锡剂，未从事除油、酸洗、磷化、喷漆、电镀、电氧化、印刷电路板、染洗、砂洗、印花、丝印、移印、洗皮、硝皮等生产活动。
3	排放废气执行 DB44/27-2001 的二级标准，所推废气须经处理达标后通过管道高空排放；噪声执行 GB12348-2008 的 2 类区标准，白天 ≤60 分贝，夜间 ≤50 分贝。	根据第三方检测结果，废气排放符合广东省地方标准《大气污染物排放标准》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准；噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》2 类标准限值的要求。
4	按照分类收集和综合利用的原则，妥善处理各类固体废物，防止造成二次污染。生活垃圾由环卫部门运走处理，按时对各垃圾收集点进行消毒、杀虫、除臭，以免散发恶臭。各工业固体废物临时堆放场均应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001 及 2013 年修改单）的要求规范建设和维护使用，统一收集后交由有资质单位处理。项目生产过程中及设备运行与维护过程中产生的危险废物须严格按照《广东省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定进行，交由有相应危险废物处理资质的单位进行处理处置。	生活垃圾按指定地点堆放，并进行垃圾分类处理，每日由环卫部门清运处置；一般工业固废与生活垃圾严格分开，危险废物定期交由有资质单位进行处理。
5	加强环境风险防范和应急工作，制定完整的环境风险应急预案，落实各项环境风险防范和应急措施，提高环境事故应急处理能力，保障环境安全。	项目将加强环境风险防范和应急工作，后期将制定完整的环境风险应急预案，落实各项环境风险防范和应急措施。
6	该项目用油、储油设备和设施在建设和使用过程中必须采用防渗透、防泄漏、防雨淋和废油收集措施。	已落实。该项目未使用木、煤和重油等作为燃料。项目用油、储油设备和设施在建设和使用过程中采用防渗透、防泄漏、防雨淋和废油收集措施。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），本次环保设施验收合格相符性分析如下。

表 5-2 环保设施验收合格相符性分析

序号	环保设施不合格情形	实际情况	相符性
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的。	本次验收内容已按照环评及批复文件要求落实相应的水、大气、噪声、固体废物环境保护设施，环保设施与主体工程同时投入使用。	符合验收合格情况
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的。	经监测，污染物排放符合国家及地方标准，符合总量控制指标。	符合验收合格情况
3	环境影响报告书（表）经批准后，改建建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的。	项目环评经批准后，无重大变动。	符合验收合格情
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的。	项目在施工期间，无环境污染事件、环保处罚、环保投诉。	符合验收合格情况
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的。	项目已取得排污许可证。	符合验收合格情况
6	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的。	验收报告根据环保验收规范等进行编制，基础资料数据真实可信，内容无重大缺项、遗漏，验收结论明确合理。	符合验收合格情况
7	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	无其他环保法律法规规章等规定不得通过环保验收的情形。	符合验收合格情况

6 验收执行标准

根据《深圳市龙岗管理局生态环境局关于广东科信电子有限公司建设项目环境影响报告表的批复》（深龙环批[2017]701081号），确定广东科信电子有限公司建设项目竣工验收监测评价标准。

6.1 废水

项目所在区域污水管网已完善，则项目生活污水经化粪池预处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准，经市政水管网排入横岭水质净化厂处理达标后排放。

表 6-1 本项目废水排放标准单位：mg/L

序号	污染物	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准
1	pH（无量纲）	6~9
2	悬浮物（SS）	400
3	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	300
4	化学需氧量（COD _{cr} ）	50
5	氨氮	—
6	LAS	5
7	动植物油	20

6.2 废气

（1）有机废气

生产过程中固化工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/24-2001）中的第二时段二级标准。

表 6-2 本项目废气排放标准

标准	污染物	最高允许浓度 mg/m ³
广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求	非甲烷总烃	120

6.3 噪声

项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

表 6-2 本项目噪声排放标准单位：等效声级 Leq[dB(A)]

排放标准	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》	60	50

(GB12348-2008) 2 类标准		
----------------------	--	--

6.4 固体废物

项目运营期，按照分类收集和综合利用的原则，妥善处理各类固体废物，防止造成二次污染。生活垃圾由环卫部门运走处理，按时对各垃圾收集点进行消毒、杀虫、除臭，以免散发恶臭。项目生产过程中及设备运行及维护过程中产生的危险废物须严格按《广东省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定进行，各工业固体废物临时堆放场均应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001 及 2013 年修改单）的要求规范建设和维护使用。为防止发生意外事故，危险废物的转移需遵守《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001 及其 2013 年修改单）和危险废物在贮存、运输、处置过程中须执行五联单制度。

7 验收监测内容

7.1 验收内容

表 7-1 检测内容、采样点位、检测因子及频次

序号	检测类型	采样点位	检测因子	检测频次
1	废气	排气筒 1#	非甲烷总烃	1#排气筒进出口，共 1 个点位，监测 2 天，每天监测 3 次
2	噪声	厂界东北侧外 1 米处 1#	等效连续 A 声级 LeqdB(A)	共 4 个监测点，监测 2 天，每天昼间、夜间各监测 1 次
		厂界东南侧外 1 米处 2#		
		厂界西南侧外 1 米处 3#		
		厂界西北侧外 1 米处 4#		

7.2 监测布点

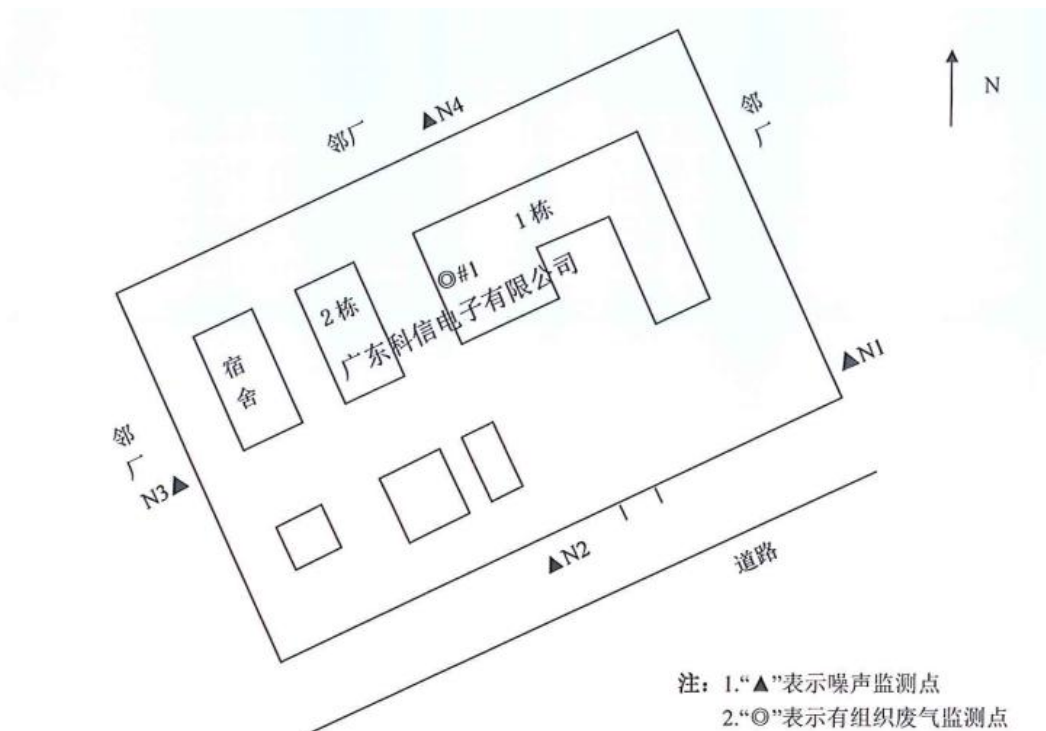


图 7-1、废气、噪声监测布点图

7.3 监测因子

项目主要监测内容：废气、噪声。

大气监测因子：非甲烷总烃

噪声监测因子：LeqdB(A)。

8 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法、监测仪器

表 8-1 监测分析方法一览表

检测项目		检测标准及方法	仪器名称及型号	最低检出限
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 HJ38-2017	气相色谱仪 GC5890N	0.07mg/m ³
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	声级计 AWA5688	35~128dB
评价/判定依据		大气污染物排放限值 DB44/27-2001 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008		

8.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

8.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

8.4 检测质量保证和质量控制

为保证验收监测数据的合理性、可靠性、准确性，根据《环境监测技术规范》质量保证的要求，对监测的全过程（布点、采样、样品贮存、试验室分析和数据处理等）进行了质量控制。

- (1) 所有参加监测采样和分析人员必须持证上岗。
- (2) 严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。
- (3) 合理规范设施监测点位、确定监测因子与频次，保证验收监测数据的准确性和代表性。
- (4) 采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。
- (5) 监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；监测人员经过考核合格并持有上岗证；所用监测仪器、量具均经计量部门检定合格并在有效期内使用。
- (6) 采样分析及分析结果按国家标准和监测技术规范的相关要求进行数据处理和填报。
- (7) 监测数据和报告严格执行三级审核制度。

8.5 监测报告审核

为保证环境监测报告的准确性，监测单位应按计量认证的有关规定实行三级审核。一审由质量负责人对报告编制人员签字后的报告进行审核；二审由技术负责人对整个监测报告进行技术审核；三审由授权签字人对报告进行最终审核，无误后签字发出。

本项目委托的监测单位按计量认证的有关规定实行了三级审核，监测报告具有准确性。

9 验收监测结果

9.1 验收工况

2020 年 9 月 02~9 月 03 日，广东立德检测有限公司对项目进行验收监测。

监测期间，厂区各设备正常运行，监测数据有效、可信。

9.2 验收监测结果

1、废气

表 9-1 废气监测结果（有组织）

检测点位置	检测项目	检测结果		标准限值		排放口高度 (m)	标干流量 (m³/h)
		排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)		
排气筒 1#处理前 1 09 月 02 日第一次	非甲烷总烃	1.29	9.72x10 ⁻³	/	/	——	7536
排气筒 1#处理前 1 09 月 02 日第二次	非甲烷总烃	1.52	0.0116	/	/	——	7635
排气筒 1#处理前 1 09 月 02 日第三次	非甲烷总烃	0.97	7.5x10 ⁻³	/	/	——	7741
排气筒 1#处理前 2 09 月 02 日第一次	非甲烷总烃	3.32	0.0379	/	/	——	11411
排气筒 1#处理前 2 09 月 02 日第二次	非甲烷总烃	2.98	0.0348	/	/	——	11688
排气筒 1#处理前 2 09 月 02 日第三次	非甲烷总烃	3.00	0.0358	/	/	——	11947
排气筒 1#处理后 09 月 02 日第一次	非甲烷总烃	0.45	9.3x10 ⁻³	120	4.8 ^a	16	20777
排气筒 1#处理后 09 月 02 日第二次	非甲烷总烃	0.45	9.6x10 ⁻³	120	4.8 ^a	16	21631
排气筒 1#处理后 09 月 02 日第三次	非甲烷总烃	0.47	0.010	120	4.8 ^a	16	21410
排气筒 1#处理前 1 09 月 03 日第一次	非甲烷总烃	1.21	9.27x10 ⁻³	/	/	——	7663
排气筒 1#处理前 1 09 月 03 日第二次	非甲烷总烃	1.36	0.0105	/	/	——	7743
排气筒 1#处理前 1 09 月 03 日第三次	非甲烷总烃	1.69	0.0129	/	/	——	7651
排气筒 1#处理前 2 09 月 03 日第一次	非甲烷总烃	3.88	0.0453	/	/	——	11678
排气筒 1#处理前 2 09 月 03 日第二次	非甲烷总烃	3.13	0.0372	/	/	——	11875

检测点位置	检测项目	检测结果		标准限值		排放口高度 (m)	标干流量 (m³/h)
		排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)		
排气筒 1#处理前 209 月 03 日第三次	非甲烷总烃	2.72	0.0325	/	/	——	11934
排气筒 1#处理后 09 月 03 日第一次	非甲烷总烃	0.53	0.011	120	4.8 ^a	16	21476
排气筒 1#处理后 09 月 03 日第二次	非甲烷总烃	0.53	0.011	120	4.8 ^a	16	21378
排气筒 1#处理后 09 月 03 日第三次	非甲烷总烃	0.43	9.1×10 ⁻³	120	4.8 ^a	16	21178

注：1. “——”表示不适用

2. “/”表示有组织废气处理前不作限值要求

3. “a”表示排气筒高度未能高出半径 200m 范围内建筑物 5m 以上，排放速率按其标准限值的 50%执行。

2、厂界噪声

表 9-2 噪声监测结果

监测 编号	监测点位置	主要声源	监测时段	结果[dB(A)]			
				2020-09-02		2020-09-03	
N1	厂界东北外 1 米	生产噪声	(2020-09-02) 昼间： 15:48-16:48 夜间： 23:01-23:51	昼间	56.4	昼间	58.5
N2	厂界南外 1 米	生产噪声		夜间	46.5	夜间	46.9
				昼间	57.7	昼间	57.6
N3	厂界西北外 1 米	生产噪声		夜间	44.8	夜间	47.8
			昼间	58.4	昼间	58.9	
N4	厂界东外 1 米	生产噪声	(2020-09-03) 昼间： 08:51-09:44 夜间： 23:00-23:49	夜间	45.7	夜间	43.7
				昼间	59.5	昼间	59.0
注：监测时天气状况晴，风速为 1.7~3.7m/s.							
工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008 2 类标准			昼间	60dB(A)			
			夜间	50dB(A)			

10 验收监测结论

10.1 项目概况

广东科信电子有限公司位于深圳市龙岗区坪地街道山塘尾村富心路三巷 6 号厂房 1 整栋、厂房 2 第一层、第二层（22°45'19.51"N，114°17'42.38"E）。

广东科信电子有限公司（统一社会信用代码：914403006990942816，成立于 2009 年 12 月 22 日，项目于 2017 年 9 月取得《深圳市龙岗区环境保护和水务局建设项目环境影响审查批复》（深龙环批[2017]701081 号），同意广东科信电子有限公司在深圳市龙岗区坪地街道山塘尾村富心路三巷 6 号厂房 1 整栋、厂房 2 第一层、第二层开办，该项目按申报从事贴片（SMD）MOS 场效应管、三极管、二极管、IC 的生产，年产量分别为 278.4 万、441.6 万、124.8 万、115.2 万个。主要工艺为划片、粘片、压焊、塑封、固化、切筋、分离、打印、编带、检验、包装。具体的环境影响审查批复文件见附件 2。

项目总投资 5000 万元，其中环保投资为 13 万元。项目厂房为自有厂房，其中厂房 1 为 3 层，总建筑面积为 7789.65 平方米，全部为项目生产经营场所；厂房 2 为 3 层，建筑面积为 1618.29 平方米，其中厂房 2 的 1、2 层自用，第 3 层外租。本项目设有员工 200 人，全年工作 300 天，一班制工作制度，每班工作 8 小时，均不在厂区内食宿。

10.2 监测结果及达标情况

1、废气

项目产生的有机废气（以非甲烷总烃计）执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准。

2、噪声

项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

10.3 其他环保措施

项目环保手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，环保设施可满足主体工程需要。制定完善的环保管理制度。

10.4 结论及建议

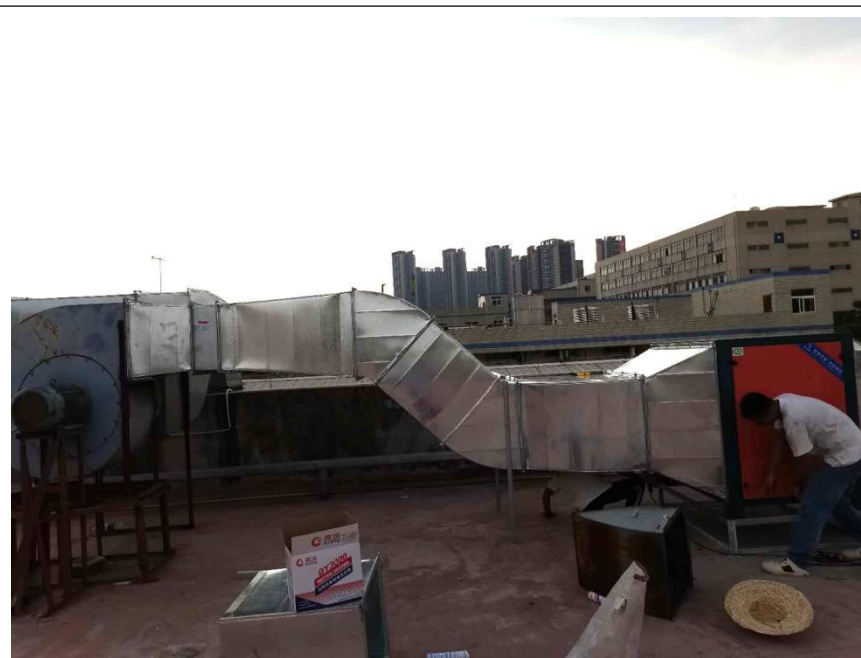
经对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《广东省环境保护厅关于转发<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》（粤环函[2017]1945号）、《广州市环境保护局关于印发建设项目环境保护设施验收工作指引的通知》（穗环[2018]30号），本建设项目环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动，项目落实了环评及批复的要求，环境保护设施的能力可满足主体工程的需要，验收监测报告总体符合建设项目竣工环境保护验收技术规范要求，项目竣工环境保护验收合格。

项目进一步完善各类管理制度和操作规程，加强环保管理人员培训，切实做好污染防治设施的日常维护，不断强化环境保护监管工作，积极配合各级环保部门的检查与监督工作，确保污染物能稳定达标排放，对该项目污染防治有新要求的，应按新要求执行。

附件 1 污染治理设施附图



废气处理设施与废气收集排放口



废气处理设施