
梅州市恒晖科技股份有限公司
年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板
生产线技术改造项目竣工环境保护验收报告



梅州市环境监测中心站
二〇一六年五月

技改项目竣工环境保护 验收监测报告

梅市验监字(2016)第 7 号

项目名称：梅州市恒晖科技股份有限公司
年产 50 万平方米单面铝基板
、陶基板生产线技术改造项目
委托单位：梅州市恒晖科技股份有限公司

梅州市环境监测中心站

2016 年 5 月

承 担 单 位：梅州市环境监测中心站

站 长：陈 虹

项 目 负 责 人：许永立

报 告 编 写：许永立、侯振运

审 核：何炎庆

审 定：邓清文

现场监测负责人：董金明

参 加 人 员：张广柱、董金明、张敏、饶国铨、黄宏
伟、管超、李慕尧、黄文浩、黄平清、李志佳、李家腾等

本机构通讯资料：

梅州市环境监测中心站

电 话：0753-2330587 2336587

传 真：0753-2330585

邮 编：514071

地 址：梅州市江南彬芳大道南环境监控中心大楼 10 楼

目录

一、前言	- 1 -
二、验收监测依据	- 4 -
三、建设项目基本情况	- 5 -
3.1 项目基本情况	- 5 -
3.2 主要建设内容	- 8 -
3.2.1 主体工程	- 8 -
3.2.2 辅助工程	- 12 -
3.2.3 环保工程	- 12 -
3.2.4 人员定制及工作制度	- 12 -
3.3 技改项目变更情况	- 12 -
3.4 生产工艺流程、产污环节	- 12 -
3.5 水平衡	- 17 -
3.6 原辅材料消耗	- 18 -
3.7 污染产生及治理情况	- 20 -
3.7.1 废水	- 20 -
3.7.2 废气	- 21 -
3.7.3 噪声	- 23 -
3.7.4 固废废物	- 23 -

四、环境影响评价意见及其批复的要求	- 26 -
4.1 环境影响评价主要结论及建议	- 26 -
4.1.1 环境影响报告书结论	- 26 -
4.1.2 环境影响报告书结论	- 26 -
4.2 梅州市环境保护局环境影响评价报告书审批意见	- 27 -
五、验收标准	- 28 -
5.1 废水评价标准	- 28 -
5.2 废气验收标准	- 30 -
5.2.1 废气有组织污染源	- 30 -
5.2.2 无组织废气排放	- 31 -
5.3 噪声验收标准	- 31 -
5.4 总量控制指标	- 32 -
六、验收监测内容及结果评价	- 33 -
6.1 验收监测工况	- 33 -
6.2 验收监测的质量保证和质量控制	- 35 -
6.3 废水监测内容及结果评价	- 40 -
6.3.1 废水监测内容	- 41 -
6.3.2 废水监测结果及评价	- 42 -
6.4 废气监测内容及结果评价	45

6.4.1 工艺废气	45
6.4.1.1 工艺废气监测内容	45
6.4.1.2 监测结果及评价	48
6.4.2 无组织排放废气	52
6.4.2.1 监测点位的布设、监测因子及频次	52
6.4.2.2 无组织排放废气监测结果及评价	53
6.5 厂界噪声监测内容及结果评价	55
6.5.1 厂界噪声监测内容	55
6.5.2 厂界噪声监测结果及评价	56
6.6 污染物排放总量	57
<u>七、环境管理检查</u>	<u>60</u>
7.1 执行国家建设项目环境管理制度的情况	60
7.2 环评批复要求落实情况	61
7.3 固体废弃物的处理处置	63
7.4 环境保护管理规章制度建立和执行情况	64
7.5 环境保护机构、人员和仪器设备的配置情况	65
7.6 项目绿化情况	65
7.7 建设期间和试生产阶段是否发生了扰民和污染事故	65
7.8 排污口规范化情况	66
7.9 环保应急预案制定和落实情况	66

八、公众意见调查	67
8.1 调查范围和方式.....	67
8.2 公众意见调查结果.....	67
九、结论及建议	69
9.1 技改项目基本情况.....	69
9.2 环保执行情况.....	69
9.3 验收监测结果.....	70
9.3.1 工况.....	70
9.3.2 废水.....	70
9.3.3 废气.....	71
9.3.4 厂界噪声.....	72
9.3.5 固体废弃物.....	72
9.3.6 污染物总量控制.....	73
9.3.7 公众意见调查.....	73
9.4 结论.....	73
9.5 建议.....	74
附件 1 梅州市发展和改革局备案证.....	75
附件 2 梅州市环境保护局梅市环审〔2016〕16 号.....	76
附件 3 梅州市环境技术中心《梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目环境影响报告书专家评估意见》.....	81

附件 4 梅州市奔创电子有限公司验收监测申请书	88
附件 5 排放污染物临时许可证及税务登记证 (丰顺钟声再生资源开发有限公司)	89
附件 6 严控废物处理许可证审核意见书 (丰顺钟声再生资源开发有限公司)	90
附件 7 严控废物处理合同 (丰顺钟声再生资源开发有限公司)	91
附件 9 危险废物转移联单(丰顺钟声再生资源开发有限公司)	95
附件 10 蚀刻液回收合作协议书 (广东梅县侨韵废水处理厂)	96
附件 11 危废处置单位营业执照及组织机构代码(东江环保股份有限公司).....	97
附件 12 危废处置单位危废经营许可证及税务登记证(东江环保股份有限公司)....	99
附件 13 道路危险货物运输许可证(东江环保股份有限公司).....	101
附件 14 危险废物跨市转移审批表 (东江环保股份有限公司)	102
附件 15 废物 (液) 处置及工业服务合同 (东江环保股份有限公司)	104
附件 16 危险废物转移联单(东江环保股份有限公司)	111
附件 17 突发环境事件应急预案.....	113
附件 18 环境风险应急计划和措施	115
附件 19 剧毒品安全管理制度	120
附件 20 广东梅州经济开发区规划用地示意图	124
附件 21 危险废物应急预案	125
附件 22 项目验收监测期间废水排放量证明.....	- 143 -
附件 23 项目废水处理站设计能力证明	- 144 -
附件 24 事故池体积证明.....	- 145 -
附件 25 项目生产用水量证明	- 146 -

附件 26 转危废证明.....	- 147 -
附件 27 水费发票.....	- 148 -
附件 29 项目主要生产设备证明.....	- 150 -
附件 30 TVOCS 监测报告（深圳市高迪科技有限公司）.....	- 151 -
附件 31 公众意见调查样表	- 155 -
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	- 166 -

一、前言

梅州市恒晖电子有限公司是一家专业从事电路板生产加工的公司，位于广东省梅州市梅江区西阳镇（地理坐标：N24°16'32"，E116°11'27"），具体位置见地理位置示意图 3-1。该公司占地面积 14000 m²，建筑面积 24000m²，总投资 600 万元。目前，主要从事电路板的生产与销售，年产单、双及多层电路板 10 万 m²，年处理碱性蚀刻废液 200m³，主要建构筑物有生产厂房、办公楼、员工宿舍楼等，主要辅助设施有废气处理系统、废水处理系统、事故池、危废仓、废料仓等。

该公司已于 2004 年 11 月委托梅州市环境科学研究所编制《关于梅州市恒晖电子有限公司双面、单面电路板生产项目环境影响报告表》，并于 2004 年 12 月获得了梅州市环境保护局的审批意见（梅市环建函[2004]122 号），同意该项目的建设。2009 年 4 月，该公司委托梅州市环境监测中心站对该项目已竣工环保设施进行了验收监测，并出具了《梅州市恒晖电子有限公司双面、单面电路板 10 万 m²生产项目竣工环保设施验收监测报告表》（梅市验监字（2009）第 08 号）。同年 7 月该项目取得梅州市环境保护局《关于<梅州市恒晖电子有限公司年产双面、单面电路板建设项目>竣工环境保护验收的意见》（梅市环审〔2009〕212 号）。该公司含铜蚀刻废液回收利用系统建设时没有进行环境影响评价，该公司委托广州市番禺区环境科学研究所编

制《梅州市恒晖电子有限公司蚀刻废液循环再生系统建设项目环境影响后评价》，并于 2015 年 8 月获得了梅州市环境保护局的备案意见(梅市环审[2015]104 号)。

随市场发展需要，公司升级设备进行技术改造，在原址 A 栋厂房 1 层建设梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万 m² 单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目，工程总投资约 2500 万元，其中环保投资约为 250 万元，占总投资的 10%。技改项目在原有项目内进行，不新增占地面积，占地面积 1400m²，建筑面积 1400m²。主要配套生产设备有磨板机 3 台，隧道炉 1 台、显影机 2 台，涂布机 1 台，蚀刻退膜机 1 台，预烤炉 4 台，曝光机 6 台、丝印机 7 台、数控钻机 9 台等。

梅州市恒晖电子有限公司于 2015 年 9 月 3 日委托广州市环境保护工程设计院有限公司编制《梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万 m² 单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目环境影响评价书》。2016 年 2 月 26 日，梅州市环境保护局以梅市环审（2016 年）16 号文《梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万 m² 单面铝基板、陶基板生产线项目环境影响报告书的审批意见》（见附件 2）同意建设开工，由于是技术改造项目，部分设备依托原有于 2016 年 4 月建成投产。

2016 年 4 月，梅州市恒晖电子有限公司委托我站对其年产 50 万 m² 单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目进行竣工环保验收监测（附件 4）。根据国务院令第 253 号[1998]《建设项目环境保护管理条例》、原国家环境保护总局令第 13 号[2002]《建设项目竣工环境保护

验收管理办法》和原国家环境保护总局环发[2000]38号《关于建设项目环境保护设施竣工监测管理有关问题的通知》的规定和要求，我站于 2016 年 4 月 18 日对该项目进行了资料核查和现场勘查，查阅了有关文件和技术资料，查看了污染治理设施的建成及环保措施的落实情况，编写了验收监测方案。监测方案经审核通过后，我站于 2016 年 4 月 26 日至 27 日对该项目进行现场监测及环境管理检查，并参考相关材料，编写本验收监测报告。

二、验收监测依据

(1) 国务院令第 253 号,《建设项目环境保护管理条例》,1998 年 12 月;

(2) 原国家环境保护总局 环发[2000]38 号《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》,2000 年 2 月 22 日;

(3) 原国家环境保护总局令第 13 号,《建设项目竣工环境保护验收管理办法》,2002 年 2 月 1 日;

(4) 梅州市环境保护局,梅市环审[2016]16 号《关于梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目环境影响报告书的审批意见》,2016 年 2 月(附件 2);

(5) 梅州市环境技术中心,《梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目环境影响评价书专家评审意见》,2015 年 12 月(附件 3);

(6) 广州市环境保护工程设计院有限公司,《梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目环境影响评价书》,2015 年 12 月;

(7) 梅州市恒晖电子有限公司,验收监测申请书,2016 年 4 月 8 日(附件 4)。

三、建设项目基本情况

3.1 项目基本情况

根据已批复环评（梅市环建函[2004]122 号、梅市环审〔2009〕212 号），梅州市恒晖电子有限公司年产单、双及多层电路板 10 万 m²，年处理碱性蚀刻废液 200m³，主要建构物有生产厂房、办公楼、员工宿舍楼等，主要辅助设施有废气处理系统、废水处理系统、事故池、危废仓、废料仓等。

原有项目概况

（1）原有项目名称：梅州市恒晖电子有限公司双面、单面电路板生产项目环境影响报告表（以下简称“电路板生产项目”），梅州市恒晖电子有限公司蚀刻废液循环再生系统建设项目环境影响后评价（以下简称“蚀刻废液循环再生系统项目”）；

（2）原有项目建设地点：广东省梅州市梅江区西阳镇（原西阳氮肥厂甲醛车间）；

（3）建设单位：梅州市恒晖电子有限公司；

（4）原有项目工作制度及人员配置：年工作 300 天，每天 2 班，每班 8 小时，员工 281 人，部分在厂内食宿；

（5）原有项目投产时间：电路板生产项目于 2004 年投产，蚀刻废液循环再生系统项目于 2014 年 7 月投产。

技改项目所在地及其四至情况

该技改项目位于广东省梅州市梅江区西阳镇，厂区东面为鸿泰电

梅州市环境监测中心站

子厂，南、西面均为联进化工厂，北面为省道 S333，隔省道 S333 为梅江河。技改项目四至图 3-2，技改现状照片图 3-1 现有项目建设内容和主要经济指标

根据建设单位提供资料，该公司占地面积 14000m²，建筑面积 24000m²，厂区主要建构物有生产厂房（3 栋，分别为 A 栋 2 层、B 栋单层、C 栋 4 层）、办公楼（1 栋 5 层）、员工宿舍楼（1 栋 6 层）等，主要辅助设施有废气处理系统、废水处理系统、事故池、危废仓、废料仓等。蚀刻液回收站占地面积 58m²，建筑面积 58m²，主要包括蚀刻液回收系统区、储罐区、出铜区、蚀刻盐堆放区等。

根据现场勘查，技改项目正在生产，项目现状布局见下表：

表 3-1 原有项目生产车间现状情况及技改项目关系

楼层、功能	原有项目	技改项目	备注
A 栋 1 层	单面生产线	改造磨板机、显影机等设备， 原辅助设备全部依托	
A 栋 2 层	闲置	闲置	
B 栋 1 层	冲床、V 割车间及 镀镍车间	依托关系	现有项目现状不涉及镀镍， 但予以保留
C 栋 1 层	电镀车间	无依托关系	
C 栋 2 层	电路印制车间	无依托关系	
C 栋 3 层	测试包装车间	无依托关系	
C 栋 4 层	喷锡车间	无依托关系	



图 3-1 技改项目地理位置图



东面：鸿泰电子厂



西、南面：梅州联进化工有限公司



北面：S333



北面：梅江

图 3-2 技改项目四置图

3.2 主要建设内容

3.2.1 主体工程

技改项目占地面积约 1400m²，建筑面积约 1400m²。厂房为 A 栋 1 层，项目依托 C 栋 1 层原有磨板机、显影机等设备进行改造，沿用原有辅助设备，依托 B 栋 1 层的冲床、V 割车间及其他公辅工程，原有项目与技改项目的衔接关系见表 3-1，工程组成及建设内容见表 3-2。

表 3-2 技改项目组成及与原有项目依托关系

项目组成	工程内容	主要建设内容	依托关系
主体工程	生产车间	主要从事单面铝基板、陶基板蚀刻加工生产，内设有开料、蚀刻、钻孔、清洗、丝印、冲床、包装等工序。	依托厂房原有车间，开料、冲床依托 B 栋 1 层车间设备
公用设施	供水	市政管网，由西阳镇清西自来水洪应站供水，水源为西阳镇清凉山	依托原有项目
	排水	有机废液与有机废水一起处理，有机废水、磨板废水分别收集到不同的废水贮池内，单独分流预处理后再合并处理，对部分尾水再处理后回用，部分达标后排入梅江。生活污水纳入自建污水处理站进一步处理，达标后再排入梅江。	废水处理依托原有项目
	供电	市政电网	依托原有项目
环保工程	污水处理站	生产废水经污水处理站（处理能力为 600m ³ /d）处理后排入梅江，部分依托原中水回用措施（回用量处理能力为 3.125m ³ /h），新建一套中水回用措施（设计回用量为 9.375m ³ /h）	依托原有项目，新建一套中水回用设施
	废气处理设施	配套建设酸雾废气处理设施 1 套（规模为 10000m ³ /h），有机废气处理设施 1 套（规模为 15000m ³ /h）	新建，原有机废气处理设施淘汰
	固体废物	危险废物、严控废物交由有资质单位处理，一般固废和生活垃圾交由环保部门处理	--
	噪声	对噪声源采取选用低噪声设备、隔声减震、绿化吸声等措施。	--
	危险废物暂存区	占地面积 50m ² ，用于污水处理站污泥、废原料桶、含油抹布等危险废物的暂存，并对地面做好防渗防漏措施。	依托原有项目
风险预防措施	消防设施	灭火器、消防栓、消防水池等	依托原有项目
	事故水池	1 座，200m ³ ，收集消防废水和化学品泄漏废液	新建
生活配套设施	办公楼、设施楼	5 层钢砼结构 1 栋办公楼，6 层钢砼结构 1 栋宿舍楼，主要用于厂区办公、食堂和部分员工住宅。	依托原有项目

表 3-3 技改项目主要生产设备一览表

序号	生产工序	设备名称	规格及参数	数量	产地	产能	耗水量 (L/min)	备注
1	线路	磨板机	CT001084	2	深圳	60 万 m ²	10~20	采用旧线 CT001084 改造 1 台, 新增 1 台
2		隧道炉		1				新增, 用电
3		显影机	CT001870	1	深圳	60 万 m ²	10~20	采用旧线 CT001870 改造
4		涂布机		1	深圳			新增
5		蚀刻退膜机		1	深圳	60 万 m ²	15~30	新增
6	阻焊	阻焊磨板机		1	深圳	60 万 m ²	10~20	新增
7		显影机	CT001085	1	深圳	60 万 m ²	10~20	采用旧线 CT001085 改造
8		预烤炉		5	深圳			新增 3 台, 采用旧炉 2 台, 用电
9		曝光机		6				新增 2 台, 采用旧机 4 台
10		丝印机		7				
11	辅助设备	字符丝印机		7				
12		后烤炉		5				用电
13		中央空调	60 匹	1				依托原有
14		中央空调	20 匹	1				依托原有
15		中央空调	15 匹	1				依托原有
16		数控钻机	NTL-DG6H	9				依托原有
17		V 型机		2				依托原有
18		锣机		6				依托原有, 位于 B 栋厂房
19		开料机		3				依托原有, 位于 A 栋厂房北侧
20		测试机		4				



图 3-3 显影机



图 3-4 蚀刻、退膜机



图 3-5 隧道炉



图 3-6 涂布机



图 3-7 曝光机



图 3-8 数控钻机



图 3-9 锣机



图 3-10 烤炉

3.2.2 辅助工程

见表 3-3

3.2.3 环保工程

见表 3-3

3.2.4 人员定制及工作制度

工作制度及人员配置：每天 2 班，每班 8 小时，员工 81 人，在厂内食宿；年工作 300 天，全年运行 4800 小时。

3.3 技改项目变更情况

对应梅州市恒晖电子有限公司建设项目环境影响评价书，该项目变更情况详见表 3-4。

表 3-4 梅州市恒晖电子有限公司项目变更情况汇总表

序号	环境影响评价书情况	实际建成情况
1	数控钻机 9 台	数控钻机 11 台
2	丝印机 7 台	丝印机 4 台
3	测试机 6 台	测试机 4 台

该项目整体性质、环保处理方式及能力未改变。

3.4 生产工艺流程、产污环节

技改项目主要生产单面铝基板、铜基板。

1) 开料：将单覆铜板按需要裁切成所需尺寸，此处产生铜箔废边角料，开料依托现有项目。

2) 钻孔：用高速钻孔机在设计的特定位置上钻孔，其功能主要有三点：一是将各层的导电层连通，二是作为内层电源层和接地层的散热孔；三是作为电子元件插孔。

3) 磨板：在贴膜之前会有贴膜前处理工序，开料后用磨板机进行磨板，去除其中的污染物，将覆铜基板用稀 H_2SO_4 溶液循环冲洗，并用磨板机进行刷磨，清水多级淋洗，目的是将线路板上的氧化物除去，此过程产生酸性含铜废水，硫酸雾。

4) 丝印线路/图形转移：在干膜上涂上感光线路油，将线路图案底片置于感光干膜上，使线路图案上的干膜起感光硬化，将设计的图形转移到 PCB 上，此工序将产生有机废气。

5) 曝光：利用干膜在紫外光照时形成集合反应，在紫外光照射下曝光分解成自由基，然后再引发光聚合单体进行聚合交联反应，形成不溶于稀溶液的体型大分子结构。

6) 显影：利用显影药水中碳酸钠的弱碱性将干膜上未经紫外线辐射的部分用碳酸钠溶液溶解，已经紫外线辐射而发生聚合反应的部分保留。

7) 碱性蚀刻：以碱性蚀刻液（氯化铵+氨水）蚀刻液将铜箔基板上未覆盖蚀刻阻剂的铜面全部溶蚀掉，仅剩被硬化的油墨或干膜保护的线路铜，并进行逆流水洗。此过程产生酸性含铜废液、含铜酸性废水和氨气。

8) 退膜：用含氢氧化钠的水溶液或有机溶剂溶解线路铜上硬化的

油墨或干膜，使线路铜裸露出来，并进行水洗。此过程产生碱性有机废水和废液。

9) 阻焊磨板：覆铜板再次放入磨板机用硫酸溶液对覆铜板进行磨光处理，然后进行清洗，清洗后泡棉吸水辊吸干后再经隧道炉烘干。

10) 丝印阻焊/图形转移：阻焊图形一般采用添加了绿色颜料的液态阻焊油墨，因此，又称为绿油。贴覆了干膜的线路板通过自动曝光机进行曝光，并用碳酸钠溶液进行显影，用水冲洗，固化后形成所需要的图形。

11) 阻焊：在焊接时，除了需要焊接的连接盘（焊盘）外，在其它部位起到阻止焊料入侵和桥（搭）接的作用，从而有效地保护了 PCB 非焊接部位的原有特性，阻焊清洗后需烤干。

12) 丝印文字：字符利于下游工序安装、维修和识别的作用，文字印刷后需烘烤。

13) 成型：将 PCB 板切成客户要求的形状，将外围没有用途的边框废料去除，并清除经过机械成型加工后板面、孔内及 V-cut、slot 槽内的粉屑，提供符合规格尺寸的板型，便于客户上件组装。

14) 表面处理/OSP：在洁净的裸铜表面上，以化学的方法长出一层有机皮膜。这层膜具有防氧化，耐热冲击，耐湿性，用以保护铜表面于常态环境中不再继续生锈（氧化或硫化等）；但在后续的焊接高温中，此种保护膜又必须很容易被助焊剂所迅速清除。

技改项目生产工艺及污染源分析

一、技改项目总生产工艺流程

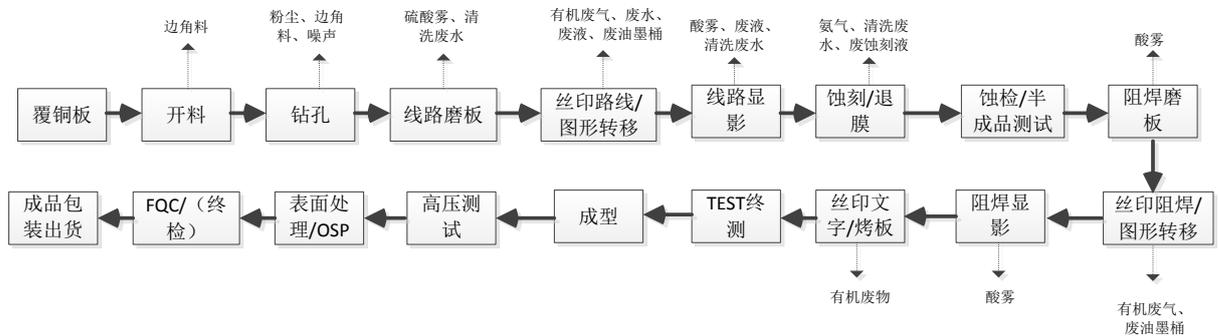


图 3-11 生产工艺流程及产污环节图

二、各主要工序细化流程

1、磨板工序

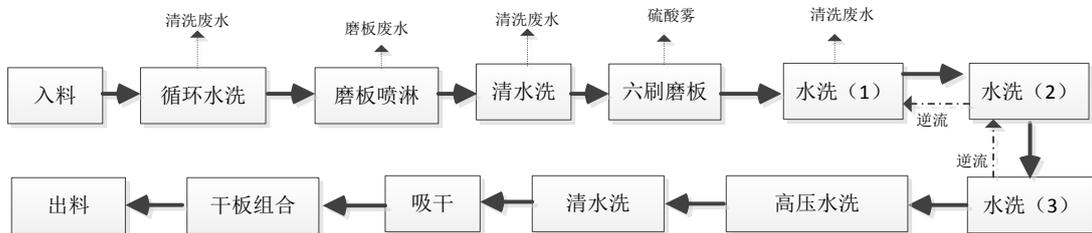


图 3-12 磨板工序生产工艺流程及产污环节图

2、显影工序

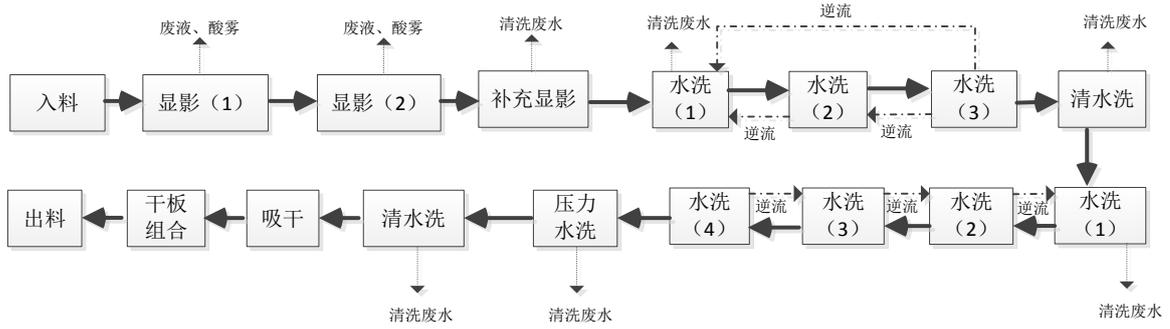


图 3-13 显影工序生产工艺流程及产污环节图

3、显影+蚀刻褪膜工序

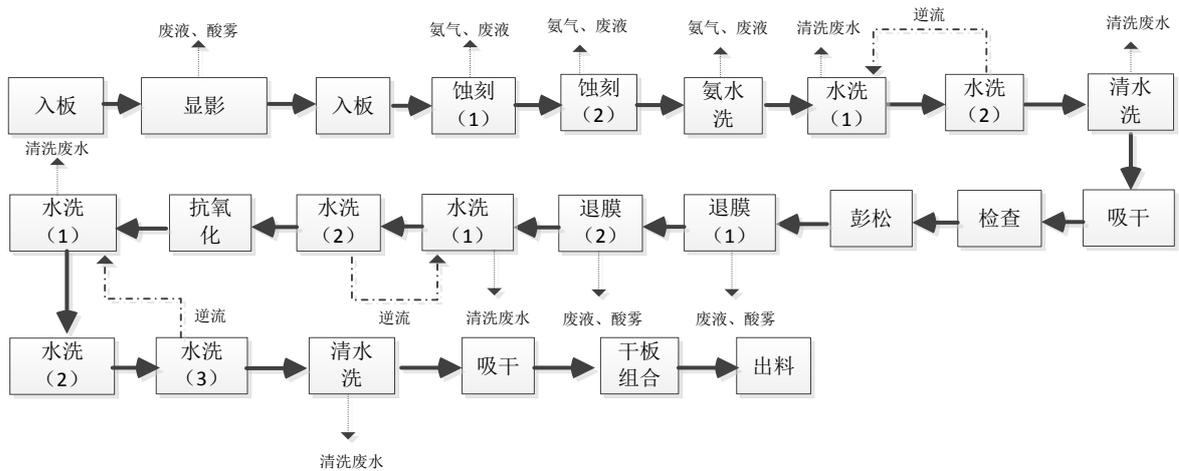


图 3-14 蚀刻褪膜工序生产工艺流程及产污环节图

3.5 水平衡

根据上个月用水量统计日均新鲜自来水量约 $145\text{m}^3/\text{d}$ (见上月水费发票附件 27), 生产废水产生量 $118\text{m}^3/\text{d}$ 。全厂水平衡详见图 3-16。

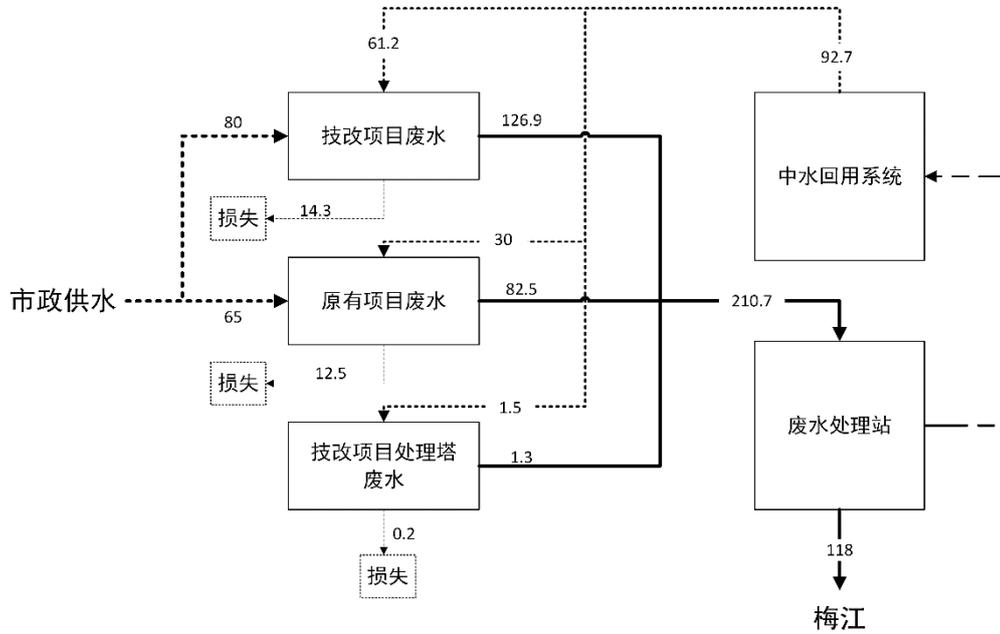


图 3-16 全厂水平衡 (单位： m^3/d)

3.6 原辅材料消耗

技改项目的主要产品为单面铝基板、铜基板，产品原材料见表 3-5。

表 3-5 单面铝基板、铜基板主要原辅材料一览表

原料、辅料名称	来源	主要成分 (%)	用途	年使用量		仓库最大库存量 (t)	包装/保存形式、规格	运输方式	备注
				t/a	m ² /a				
覆铜铝基板	外购	铝: 40~50 铜箔: 5~10 玻璃纤维: 10~20 环氧树脂: 10~20	PCB 主体	900	400000	30	常温 10 张/小包牛皮纸包装	普通货运	1 OZ 的板材, 含铜量: 0.095kg/m ²
覆铜陶基板	外购	陶瓷: 45-65 铜箔: 5~10 环氧树脂: 15~25	PCB 主体	200	100000	5	常温 10 张/小包牛皮纸包装	普通货运	1 OZ 的板材, 含铜量: 0.095kg/m ²
阻焊感光油墨	外购	环氧树脂: 20~25 丙烯酸类树脂: 10~20 无机粘着剂: 45~52 二丙二醇单甲醚: 1~2 其它: 0.1~1	防焊层	42	--	1	冷冻仓 20 kg /箱	冷冻车	

梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线
 技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

原料、辅料名	来	主要成分 (%)	用途	年使用量		仓库最大库存量	包装/保存形式、规格	运输方	备注
线路感光油墨	外购	环氧树脂: 50~60 有机溶剂: 10~15 其他: 20~25	图形转移	21	--	1	冷冻仓 20 kg /箱	冷冻车	
纸箱	外购		成品外包装	45	--	1	常温防湿储存	普通货运	
碳酸钠	外购	碳酸钠≥99	显影	13	--	2	常温 40 kg /袋密封	普通货运	
硫酸	外购	硫酸	表面处理	100	--	3	常温 25kg/桶装	危化品车	浓度 98%
氢氧化钠	外购	氢氧化钠≥99	退膜	24	--	1	常温 40 kg /袋密封	普通货运	
蚀刻液	自配	氨水: 氢氧化铵 ≥99 蚀板盐: 氯化铵 ≥99	蚀铜	450	--	3	密封桶装	管道	

3.7 污染产生及治理情况

3.7.1 废水

技改项目工程废水包括生产废水和生活污水。生产废水来自电路板生产的磨板、显影、蚀刻、退膜、阻焊显影等工序，包括有机废液、有机废水、磨板废水及综合废水。

(1) 生产废水

①磨板废水：技改项目生产过程中设置专门的磨板清洗机对线路板进行磨板清洗处理，主要对生产过程中不同工序加工后的线路板进行磨板清洗处理，先采用酸洗、再用循环水洗和喷淋及清水洗，再磨板，最后采用循环水洗、高压水洗、清水洗，在此生产过程中将外排少量的磨板废液、磨板清洗废水，主要污染物为 COD、铜离子等。

②显影+蚀刻退膜废水：显影+蚀刻退膜生产线处理系统是印制板湿法处理的生产设备，主要用于印制板生产工艺中图形电镀后基板面的蚀铜、退膜和烘干。线路板通过显影药水进行显影和定影处理，然后再进行清洗，水洗产生少量的清洗废水。经蚀刻加工后的线路板进行后续的清洗处理，将线路板表面残留的蚀刻液去除，将会产生少量的蚀刻清洗废水。线路板经蚀刻处理后，需将表面的干膜脱除，然后进行清洗处理，产生少量的退膜废液、退膜清洗废水。退膜废液、退膜清洗废水属有机废水，主要污染物为 COD、铜、NH₃-N 等。

③阻焊显影废水：阻焊显影生产线处理系统主要用于印制板生产工艺中图形电镀后基板面的显影、清洗和烘干。菲林制作经曝光后，

需通过显影药水进行显影和定影处理，然后再进行清洗，水洗产生少量的显影废液、清洗废水，属有机废水。主要污染物为 COD 等。

(2) 生活污水

技改项目需从现有项目配备员工 81 人，无新增员工，故技改项目无新增生活污水量。

(3) 中水回用去向及可行性

为了从源头削减污染物排放量，最大程度减少废水的排放量，建设单位在原中水回用措施的基础上，新增 1 套工艺相同的中水回用工程，对经污水处理站处理后的废水再经中水回用措施处理，中水回用于生产。中水水质可回用于磨板、蚀刻工序等。磨板生产工序 70% 可利用中水，显影+蚀刻退膜生产线的清水清洗可以利用中水。

技改项目废水排放到由梅州环保设备有限公司（第三运营方）运营的污水处理站，经处理达标后排入梅江。见表 3-6。

表 3-6 技改项目废水产生和处理情况

类别	产生源	主要污染因子	排入规律	处理设施	排放去向	
陶 基 板 、 铝 基 板	磨板废水	磨板酸性废水及清洗废水	连续	由第三运营方（梅州环保设备有限公司）处理达标后排放	梅江河西阳 电站下游	
	有机废液	湿菲林湿影液、退膜液及清洗				pH、COD、Cu
	有机废水	显影+蚀刻退膜清洗、阻焊 显影清洗废水				pH、COD、Cu、 NH3-N
	综合废水	酸碱废气处理塔喷淋废水				pH、COD

3.7.2 废气

技改项目产生的废气主要包括：粉尘废气、蚀刻氨气、酸性废气（硫酸雾）、有机废气。

(1) 蚀刻氨气

技改项目蚀刻工序采用碱性蚀刻液（氯化铵+氨水）作为溶液，碱性蚀刻液中的氨水与母液氯化铜溶液发生络合反应，基板上面的铜被氧化，咬蚀铜面，溶液中氨水具有一定的挥发性，本项目蚀刻工序在专门的蚀刻机内完成，基本不产生无组织废气。

(2) 线路板磨板、显影、蚀刻、退膜等工序产生的酸雾

技改项目线路板磨板、显影、蚀刻、退膜等工序将会挥发少量的硫酸雾，此工序在全密闭的机器内完成，基本不产生无组织废气。技改项目在 A 栋 1 层 线楼顶设一座酸碱废气塔，主要处理 A 栋 1 层 磨板、显影、蚀刻、退膜等工序产生的酸雾、氨气，酸雾与蚀刻盐氨气经收集后，经同一套酸雾塔处理后排放。酸、碱废气处理工艺流程图见图 3-16。

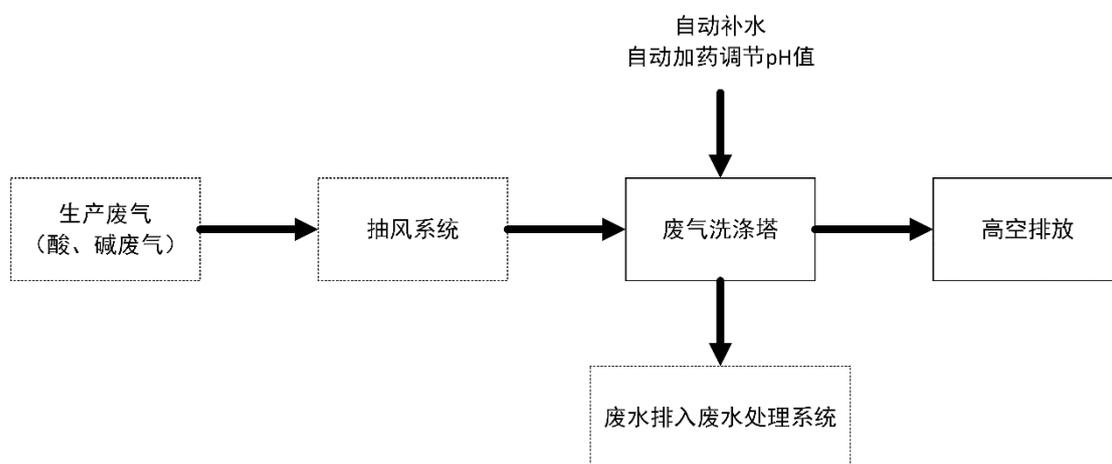


图 3-16 酸、碱废气处理工艺

(3) 丝印和烘干有机废气

技改项目生产过程中需对线路板进行丝印、烘干固化加工处理，

丝印车间包括绿油、丝印路线、丝印文字等工艺，废气经有效收集后由管道输送到活性炭吸附处理系统进行处理，处理后经排气筒排放。有机废气处理工艺流程图见图 3-17。

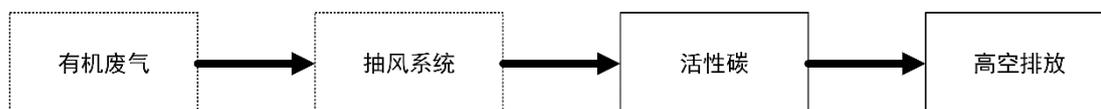


图 3-17 有机废气处理工艺

(4) 钻孔粉尘

技改项目对覆铜板钻孔过程中将会有少量粉尘产生，通过对钻孔机设置吸气罩，可有效将加工过程中产生的粉尘及时收集，减少粉尘的无组织扩散量。本技改项目设有 2 台布袋除尘器，废气经有效收集后经布袋除尘，处理后的废气经 15m 高的排气筒排放。

3.7.3 噪声

本项目主要噪声源为钻孔机、锣机、空压机、各类风机等生产及辅助设备。

3.7.4 固废废物

- 1、生活垃圾：技改项目无新增员工，生活垃圾无新增。
- 2、一般工业固废：生产过程中产生的废包装材料等。
- 3、严控废物：开料、冲压过程中新产生的废覆铜板边角料（含粉尘）属于 HY01 类广东省严控废物，交由丰顺钟声再生资源开发有

限公司回收处理。

4、危险废物：

①蚀刻废液：碱性蚀刻机对覆铜板进行蚀刻加工处理，将线路板上多余的铜膜通过蚀刻的方法将铜溶解于碱性蚀刻溶液中，当蚀刻液中铜离子达到一定浓度时，需定期更换蚀刻废液，此部分废液污染物浓度较高，主要污染物为 COD 和铜离子，技改项目产生的蚀刻液属于危险废物中的含铜蚀刻废液，可回收利用价值较高，应经严格收集后，交由广东梅县侨韵废水处理厂回收利用。

②废过滤棉：蚀刻液等经长期使用后积累了许多杂质金属离子，为了控制槽液中的杂质在工艺的许可范围之内，蚀刻液等经过过滤系统过滤后可重新使用，需定期更换过滤棉。经专门收集后，交由深圳市东江环保股份有限公司回收处理。

③废菲林：项目丝印/阻焊过程中会产生废菲林，废菲林经专门收集后，交由深圳市东江环保股份有限公司回收处理。

④废油墨渣：项目丝印过程中会产生废油墨渣，废油墨渣经专门收集后，交由深圳市东江环保股份有限公司回收处理。

⑤废包装桶：化学原料全部使用桶装，使用后产生的空桶属于危险废物，需暂存于厂区内，然后交由深圳市东江环保股份有限公司回收处理。

⑥污水处理站污泥：污水处理过程中将新增产生少量的污泥，主要含重金属成份，属于危险废物，需经脱水密闭袋装后交由深圳市东

江环保股份有限公司回收处理；

⑦废活性炭：有机废气采用活性炭吸附处理，当活性炭吸附饱和后需进行更换，更换出来的废活性炭属于危险废物，交由深圳市东江环保股份有限公司回收处理。

各类固废产生及处置汇总情况见表 3-7。

表 3-7 固废产生及处置情况汇总表

固体种类	固废名称	废物来源	废物类别	处理处置方式
一般固体废物	废包装物料	包装	一般固废	回收利用
严控废物	废覆铜板边角料 (含粉尘)	开料、钻孔及 成型加工	HY01 废覆铜板类	交由丰顺钟声再生 资源开发有限公司 处理
危险废物	蚀刻废液	蚀刻	HW22	交给广东梅县侨韵 废水处理厂回收和 安全处置
	废过滤棉	蚀刻	HW17	交给深圳市东江环 保股份有限公司回 收和安全处置
	废菲林	菲林制作	HW16	
	废油墨渣	线路、阻焊	HW12	
	废包装桶	线路、阻焊	HW49	
	废活性炭	有机废气处理	HW49	
	污水处理站污泥	废水处理	HW22	

四、环境影响评价意见及其批复的要求

4.1 环境影响评价主要结论及建议

4.1.1 环境影响报告书结论

项目建设内容符合国家及地方产业政策；符合梅州市相关规划要求；符合相关法律法规的要求，符合项目周边环境功能要求；因此本项目的选址具有规划合理性和环境可行性。同时本项目采用了先进技术，工艺和设备，污染物有较成熟的治理技术，可保证生产过程中的生产废水、生产废气、厂界噪声等达标排放，固废零排放，可把对环境的影响控制在最低的限度，则本项目的建设将不致对周围环境产生明显影响。项目内部空间布局合理。因此，可以确认本项目的建设和选址合理合法。

项目在建设规模、总平面布置、环境保护方面是基本可行的，将会取得一定的社会、经济和环境效益。本项目有按本报告所申报内容、规模、产能进行投产运行，加强管理，严格落实本报告所提出的各项环保措施，达到清洁生产二级水平的要求，取得环保主管部门允许的污染物排放总量的前提下，并通过实施区域削减的基础上，本项目的建设从环保技术角度分析是可行的。

4.1.2 环境影响报告书结论

建议建设单位严格落实蚀刻废液循环再生系统运营过程中“三废”的治理，完善各项报建手续，落实好本评价报告中所提出的环保措施

和建议，确保环保处理设施正常使用和运行，做到达标排放，真正实现环境保护与经济建设的可持续协调发展。

4.2 梅州市环境保护局环境影响评价报告书审批意见

梅州市环境保护局《梅州市环境保护局关于梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目环境影响报告书的审批意见》（梅市环审[2016]16 号）见附件（2）。

五、验收标准

项目污染物排放限值按梅州市环境保护局《梅州市环境保护局关于梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目环境影响报告书的审批意见》（梅市环审[2016]16号）要求执行。

5.1 废水评价标准

项目生活污水与生产废水进入梅州市恒晖电子有限公司已有的废水处理系统，排放废水执行广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》（DB 44/1597-2015）表 2 新建项目水污染物排放限值与广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准较严值要求，部分废水进入中水回用系统深度处理后回用于生产，中水执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）工艺与产品用水水质标准要求。具体排放标准限值见表 5.1-1 和表 5.1-2。

表 5.1-1 废水标准限值

序号	污染因子	排放浓度 (mg/L)	标准来源
1	pH	6~9	DB 44/1597-2015 表 2
2	悬浮物	30	
3	化学需氧量	80	
4	石油类	2.0	
5	总氰化物	0.2	
6	总氮	20	
7	总磷	1.0	
8	总铜	0.5	
9	总锌	1.0	
10	总镍	0.5	
11	总铅	0.1	
12	六价铬	0.1	
13	氨氮	10	DB 44/26-2001 第二时段一级标准

表 5.1-2 中水标准限值

序号	污染因子	排放浓度 (mg/L)	标准来源
1	pH	6.5~8.5	GB/T 19923-2005 工艺与产品用水 水质标准
2	悬浮物	—	
3	生化需氧量	10	
4	化学需氧量	60	
5	铁	0.3	
6	锰	0.1	
7	氨氮	10	

5.2 废气验收标准

5.2.1 废气有组织污染源

项目产生的各类废气污染物经收集处理达标后均经不低于 15 米高的排气筒排放。颗粒物、氯化氢和硫酸雾排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准; 氨气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB1 4554-1993) 要求; TVOC_s 排放执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 表 2 中第 II 时段最严格的要求。具体排放标准限值见表 5.2-1。

表 5.2-1 有组织废气标准限值

序号	污染因子	排气筒高度(m)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	标准来源
1	硫酸雾	15	35	0.65	DB 44/ 27-2001 第二时段二级, 其中 4.3.2.2 条规定企业排气筒高度应高出周围 200 m 半径范围的最高建筑 5 m 以上, 不能达到该要求的排气筒, 应按表 2 所列对应排放速率限值的 50% 执行
2	氯化氢	15	100	0.105	
3	颗粒物	15	120	0.21	
4	氨气	15	—	2.45	GB 14554-1993
5	VOC _s	15	80	2.55	DB 44/815-2010 表 2 中第 II 时段, 其中 4.6.2 条规定企业排气筒高度应高出周围 200 m 半径范围的最高建筑 5 m 以上, 不能达到该要求的排气筒, 应按表 2 所列对应排放速率限值的 50% 执行

5.2.2 无组织废气排放

无组织废气颗粒物、氯化氢和硫酸雾排放执行《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放浓度限值; 无组织氨执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 要求; 无组织 TVOC_s 执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010) 无组织排放监控浓度限值要求。无组织废气排放限值见表 5.2-2

表 5.2-2 无组织废气标准限值

序号	污染因子	排放浓度 (mg/m ³)	标准来源
1	硫酸雾	1.2	DB 44/ 27-2001 第二时段二级
2	氯化氢	0.20	
3	颗粒物	1.0	
4	氨气	1.5	GB 14554-1993
5	TVOC _s	2.0	DB 44/815-2010 表 3

5.3 噪声验收标准

根据环评批复要求, 该项目东、西、南、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类、4 类标准的要求。噪声限值见表 5.3-1。

表 5.3-1 噪声排放标准

单位：dB (A)

类别	昼间	夜间	执行范围
4	70	55	北边界
3	65	55	其余边界及项目所在区域

5.4 总量控制指标

污染物总量控制指标根据梅州市环境保护局《梅州市环境保护局关于梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目环境影响报告书的审批意见》（梅市环审[2016]16 号）要求，本项目技改建成后，化学需氧量、氨氮污染物排放总量应分别控制在 3.882 吨/年、0.485 吨/年以内。总量指标来源由梅州市环境保护局统筹分配，最终按排污许可证核定量排放。

六、验收监测内容及结果评价

6.1 验收监测工况

2016年4月26日~27日验收监测期间,生产负荷范围为76.8%~82.8%,符合原国家环保总局环发[2000]38号文规定的生产负荷达到设计生产能力75%以上的要求,具体情况见表6.1-1,主要能源消耗情况见表6.1-2,验收监测期间主要原辅材料见表6.1-3。

表 6.1-1 监测期间的生产负荷

监测时间	线路板		
	实际产量 (m ² /d)	生产负荷 (%)	设计规模产量 (m ² /d)
2016.4.25	1320	79.2	50 万 (年工作时间 300 计)
2016.4.26	1380	82.8	
2016.4.27	1280	76.8	
三日平均	1327	79.6	

备注：数据由企业提供。

表 6.1-2 现场监测期间主要能源消耗情况表

监测时间	能源消耗情况			
	总自来水量 (m ³ /d)	项目用水量 (m ³ /d)	中水回用量 (m ³ /d)	用电量 (kW h/d)
2016.4.25	145	74	153	23000
2016.4.26	150	74	155	23500
2016.4.27	148	71	153	23400
三日平均	149	73	154	234500

备注：数据由企业提供。

表 6.1-3 验收监测期间主要原辅材料一览表

序号	工序	物料名称	单位	4 月 25 日	4 月 26 日	4 月 27 日	三日平均
1	钻锣工序	铝片	m ²	125	165	164	151.33
		垫板	m ²	135	142	140	139
		钻嘴 0.4-1.25mm	支	300	450	550	433.33
		钻嘴 1.3-3.15mm	支	450	500	750	566.67
		钻嘴 3.2mm 以上	支	150	100	150	133.33
		锣刀	支	100	150	100	116.67
2	蚀刻工序	过硫酸钠	kg	0	25	0	8.33
		氢氧化钠	kg	50	50	75	58.33
		硝酸	kg	25	0	0	8.33
		工业盐酸	kg	500	450	500	483.33
		双氧水	kg	25	0	25	16.67
		硫酸	kg	150	200	150	166.67
3	线路工序	感光线路油	kg	86	95	90	90.33
		酸性蚀刻再生剂	L	630	620	645	631.67
		双氧水	kg	10	0	0	3.33
		硫酸	kg	25	25	25	25
		氢氧化钠	kg	0	10	0	3.33
4	阻焊工序	氢氧化钠	kg		0	10	3.33
		防焊油墨	kg	140	152	143	145
		碳酸钠	L	40	40	40	40
		硫酸	kg	25	25	25	25
5	文字	文字油	kg	2	3	3	2.67
6	OSP	硫酸	kg	300	250	300	283.33
		双氧水	kg	0	50	0	16.67
7	包装	纸箱	个	176	198	180	184.67
		塑料膜	kg	21.25	21.5	22	21.58
		PE 气泡膜	kg	17.5	15.6	18.5	17.2

备注：数据由企业提供。

6.2 验收监测的质量保证和质量控制

为保证监测结果准确可靠，监测过程严格按《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》（环发[2000]38 号文）和《固定

污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）等环境监测技术规范相关章节要求进行。

现场水样采集不少于 10% 平行样，使用合适的容器，采取添加固定剂、冷藏、冷冻等措施防止样品受污染和变质；实验室采用 10% 平行样分析、10% 加标回收样分析、空白样分析等质控措施。废水监测质控数据见表 6.2-1。

废气采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校准，保证整个采样和分析系统的气密性和计量准确性。废气监测质控数据见表 6.2-2、表 6.2-3。

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不大于 0.5dB。

监测仪器经计量部门检定合格，并在有效期内使用，监测人员持证上岗。

分析方法的选择应能满足评价标准要求。表 6.2-4 为项目环境保护验收监测涉及的采样监测分析方法。

从各质控措施及质控数据判断，本次验收监测质控措施有效，监测数据可靠。

表 6.2-1 废水监测质控数据表

因子	有效数据 (个)	平行样分析			加标回收考核分析		
		平行 (对)	相对偏差 (%)	合格 情况	加标回收 (个)	回收率 (%)	合格 情况
pH	20	2	0	合格	—	—	—
化学需氧量	20	2	0.9~0.8	合格	—	—	—
生化需氧量	4	2	0	合格	—	—	—
氨氮	20	2	0	合格	1	93	合格
悬浮物	16	2	0	合格	—	—	—
石油类	16	2	0	合格	—	—	—
铜	16	2	1.0~1.2	合格	1	99	合格
镍	16	2	0	合格	1	100	合格
铅	16	2	0	合格	1	98	合格
锌	16	2	2.8~2.7	合格	1	99	合格
铁	4	2	0	合格	1	96	合格
锰	4	2	0	合格	1	103	合格
六价铬	16	2	0	合格	1	102	合格
总氰化物	16	2	0	合格	1	93	合格
总氮	16	2	0	合格	1	96	合格
总磷	16	2	0	合格	1	97	合格

表 6.2-2 烟尘采样器流量校准结果

校准日期	仪器型号	仪器编号	标定流量 (L/min)	标定示值 (L/min)	示值偏差 (%)	备注
2015 年 8 月 10 日	应用 3012H 型	A08306248	15.0	15.1	0.7	校准流量计型 号：DML-2 编号：1301003
			25.0	25.1	0.4	
			35.0	34.6	-1.1	
		A08296752	15.0	14.8	-0.1	
			25.0	25.2	0.8	
			35.0	34.9	-0.3	

表 6.2-3 废气采样器流量校核结果

校准日期	仪器型号	仪器编号	标定流量 (L/min)	标定示值 (L/min)	示值偏差(%)	备注
2015 年 8 月 10 日	崂应 2020	J03291002	1.0	1.00	0	校准流量计型 号：KYD-100, 编号：1212020
			0.5	0.49	-2.0	
			0.3	0.31	3.3	

表 6.2-4 监测因子采样监测分析方法

类别	监测因子	监测方法	方法来源	检出限
废气	烟气流量	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	—
	颗粒物			1 mg/m ³
	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定离子色谱法（暂行）	HJ/T 544-2009	0.03 mg/m ³
	氨气	空气质量氨的测定 纳氏试剂比色法	HJ 533-2009	0.25 mg/m ³
	氯化氢	固定污染源废气 氯化氢的测定离子色谱法（暂行）	HJ/T 549-2009	0.5 mg/m ³
	TVOC _s	气相色谱法	DB 44/815-2010 附 录 D	0.01 mg/m ³
废水	pH	玻璃电极法	GB/T 6920-1986	—
	化学需氧量	重铬酸盐法	GB/T 11914-1989	10
	生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025
	悬浮物	重量法	GB 11901-89	4
	石油类	红外分光光度法	HJ 637-2012	0.04
	铜	电感耦合等离子体发射光谱法	《水和废水监测分 析方法》（第四版）	0.01
	镍			0.01
	铅			0.01
	锌			0.006
	铁			0.03
	锰			0.01
	六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T 7467-1987	0.004
	总氰化物	容量法和分光光度法	HJ 484-2009	0.004
总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012	0.05	
总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	0.01	
厂界 噪声	Leq[dB(A)]	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	—

6.3 废水监测内容及结果评价

在项目废水处理系统总排口、生产废水各收集池（综合废水、络合废水、有机废水）以及中水回用处理系统出水口各设置 1 个监测点。废水采样点位见图 6.3-1。

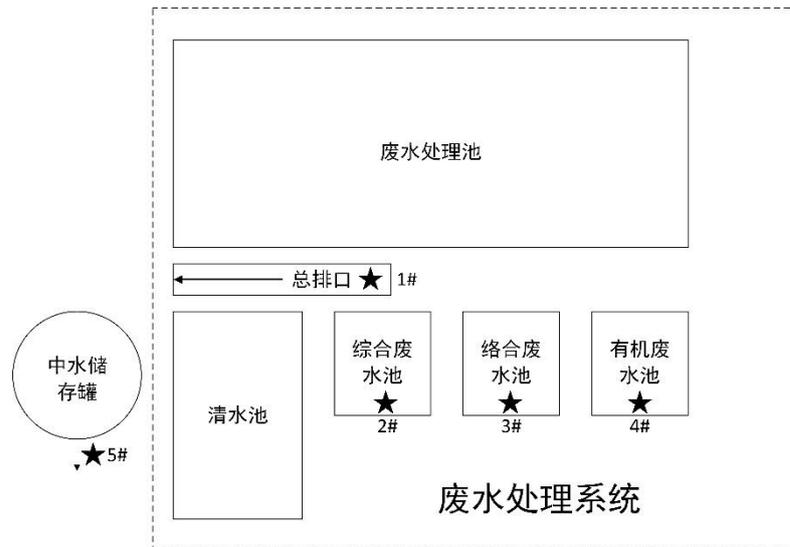


图 6.3-1 废水采样点位



图 6.3-2 废水总排口



图 6.3-3 综合废水进口



图 6.3-4 络合废水进口



图 6.3-5 有机废水进口

6.3.1 废水监测内容

表 6.3-1 废水监测内容

监测点位	编号	监测因子	监测频次
项目废水处理系统 总排口	★1	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、石油、铜、镍、铅、总氰化物、锌、六价铬、总氮、总磷、流量。	每天 4 次，连续 2 天。
综合废水收集池	★2	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、石油、铜、镍、铅、总氰化物、锌、六价铬、总氮、总磷、流量。	
络合废水收集池	★3		
有机废水收集池	★4		
中水回用处理系统出水口	★5	pH、生化需氧量、化学需氧量、铁、锰、氨氮、流量。	每天 2 次，连续 2 天。

6.3.2 废水监测结果及评价

验收期间废水监测结果见表 6.3-2。

表 6.3-2 废水监测结果汇总表

单位：mg/L

监测 点位	监测 时间	监测次 数	pH (无量纲)	化学需 氧量	氨氮	悬浮 物	石油 类	总铜	总镍	总铅	总锌	铁	锰	六价铬	总氟 化物	总氮	总磷	生化需 氧量	
总排 口	4.26	第一次	8.74	53	5.61	22	0.06	0.44	0.01	0.02	0.006ND	—	—	0.004ND	0.004ND	6.54	0.02	—	
		第二次	8.71	62	4.74	27	0.05	0.48	0.01ND	0.03	0.168	—	—	0.004ND	0.004ND	6.18	0.02	—	
		第三次	8.53	60	3.45	24	0.09	0.37	0.01ND	0.02	0.013	—	—	0.004ND	0.004ND	6.56	0.01ND	—	
		第四次	8.52	53	3.21	21	0.09	0.40	0.17	0.01ND	0.019	—	—	0.004ND	0.004ND	6.67	0.01	—	
		平均值	8.63	57	4.25	23.5	0.07	0.42	0.05	0.02	0.050	—	—	未检出	未检出	6.49	0.01	—	
	4.27	第一次	8.15	70	4.33	29	0.07	0.32	0.01ND	0.02	0.006ND	—	—	0.004ND	0.004ND	6.05	0.02	—	
		第二次	8.26	67	4.30	25	0.09	0.34	0.01ND	0.02	0.062	—	—	0.004ND	0.004ND	6.18	0.03	—	
		第三次	8.58	77	5.13	28	0.07	0.14	0.02	0.01ND	0.006ND	—	—	0.004ND	0.004ND	6.69	0.01ND	—	
		第四次	8.49	72	5.36	27	0.06	0.12	0.02	0.01ND	0.006ND	—	—	0.004ND	0.004ND	7.87	0.01	—	
		平均值	8.37	72	4.78	27	0.07	0.23	0.01	0.01	0.02	—	—	未检出	未检出	6.70	0.02	—	
	总排口标准限值			6~9	≤80	≤10	≤30	≤2.0	≤0.5	≤0.5	≤0.1	≤1.0	—	—	≤0.1	≤0.2	≤20	≤1.0	—
	总排口达标情况			合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	—	—	合格	合格	合格	合格	—
	综合 废水	4.26	第一次	2.65	243	11.50	119	0.32	55.00	0.56	0.01ND	0.024	—	—	0.004ND	0.004	14.40	0.02	—
			第二次	2.63	226	12.85	114	0.27	40.50	0.37	0.01ND	0.301	—	—	0.004ND	0.004ND	14.10	0.02	—

梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线
技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

监测 点位	监测 时间	监测次 数	pH (无量纲)	化学需 氧量	氨氮	悬浮 物	石油 类	总铜	总镍	总铅	总锌	铁	锰	六价铬	总氟 化物	总氮	总磷	生化需 氧量
		第三次	9.94	271	13.30	128	0.37	109.00	0.99	0.01ND	0.006ND	—	—	0.004ND	0.004ND	25.20	0.01	—
		第四次	8.79	292	13.50	137	0.39	108.00	0.97	0.01ND	0.013	—	—	0.004ND	0.004ND	25.30	0.02	—
	4.27	第一次	2.51	256	7.49	127	0.32	42.50	0.38	0.01ND	0.022	—	—	0.004ND	0.004ND	9.58	0.02	—
		第二次	2.46	274	7.72	134	0.33	55.00	0.54	0.01ND	0.086	—	—	0.004ND	0.004ND	8.89	0.02	—
		第三次	2.95	302	8.91	159	0.36	2.26	0.17	0.01ND	0.020	—	—	0.004ND	0.004ND	14.70	0.02	—
		第四次	2.92	287	8.87	148	0.31	1.63	0.01ND	0.02	0.123	—	—	0.004ND	0.004ND	14.40	0.02	—
络合 废水	4.26	第一次	10.68	57	1.82	26	0.08	7.50	0.12	0.03	0.034	—	—	0.004ND	0.004ND	2.79	0.04	—
		第二次	10.79	54	2.02	23	0.11	8.20	0.14	0.03	0.023	—	—	0.004ND	0.005	2.44	0.04	—
		第三次	11.09	64	2.56	37	0.13	5.40	0.08	0.02	0.019	—	—	0.004ND	0.004ND	3.15	0.06	—
		第四次	11.28	71	2.48	39	0.10	5.50	0.07	0.02	0.018	—	—	0.004ND	0.004	3.30	0.05	—
	4.27	第一次	10.82	57	2.87	29	0.08	12.40	0.22	0.01	0.021	—	—	0.004ND	0.004ND	5.80	0.04	—
		第二次	1072	60	2.81	28	0.10	12.00	0.19	0.02	0.056	—	—	0.004ND	0.004	6.93	0.04	—
		第三次	11.24	61	2.92	32	0.07	15.40	0.13	0.02	0.034	—	—	0.004ND	0.004ND	6.29	0.04	—
		第四次	10.97	63	2.90	35	0.08	11.10	0.09	0.01	0.006ND	—	—	0.004ND	0.004ND	5.95	0.04	—
有机 废水	4.26	第一次	6.05	295	9.93	136	0.21	24.90	0.38	0.02	0.147	—	—	0.004ND	0.004ND	11.90	0.06	—
		第二次	5.89	313	9.56	159	0.29	27.30	3.31	0.01ND	0.182	—	—	0.004ND	0.004ND	19.60	0.06	—
		第三次	2.85	266	10.45	146	0.25	38.50	0.45	0.01ND	0.008	—	—	0.004ND	0.004ND	11.10	0.02	—
		第四次	2.85	282	11.55	155	0.24	42.00	0.07	0.02	0.018	—	—	0.004ND	0.005ND	31.10	0.03	—
	4.27	第一次	9.58	330	9.20	167	0.39	163.00	0.67	0.01ND	0.046	—	—	0.004ND	0.004ND	48.80	0.59	—
		第二次	9.27	311	9.10	162	0.35	123.00	0.75	0.01ND	0.029	—	—	0.004ND	0.004ND	41.20	0.58	—

梅州市环境监测中心站

梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线
技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

监测 点位	监测 时间	监测次 数	pH (无量纲)	化学需 氧量	氨氮	悬浮 物	石油 类	总铜	总镍	总铅	总锌	铁	锰	六价铬	总氟 化物	总氮	总磷	生化需 氧量	
		第三次	12.29	283	8.76	132	0.40	124.00	0.97	0.10	0.127	—	—	0.004ND	0.004ND	51.40	0.13	—	
		第四次	12.37	295	8.84	140	0.36	103.00	0.08	0.03	0.018	—	—	0.004ND	0.004ND	40.60	0.13	—	
中水	4.26	第一次	8.17	16	0.50	—	—	—	—	—	—	0.03	0.023	—	—	—	—	7.8	
		第二次	8.12	15	0.51	—	—	—	—	—	—	—	0.03ND	0.022	—	—	—	—	7.2
		平均值	8.15	16	0.51	—	—	—	—	—	—	—	未检出	0.023	—	—	—	—	7.5
	4.27	第一次	8.22	21	0.480	—	—	—	—	—	—	—	0.05	0.027	—	—	—	—	7.2
		第二次	8.01	18	0.493	—	—	—	—	—	—	—	0.06	0.026	—	—	—	—	7.6
		平均值	8.12	20	0.49	—	—	—	—	—	—	—	0.06	0.027	—	—	—	—	7.4
	中水标准限值		6~9	≤60	≤10	—	—	—	—	—	—	—	≤0.3	≤0.1	—	—	—	—	≤10
	中水达标情况		合格	合格	合格	—	—	—	—	—	—	—	合格	合格	—	—	—	—	合格

备注：“—”表示该项目不在监测范围内及不作评价。“ND”代表结果低于该监测项目检出限。

验收监测期间：

(1) 废水总排口排放的废水中 pH 为 8.15~8.74、化学需氧量最大浓度为 77mg/L、氨氮最大浓度为 5.61mg/L、悬浮物最大浓度为 29mg/L、石油最大浓度为 0.09mg/L、总铜最大浓度为 0.48mg/L、总镍最大浓度为 0.17mg/L、总铅最大浓度为 0.03mg/L、总氰化物未检出、总锌最大浓度为 0.168mg/L、六价铬未检出、总氮最大浓度为 7.87mg/L、总磷最大浓度为 0.03mg/L，均符合《电镀水污染物排放标准》(DB44/1597-2015) 表 2 新建项目水污染物排放限值与广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准要求较严值。

(2) 中水回用系统处理出水中 pH 为 8.01~8.22、生化需氧量最大浓度为 7.8mg/L、化学需氧量最大浓度为 21mg/L、铁最大浓度为 0.06mg/L、锰最大浓度为 0.027mg/L、氨氮最大浓度为 0.51mg/L，均符合《城市污水再利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005) 工艺与产品用水水质标准要求。

6.4 废气监测内容及结果评价

6.4.1 工艺废气

6.4.1.1 工艺废气监测内容

按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007) 及《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) 中规定布设监测点，监测烟气流量及颗粒物；气态污染物则在各废

气排气管垂直烟道断面中心点附近设一个采样点。工艺废气监测内容详见表 6.4-1。工艺废气监测点位详见图 6.4-1，各废气排放口见图 6.4-2~图 6.4-4。

表 6.4-1 废气监测因子及频次

序号	监测点位	点位编号	排放源名称	监测因子	监测频次
1	钻孔除尘器排气筒	◎9#	钻孔	粉尘	每天 3 次， 连续 2 天。
2	锣边除尘器排气筒	◎8#	锣边	粉尘	
3	酸碱性和废气塔	◎1#	磨板、显影、蚀刻、退膜	氨气、硫酸雾、氯化氢	
4	有机废气吸附塔	◎2#	丝印、烘干	VOC _s	

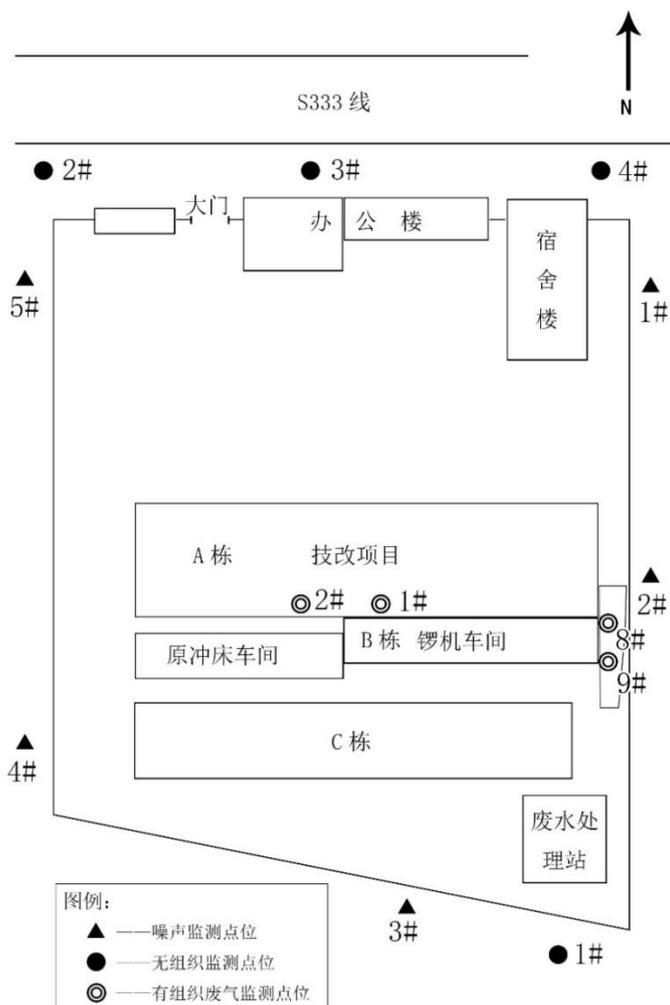


图 6.4-1 项目监测点位分布图



图 6.4-2 9#粉尘排气筒



图 6.4-3 1#酸碱废气塔



图 6.4-4 2#有机废气塔

等效排气筒：由于 8#与 9#排气筒距离较近，且两排气筒高度均为 15m，按照等效排气筒排放速率，等效排气筒具体如下（图 6.4-2）

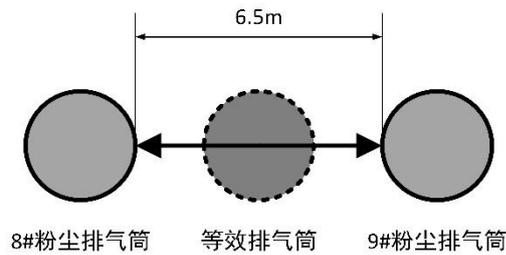


图 6.4-2 等效排气筒示意图

等效排气筒情况汇总见表 6-11。

表 6.4-2 等效排气筒汇总表

等效排气筒编号	排气筒名称	等效高度 (m)	污染物名称
◎ I	9#钻孔除尘器和 8#锣边除尘器	15	粉尘

6.4.1.2 监测结果及评价

表 6.4-3 生产车间工艺废气硫酸雾监测结果

监测点位	排气筒编号	工序名称	监测日期	监测频次	废气量 (m ³ /h)	硫酸雾		排气筒高度 (m)	
						浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
A 栋楼顶	◎1#	线路板磨板、显影、蚀刻、退膜	4月26日	第1次	3789	0.93	0.0035	15	
				第2次	3548	0.88	0.0031		
				第3次	3664	0.91	0.0033		
			4月27日	第1次	3876	0.83	0.0032		
				第2次	4209	0.89	0.0037		
				第3次	3842	0.86	0.0033		
			标准限值		—	35	0.65		
			达标情况		—	达标	达标		

表 6.4-4 生产车间工艺废气氯化氢监测结果

监测点位	排气筒编号	工序名称	监测日期	监测频次	废气量 (m ³ /h)	氯化氢		排气筒高度 (m)	
						浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
A 栋楼顶	◎1#	线路板磨板、显影、蚀刻、退膜	4月26日	第1次	3789	3.4	0.0129	15	
				第2次	3548	3.2	0.0114		
				第3次	3664	3.2	0.0117		
			4月27日	第1次	3876	3.2	0.0124		
				第2次	4209	3.2	0.0135		
				第3次	3842	3.3	0.0127		
			标准限值		—	100	0.105		
			达标情况		—	达标	达标		

表 6.4-5 生产车间工艺废气氨监测结果

监测点位	排气筒编号	工序名称	监测日期	监测频次	废气量 (m ³ /h)	氨		排气筒高度 (m)
						浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
A 栋楼顶	◎1#	线路板磨板、显影、蚀刻、退膜	4月26日	第1次	3789	5.05	0.0191	15
				第2次	3548	5.82	0.0206	
				第3次	3664	5.45	0.0200	
			4月27日	第1次	3876	7.27	0.0282	
				第2次	4209	6.70	0.0282	
				第3次	3842	7.49	0.0288	
			标准限值		—	—	2.45	
			达标情况		—	达标	达标	

表 6.4-6 生产车间工艺废气 VOC_s 监测结果

监测点位	排气筒编号	工序名称	监测日期	监测频次	废气量 (m ³ /h)	VOC _s		排气筒高度 (m)
						浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
A 栋楼顶	◎2#	丝印和烘干	4月25日	第1次	8555	35.44	0.30	15
				第2次	8456	42.55	0.36	
				第3次	8859	38.58	0.34	
			4月26日	第1次	9021	40.25	0.36	
				第2次	9113	42.54	0.39	
				第3次	9154	41.68	0.37	
			评价标准		—	80	2.55	
			达标情况		—	达标	达标	

表 6.4-7 生产车间工艺废气粉尘监测结果

监测点位	排气筒编号	工序名称	监测日期	监测频次	废气量 (m ³ /h)	粉尘		排气筒高度 (m)
						浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
A 栋 1 楼	◎9#	钻孔	4 月 26 日	第 1 次	1697	4	0.0068	15
				第 2 次	1830	4	0.0073	
				第 3 次	1759	4	0.0070	
				平均值	—	—	0.0070	
			4 月 27 日	第 1 次	1764	5	0.0088	
				第 2 次	1816	4	0.0073	
				第 3 次	1832	4	0.0073	
				平均值	—	—	0.0078	
			标准限值		—	120	0.21	
			达标情况		—	达标	达标	
A 栋 1 楼	◎8#	锣边	4 月 26 日	第 1 次	1175	3	0.0035	15
				第 2 次	1296	4	0.0052	
				第 3 次	1256	4	0.0050	
				平均值	—	—	0.0046	
			4 月 27 日	第 1 次	1352	4	0.0054	
				第 2 次	1357	4	0.0054	
				第 3 次	1360	3	0.0041	
				平均值	—	—	0.0050	
			标准限值		—	—	0.21	
			达标情况		—	达标	达标	

表 6.4-8 等效排气筒废气排放速率

单位: kg/h

排气筒		高度(m)	4月26日			4月27日		
			第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次
等效排气筒①	8#排气筒	15	0.0068	0.0073	0.0070	0.0088	0.0073	0.0073
	9#排气筒	15	0.0035	0.0052	0.0050	0.0054	0.0054	0.0051
	等效值	15	0.0103	0.0125	0.0120	0.0142	0.0127	0.0124
	达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标
验收标准	DB 44/27-2001 第二时段二级标准		0.21					

监测结果表明, 验收监测期间:

(1) 项目生产车间工艺废气处理系统(1#酸性废气塔)硫酸雾的最高排放浓度为 $0.93\text{mg}/\text{m}^3$, 最大排放速率为 $0.0037\text{kg}/\text{h}$, 符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段二级标准要求。

(2) 项目生产车间工艺废气处理系统(1#酸性废气塔)氯化氢的最高排放浓度为 $3.4\text{mg}/\text{m}^3$, 最大排放速率为 $0.0135\text{kg}/\text{h}$, 符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段二级标准要求。

(3) 项目生产车间工艺废气处理系统(1#酸性废气塔)氨气的最高排放浓度为 $7.49\text{mg}/\text{m}^3$, 最大排放速率为 $0.0288\text{kg}/\text{h}$, 符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)标准要求。

(4) 项目生产车间工艺废气处理系统(2#有机废气吸附塔)VOCs的最高排放浓度为 $42.55\text{mg}/\text{m}^3$, 最大排放速率为 $0.39\text{kg}/\text{h}$, 符合《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010)表 2 中第 II

时段最严格的标准要求。

(5) 项目生产车间工艺废气处理系统（9#、8#脉冲袋式除尘器）粉尘的最高排放浓度为 $5\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.0088\text{kg}/\text{h}$ ，符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段二级标准要求。等效排气筒 I（9#、8#脉冲袋式除尘器）等效排放速率最高速率为 $0.0142\text{kg}/\text{h}$ ，符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段二级标准要求。

6.4.2 无组织排放废气

6.4.2.1 监测点位的布设、监测因子及频次

2016年4月26日、27日验收监测期间，天气晴，气温 $24^{\circ}\text{C}\sim 28^{\circ}\text{C}$ ，气压($101.3\sim 101.5$)kPa，风速($1.8\sim 2.5$)m/s。按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)的规定，在厂界四周布设4个无组织废气监控点，见图 6.4-1。无组织排放监测内容见表 6.4-9。

表 6.4-9 无组织排放监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
厂周界外布设4个监控点	气象参数（气温、气压、风向、风速）， 颗粒物、VOC _S 、硫酸雾、氯化氢	2天，4次/天

6.4.2.2 无组织排放废气监测结果及评价

厂界无组织排放废气监测结果见表 6.4-10 至表 6-17。

表 6.4-10 厂界无组织硫酸雾排放监测结果

单位: mg/m^3

监测项目	监测点位	4月26日				4月27日			
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次
硫酸雾	1# (参照点)	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01
	2# (监控点)	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
	3# (监控点)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01ND
	4# (监控点)	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02
	最大值	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
	标准限值	1.2							
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 6.4-11 厂界无组织氯化氢排放监测结果

单位: mg/m^3

监测项目	监测点位	4月26日				4月27日			
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次
氯化氢	1# (参照点)	0.075	0.082	0.077	0.083	0.089	0.100	0.094	0.097
	2# (监控点)	0.077	0.086	0.082	0.085	0.083	0.086	0.077	0.086
	3# (监控点)	0.113	0.119	0.106	0.120	0.115	0.119	0.130	0.138
	4# (监控点)	0.100	0.083	0.089	0.085	0.086	0.074	0.081	0.083
	最大值	0.113	0.119	0.106	0.120	0.115	0.119	0.130	0.138
	标准限值	0.20							
	达标情况	达标							

表 6.4-12 厂界无组织氨排放监测结果

单位: mg/m^3

监测项目	监测点位	4 月 26 日				4 月 27 日			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
氨	1# (参照点)	0.18	0.14	0.13	0.14	0.17	0.19	0.16	0.17
	2# (监控点)	0.17	0.27	0.19	0.18	0.13	0.12	0.15	0.14
	3# (监控点)	0.15	0.17	0.20	0.18	0.15	0.17	0.14	0.16
	4# (监控点)	0.13	0.11	0.10	0.10	0.16	0.13	0.14	0.13
	最大值	0.18	0.27	0.20	0.18	0.17	0.19	0.16	0.17
	标准限值	1.5							
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 6.4-13 厂界无组织 TVOC_s 排放监测结果

单位: mg/m^3

监测项目	监测点位	4 月 25 日				4 月 26 日			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
VOC _s	1# (参照点)	0.02	0.03	0.02	0.05	0.03	0.01	0.02	0.02
	2# (监控点)	0.82	0.56	0.75	0.88	1.25	1.32	0.95	0.84
	3# (监控点)	1.22	1.56	1.44	1.2	1.62	1.74	1.55	1.39
	4# (监控点)	0.51	0.63	0.68	0.74	0.88	0.56	0.38	0.55
	最大值	1.22	1.56	1.44	1.2	1.62	1.74	1.55	1.39
	标准限值	2.0							
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
备注	本项目 TVOC _s 监测报告由深圳市高迪科技有限公司出具 (见附件 30)。								

表 6.4-14 厂界无组织颗粒物排放监测结果

单位: mg/m³

监测项目	监测点位	4月26日				4月27日			
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次
颗粒物	1# (参照点)	0.09	0.07	0.09	0.09	0.09	0.09	0.07	0.07
	2# (监控点)	0.11	0.09	0.09	0.11	0.09	0.11	0.11	0.11
	3# (监控点)	0.13	0.13	0.09	0.11	0.09	0.09	0.09	0.09
	4# (监控点)	0.11	0.11	0.11	0.11	0.09	0.07	0.09	0.09
	最大值	0.13	0.13	0.11	0.11	0.09	0.11	0.11	0.11
	标准限值	1.0							
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

验收监测期间,厂界 1#~4#各监测点的硫酸雾、氯化氢和颗粒物最大浓度值为 0.03mg/m³、0.138mg/m³ 和 0.13 mg/m³,符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段标准。厂界 1#~4#各监测点的氨气最大浓度值为 0.27mg/m³,符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)标准。厂界 1#~4#各监测点的 TVOC_s最大浓度值为 1.74mg/m³,符合《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010)无组织排放监控浓度限值要求。

6.5 厂界噪声监测内容及结果评价

6.5.1 厂界噪声监测内容

本项目位于广东省梅州市梅江区西阳镇,周边以企业为主,属于工业集中区,为 3 类声环境功能控制区,执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 3 类标准。项目北面为省道 S333,为一级公路,

属于交通干线，根据《声环境质量标准》(GB 3096-2008)，北面为 4 类声功能区，北边界执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 4a 类标准。

厂界噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 进行，在东北厂界外 1 米处设 1 个测点，在东南厂界外 1 米布设 1 个监测点，在南厂界外 1 米设 1 个监测点，在西南厂界外 1 米设 1 个监测点，在西北厂界外 1 米设 1 个监测点，监测昼、夜间等效连续声级，每天昼间和夜间各监测 1 次，连续监测 2 天。

6.5.2 厂界噪声监测结果及评价

厂界噪声监测结果见表 6.5-1。

项目昼间厂界噪声为 (58.6~61.8) dB(A)，夜间厂界噪声为 (50.2~54.3) dB(A)，厂界北面符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)4 类标准要求，厂界东、南和西面符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准要求。噪声监测点位见图 6.4-1。

表 6.5-1 厂界噪声监测结果

时间	点位	昼间[dB(A)]			夜间[dB(A)]		
		测定值	达标情况	主要声源	测定值	达标情况	主要声源
2016-4-26	▲1	58.6	达标	机械	53.8	达标	机械
	▲2	60.2	达标	机械	52.7	达标	机械
	▲3	59.3	达标	机械	51.9	达标	机械
	▲4	61.0	达标	机械	51.0	达标	机械
	▲5	61.8	达标	机械	53.3	达标	机械
2016-4-27	▲1	61.3	达标	机械	54.3	达标	机械
	▲2*	59.2	达标	机械	53.2	达标	机械
	▲3	60.8	达标	机械	53.0	达标	机械
	▲4	59.2	达标	机械	50.2	达标	机械
	▲5	60.6	达标	机械	54.3	达标	机械
标准限值	厂界北面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)4 类标准要求, 即昼间 70 dB(A), 夜间 55 dB(A); 厂界东、南和西面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准要求, 即昼间 65 dB(A), 夜间 55 dB(A)。						

6.6 污染物排放总量

本项目生产废水排放总量为 67.336m³/d (20200.8m³/a), 无新增生活污水量; 技改后全厂废水外排量控制在 161.76m³/d(48530.7m³/a)。

表 6.6-1 主要污染物排放总量核算结果

单位: t/a

污染物		排污许可证限量	技改后全厂排放量 (按标准限值计算)
废水	废水量	54000	48530.7
	化学需氧量	4.86	3.882
	氨氮	--	0.485
	总铜	0.027	0.024
	总镍	0.054	0.054
	总锌	0.108	0.108
废气	硫酸雾	5.6	0.842
	盐酸雾	16	16
	氨气	--	--
	TVOCs	--	--
备注	梅州市恒晖电子有限公司排污许可证编号为: 4414002012000094, 有效期至 2017 年 9 月 4 日。		

表 6.6-2 废水污染物排放量统计

监测点位	废水量	COD	氨氮	总铜	总镍	总锌
年排放量 (t/a)	35400	2.2833	0.160	0.012	0.0011	0.0012
梅市环审[2016]16 号 文总量指标 (t/a)	48530.7	3.882	0.485	0.024	0.054	0.108
是否符合要求	符合	符合	符合	符合	符合	符合
备注	以全年生产 300 天计。					

续表 6.6-2 废气污染物排放量统计

单位: kg/h

监测点位	排气筒编号	工序名称	硫酸雾	氯化氢	氨	粉尘	TVOC
钻孔除尘器	9#		—	—	—	0.0074	—
锣边除尘器	8#		—	—	—	0.0048	—
有机废气塔	2#		—	—	—	—	0.35
酸碱废气塔	1#		0.0034	0.0124	0.0242	—	—
排放量 (kg/h)			0.0034	0.0124	0.0242	0.0122	0.35
年排放量 (t/a)			0.0163	0.0595	0.1162	0.0586	1.68
梅市环审[2016]16 号文总量指标 (t/a)			0.842	16	—	—	—
是否符合要求			符合	符合	—	—	—

监测点位	排气筒编号	工序名称	硫酸雾	氯化氢	氨	粉尘	TVOC
备注：以全年生产 300 天，每日生产 16 小时计。							

根据验收监测期间生产工况及监测结果，核算污染物排放量。

验收监测期间：

(1) 项目生产废水、生活污水统一输送至梅州市恒晖电子有限公司内废水处理站处理达标后排放至梅江。本项目生产废水排放总量为 35400t/a，化学需氧量为 2.2833t/a，氨氮为 0.160t/a，总铜为 0.012t/a，总镍为 0.0011 t/a，总锌为 0.0012 t/a。

(2) 项目有组织废气中硫酸雾、氯化氢、氨粉尘、TVOC_S 排放量分别为 0.0163 t/a、0.0595 t/a、0.1162 t/a、0.0586 t/a、1.68 t/a。

七、环境管理检查

7.1 执行国家建设项目环境管理制度的情况

该项目执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板技术改造项目，于 2015 年 9 月委托广州市环境保护工程设计院有限公司编制《梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板技术改造项目环境影响评价书》；2016 年 2 月 26 日，梅州市环境保护局以梅市环审（2016 年）16 号文《梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线项目环境影响报告书的审批意见》同意建设开工，由于是技术改造项目，部分设备依托原有项目，故于 2016 年 4 月建成投产并试生产。

7.2 环评批复要求落实情况

项目技改批复要求落实情况见表 7-1。

表 7-1 批复要求落实情况

序号	技改批复要求	落实情况
1	<p>采用先进的生产工艺和设备，采取有效的污染防治措施，最大限度地减少能耗、物耗和污染物的产生量、排放量，并按照“节能、降耗、减污、增效”的原则，持续提高清洁生产水平。</p>	<p>已落实。 购进先进设备，技术改选后最大限度地减少能耗、物耗和污染物的产生量、排放量。</p>
2	<p>按照“清污分流、雨污分流、分质处理、循环用水”的原则优化设置给、排水系统。根据《印制电路板行业废水治理工程技术规范》(KB 44/622-2009)等的要求，进一步优化生产废水的处理方案和工艺，强化生产废水的深度处理和回用。全厂废水外排量控制在 161.76 m³/d 以内。</p> <p>技改项目生产废水进入梅州市恒晖电子有限公司已有的废水处理系统，处理达到《电镀水污染排放标准》(DB 44/1597-2015)表 2 新建项目水污染排放限值与广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段一级标准要求较严值后，部分废水进入中水回用系统深度处理后达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005)工艺与产品用水水质标准后回用于生产，其余废水排入梅江。</p> <p>做好生产区、储罐区、化学品库、三级化粪池、污水处理站、事故池、垃圾暂存点、危废暂存点等的地面防渗措施，防止污染土壤、地下水。</p>	<p>基本落实。 生产废水、生活污水由公司原有废水处理系统进行处理。按总量(161.76 m³/d 以内)达标后排入梅江。生产废水回用率约为 40%。 技改项目生产废水进入梅州市恒晖电子有限公司已有的废水处理系统，处理达到《电镀水污染排放标准》(DB 44/1597-2015)表 2 新建项目水污染排放限值与广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段一级标准要求较严值后，部分废水进入中水回用系统深度处理后达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005)工艺与产品用水水质标准后回用于生产，其余废水排入梅江。 生产区、储罐区、化学品库、三级化粪池、污水处理站、事故池、垃圾暂存点、危废暂存点等的地面防渗措施已做好。</p>
3	<p>项目运营期产生酸雾和氨气经收集后处理达标后经不低于 15 米高的排气筒排放，硫酸雾执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》第二时段二级标准，氨气执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)要求：TVOCs 经收集处理达到广东省《印制行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010)表 2 中第 II 时段最严格的要求后，经不低于 15 米高排气筒排放；钻孔粉尘经收集处理达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》第二时段二级标准要求后，经不低于 15 米高排气筒排放。</p> <p>采用先进的生产、物料储存设备，并尽可能密闭，减轻废气无组织排放。TVOCs 等污染物无组织排放执行广东省地方标准《印制行业挥发性有机化合物排放</p>	<p>已落实。 目运营期产生酸雾和氨气经收集后处理达标后经不低于 15 米高的排气筒排放，硫酸雾执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》第二时段二级标准，氨气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)要求：TVOCs 经收集处理达到广东省《印制行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010)表 2 中第 II 时段最严格的要求后，经不低于 15 米高排气筒排放；钻孔粉尘经收集处理达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》第二时段二级标准要求后，经不低于 15 米高排气筒排放。TVOCs 等污染物无组织排放达到</p>

序号	技改批复要求	落实情况
	标准》(DB 44/815-2010) 无组织排放监控浓度限值要求。	广东省地方标准《印制行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010) 无组织排放监控浓度限值要求
4	运营期, 选用低噪声设备, 并对高噪声源设备采取有效的减振、隔音、消音等降噪措施, 确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3、4 类标准。	已落实。 选用了低噪声的设备, 并采取有效的墙体阻隔、建筑围蔽、吸声、消声、减震等措施, 验收监测期间, 所监测点位昼间厂界噪声和夜间厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3、4 类标准的要求。
5	按照分类收集和综合利用的原则, 妥善处理处置各类固体废物, 防止造成二次污染。项目运营期产生的蚀刻废液、废过滤棉、废菲林、废油墨渣、废包装桶、废活性炭、污水处理站污泥等危险废物委托有资质的单位收集处置, 废覆铜板边角料、钻孔粉尘等严控废物委托有资质的公司回收处理, 废包装物料等一般固废回收利用, 生活垃圾由环卫部门收集处理。 危险废物、严控废物在厂内暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB 18599-2001) 等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》(环境保护部公告 2013 年第 36 号) 的要求。	已落实。 产生的严控废物交丰顺钟声再生资源开发有限公司处置; 危废交由东江环保股份有限公司、广东梅县侨韵废水处理厂处置。(见附件 5~附件 9)。一般工业固体废物交相关单位回用利用, 生活垃圾由当地环卫部门统一清运处理。 公司制定有《危险废物应急管理制度》等制度规范危险废物的管理。(见附件 12~附件 14)。
6	制订并落实环境风险事故防范措施和应急预案, 建立健全环境事故应急体系, 并与区域事故应急系统相协调。制订严格的规章制度, 加强生产、污染防治设施的管理和维护, 最大限度地减少污染物排放, 设置 400m ³ 的废水事故应急池, 确保环境安全。	已落实 制订环境风险事故防范措施和应急预案, 建立健全环境事故应急体系。已建设 400m ³ 的废水事故应急池。
7	项目应按报告书论证结果, 设置一定的防护距离, 并配合当地政府及有关部门做好防护距离内的规划工作, 严禁建设学校、居民住宅等环境敏感建筑。	已落实。 企业三边都是工厂, 周边范围内未新建机关、学校和居民等敏感目标。
8	项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。	已落实。 技改项目已配套建设有酸、碱废气处理塔、有机废气处理塔、粉尘收集装塔。废水处理依托原有废水处理站。原废水处理站的设计处理能力是 600m ³ /d。
9	本技改项目建成后, 化学需氧量、氨氮污染物排放总量应分别控制在 3.882 吨/年、0.485 吨/年以内。总量指标来源由梅州市环境保护局统筹分配, 最终按	基本落实。 本项目生产废水排放总量的化学需氧量、氨氮污染物排放总量应分别为 3.882 吨/年、

序号	技改批复要求	落实情况
	排污许可证核定量排放。	0.485 吨/年以内。废水、废气排放总量按排污许可证核定量排放。
10	若项目的性质、规模、地点、使用功能、排污状况、采用的生产工艺或者防止污染的措施发生重大变动，公司应当重新报批建设项目环评文件。	项目的性质、规模、地点、使用功能、采用的生产工艺或者防止污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动。
11	项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目建成后，在规定期限内应向我局申请竣工环境保护验收。经我局批准后方可投入正式生产。	已落实。 项目建设严格执行了“三同时”制度。并在期限内申请了竣工环境保护验收监测

7.3 固体废弃物的处理处置

技改项目产生的严控废物委托具有严控废物资质的丰顺钟声再生资源开发有限公司进行处理处置、蚀刻废液交广东梅县侨韵废水处理厂回收利用、危险废物委托东江环保股份有限公司进行处理处置、一般固体废物交相关单位回用利用、生活垃圾由市政环卫部门处理。2015 年 1 月至 2015 年 12 月交由东江环保股份有限公司转移量约为 10.99 吨；丰顺钟声再生资源开发有限公司转移量约为 3 吨。

危险废物在厂内暂存时，设置有专门的堆放场所，符合贮存要求，固体废物厂内临时堆存情况见图 7-1~图 7-6。工业废物处理协议见附件 7、附件 10 和附件 15，处理单位资质见附件 5、附件 6 和附件 11 至附件 14，危险废物转移联单见附件 9、附件 16。建有危险废物转移台账。



图 7-1 污泥存放处



图 7-2 石灰放置区



图 7-3 废活性炭存放区



图 7-4 化学药水桶放置区



图 7-5 锣边、钻孔粉尘放置区

7.4 环境保护管理规章制度建立和执行情况

该公司制定了一系列环境保护管理制度，如《环境风险应急计

划和措施》、《剧毒品安全管理制度》、《危险废物应急预案》等（分别见附件 18、附件 19、附件 21、）。该公司设有专人负责环保设施的运行和管理，环保设施都有完备的运行、维护及维修记录。

7.5 环境保护机构、人员和仪器设备的配置情况

公司有专人负责公司废水收集、废气处理、药水配置等。

7.6 项目绿化情况

厂区占地面积 14000 平方米，其中绿化面积 4000 平方米，绿化投资 50 万元，占厂区总面积的 28.5%，见图 7-7。



图 7-7 厂区绿化

7.7 建设期间和试生产阶段是否发生了扰民和污染事故

梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板技术改造项目于 2016 年 2 月开工建设，2016 年 4 月建成。本站咨询了梅州市环境监察局，了解到项目施工及试运行期间，未收到该项目的污染扰民投诉。

7.8 排污口规范化情况

厂区废气、污水、噪声排放、危险废物临时贮存库均作了规范化设置，设立了废气排放口、危险废物临时贮存库环保标志牌。

7.9 环保应急预案制定和落实情况

该公司制定了《环境风险应急计划和措施》、《危险废物应急预案》（附件 18、21）。该公司设有事故应急池 1 个，共计 400m³。建立了与广东梅州经济开发区、梅州市环保部门的应急联动与汇报机制，制定了应急培训计划、突发性事故应急演练计划。

八、公众意见调查

根据国家环境保护总局环办【2003】26 号文《关于建设项目竣工环境保护验收实行公示的通知》及原广东省环境保护局粤环【2007】99 号文《广东省建设项目环保管理公众参与实施意见》的要求，为更好了解项目试生产期间对周围环境的影响，验收监测期间采用问卷调查的形式，对厂区附近的公众意见进行调查。

8.1 调查范围和方式

验收监测期间，共发放 100 份调查卷，收回 96 份有效调查卷，调查对象主要为西阳镇园丁街、新民路、蒲田村、龙坑村的村民及厂区附近企业的职工。

8.2 公众意见调查结果

调查结果统计见表 8-1，调查样表及梅州高新区北区管理处证明见附件 31。

受调查民众中，100%的民众对项目是基本了解的；100%的民众认为项目运行期废水管道泄漏等环境污染事故是没有的；100%的民众认为项目运行期间产生的废气对大气环境的影响是没有影响或者影响较轻；100%的民众认为该项目产生的噪声对其生活、工作没有影响或者影响较轻；100%的民众对项目环保工作满意或者基本满意。

综上所述，绝大多数被调查者认为项目施工期、试生产期未对

其生活和工作没有影响或影响较轻，项目的污水、废气、噪声对其生活、工作基本没有影响。100%被调查者对项目环境保护工作表示满意或基本满意。

表 8-1 技改项目竣工环保验收公众意见调查结果统计

1	您对项目的了解程度					
	A.了解	89 份(92.7%)	B.一般	7 份(7.3%)	C 不清楚	0 份(0%)
2	运行期间是否发现废水管道泄漏等环境污染事故					
	A.没有	96 份(100%)	B.影响较轻	0 份(0%)	C 影响较重	0 份(0%)
3	运行期产生的废气对大气环境的影响程度					
	A.没有	86 份 (89.6%)	B.影响较轻	10 份(10.4%)	C 影响较重	0 份(0%)
4	运行期产生的噪声对您的生活和工作的影响程度					
	A.没有	85 份(88.5%)	B.影响较轻	11 份 (11.5%)	C 影响较重	0 份(0%)
5	您对该公司环境保护工作满意程度					
	A.没有	87 份(90.6%)	B.影响较轻	9 份(9.4%)	C 影响较重	0 份(0%)

九、结论及建议

9.1 技改项目基本情况

梅州市恒晖电子有限公司升级设备进行技术改造，在原址 A 栋厂房 1 层建设梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目。公司原有的主要构筑物有生产厂房、办公楼、员工宿舍楼等，主要辅助设施有废气处理系统、废水处理系统、事故池、危废仓、废料仓等。

技改项目占地面积约 1400m²，建筑面积约 1400m²。全厂占地面积 14000m²。绿化面积约为 4000m²，绿化率 28.57%。技改项目总投资约 2500 万元，其中环保投资约为 250 万元，环保投资占总投资的 10%。

9.2 环保执行情况

该技改项目执行环境影响评价制度和“三同时”制度，履行了环保审批手续，环保档案资料齐全。

技改项目已落实环评批复中各类废水分类处理（由第三方梅州环保设备有限公司进行处理），生产车间废气配套建设环保处理设施，有组织废气和厂界无组织废气均达标排放，高噪声设备配备降噪措施且厂界噪声达标排放，固体废弃物妥善处置，制定了环境污染应急预案。落实了环境风险应急措施，基本落实了技改期间环境保护工作，落实了卫生防护距离及规范设置排污口等要求（厂区四至图

见图 3-2，废气排放口见图 6-4~图 6-9，广东梅州经济开发区规划用地示意图见附件 32)。

9.3 验收监测结果

9.3.1 工况

验收监测期间，生产负荷符合原国家环保总局《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》(环发[2000]38 号)中“验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上”的要求。

9.3.2 废水

验收监测期间：

(1) 废水总排口排放的废水中 pH 为 8.15~8.74、化学需氧量最大浓度为 77mg/L、氨氮最大浓度为 5.61mg/L、悬浮物最大浓度为 29mg/L、石油最大浓度为 0.09mg/L、总铜最大浓度为 0.48mg/L、总镍最大浓度为 0.17mg/L、总铅最大浓度为 0.03mg/L、总氰化物未检出、总锌最大浓度为 0.168mg/L、六价铬未检出、总氮最大浓度为 7.87mg/L、总磷最大浓度为 0.03mg/L，均符合广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》(DB 44/1597-2015)表 2 新建项目水污染物排放限值以及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准要求较严值。

(2) 中水回用系统处理出水中 pH 为 8.01~8.22、生化需氧量最大浓度为 7.8mg/L、化学需氧量最大浓度为 21mg/L、铁最大浓度为

0.06mg/L、锰最大浓度为 0.027mg/L、氨氮最大浓度为 0.51mg/L，均符合《城市污水再利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）工艺与产品用水水质标准要求。

9.3.3 废气

项目产生的各种工艺废气经处理后均分别由 15m 高排气筒排放。
验收监测期间：

（1）项目生产车间工艺废气处理系统（1#酸性废气塔）硫酸雾的最高排放浓度为 0.93mg/m³，最大排放速率为 0.0037kg/h，符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准要求。

（2）项目生产车间工艺废气处理系统（1#酸性废气塔）氯化氢的最高排放浓度为 3.4mg/m³，最大排放速率为 0.0135kg/h，符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准要求。

（3）项目生产车间工艺废气处理系统（1#酸性废气塔）氨气的最高排放浓度为 7.49mg/m³，最大排放速率为 0.0290kg/h，符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）标准要求。

（4）项目生产车间工艺废气处理系统（2#有机废气吸附塔）VOC_s的最高排放浓度为 42.55mg/m³，最大排放速率为 0.39kg/h，符合《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表 2 中第 II 时段最严格的标准要求。

(5) 项目生产车间工艺废气处理系统（9#、8#脉冲袋式除尘器）粉尘的最高排放浓度为 $5\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.0088\text{kg}/\text{h}$ ，符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段二级标准要求。等效排气筒 I（9#、8#脉冲袋式除尘器）等效排放速率最高速率为 $0.0142\text{kg}/\text{h}$ ，符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段二级标准要求。

(6) 厂界 1#~4#各监测点的硫酸雾、氯化氢和颗粒物最大浓度值为 $0.03\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.138\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $0.13\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段标准。厂界 1#~4#各监测点的氨气最大浓度值为 $0.27\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 标准。厂界 1#~4#各监测点的 TVOCs 最大浓度值为 $1.74\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 无组织排放监控浓度限值要求。

9.3.4 厂界噪声

项目昼间厂界噪声为 $(58.6\sim 61.8)\text{dB}(\text{A})$ ，夜间厂界噪声为 $(50.2\sim 54.3)\text{dB}(\text{A})$ ，厂界北面符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)4 类标准要求，厂界东、南和西面符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准要求。

9.3.5 固体废弃物

技改项目产生的严控废物委托具有严控废物资质的丰顺钟声再生资源开发有限公司进行处理处置、蚀刻废液交广东梅县侨韵废水

处理厂回收利用、危险废物委托东江环保股份有限公司进行处理处置、一般固体废物交相关单位回用利用、生活垃圾由市政环卫部门处理。、生活垃圾由当地环卫部门统一清运处理。

9.3.6 污染物总量控制

本项目生产废水、生活污水统一输送至梅州市恒晖电子有限公司内废水处理站处理达标后排放至梅江。本项目生产废水排放总量为 35400m³/a, 化学需氧量为 2.28t/a, 氨氮为 0.160t/a, 总铜为 0.012t/a, 总镍为 0.0011 t/a, 总锌为 0.0012 t/a。

项目有组织废气中硫酸雾、氯化氢、氨粉尘、TVOC_S 排放量分别为 0.0163 t/a、0.0595 t/a、0.1162 t/a、0.0586 t/a、1.68 t/a。

9.3.7 公众意见调查

100%的被调查公众对项目环保工作表示满意或基本满意。

9.4 结论

梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目建设和投入生产期间, 认真落实各项环保要求, 落实了建设项目环境影响评价文件、审批文件的要求, 从设计、施工到正式生产, 环保设备能及时有效的运行, 验收期间各项监测指标均能满足相应的标准限值要求, 各项总量指标满足环评报告书和环评批复要求, 固体废弃物得到了妥善处置。

9.5 建议

(1) 加强环境保护设施的日常管理及维护工作，确保各项污染物长期稳定达标排放。定期委托有资质单位对污染物排放情况进行监测。

(2) 严格做好固体废物管理工作，妥善处理处置各类固体废物，严格执行国家和省危险废物管理的有关规定。

(3) 完善应急预案并备案，进一步加强应急演练、加强与当地政府的联动与衔接，最大限度地避免发生环境污染事故。

附件 1 梅州市发展和改革局备案证

广东省投资项目登记备案证			
项 目 名 称	双面、单面电路板	项 目 建 设 地 点	原西洋氟肥厂有机化工厂区
中 报 单 位	梅州市恒晖电子有限公司	中 报 单 位 经 济 类 型	私营
项 目 建 设 性 质	新建	项 目 总 投 资	600.0 万元
建 设 起 止 年 限	二〇〇四年四月 至二〇〇四年一月	建 设 规 模 (或主要生产能力)	9000.0 平方米 / 10万平方米/年
登 记 备 案 项 目 编 码	041400406200011		

二〇〇四年八月

梅州市发展和改革委员会

本证自发证之日起有效期为二年

广东省发展计划委员会印制

附件 2 梅州市环境保护局梅市环审〔2016〕16 号

梅州市环境保护局

梅市环审〔2016〕16 号

梅州市环境保护局关于梅州市恒晖电子有限 公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板 生产线技术改造项目环境影响报告书 的审批意见

梅州市恒晖电子有限公司：

你公司报来的《梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目环境影响报告书》(以下简称《报告书》)、技术评估意见和广东梅州高新技术产业园区管理委员会初审意见等材料收悉。经研究,提出如下审批意见:

一、原则同意广东梅州高新技术产业园区管理委员会初审意见。

二、梅州市恒晖电子有限公司位于梅江区西阳镇,地理坐标: N24°16'32", E116°11'27"。现有项目年产 10 万平方米单、双面电路板项目通过了环评审批和环保验收,年处理 200t 碱性蚀刻废液循环再生系统于 2015 年通过了备案。

公司拟在原址 A 栋厂房 1 层建设年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目,不新增占地面积。技改项目工

艺与现有项目的单面电路板工艺一样，无电镀工序。技改项目占地面积 1400m²，总投资约 2500 万元，其中环保投资约为 250 万元。

三、项目在符合产业政策和相关规划的前提下，根据《报告书》的评价结论和市环境技术中心的评估意见，项目建设从环境保护角度可行。在落实报告书提出的各项污染防治措施、切实做好环保“三同时”、风险事故应急措施得到落实的前提下，同意你公司按照《报告书》所列项目的性质、规模、地点及环境保护对策措施实施项目。

四、项目建设和运营过程中须严格落实《报告书》提出的各项污染防治措施，并重点做好如下工作：

（一）采用先进的生产工艺和设备，采取有效的污染防治措施，最大限度地减少能耗、物耗和污染物的产生量、排放量，并按照“节能、降耗、减污、增效”的原则，持续提高清洁生产水平。

（二）按照“清污分流、雨污分流、分质处理、循环用水”的原则优化设置给、排水系统。根据《印制电路板行业废水治理工程技术规范》(DB44/T622-2009)等的要求，进一步优化生产废水的处理方案和工艺，强化生产废水的深度处理和回用。全厂废水外排量控制在 161.76m³/d 以内。

技改项目生产废水进入梅州市恒晖电子有限公司已有的废水处理系统，处理达到《电镀水污染物排放标准》(DB44/1597-2015)表 2 新建项目水污染物排放限值与广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准要求

较严值后，部分废水进入中水回用系统深度处理后达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005) 工艺与产品用水水质标准后回用于生产，其余废水排入梅江。

做好生产区、储罐区、化学品库、三级化粪池、污水处理站、事故池、垃圾暂存点、危废暂存点等的地面防渗措施，防止污染土壤、地下水。

(三)项目运营期产生酸雾和氨气经收集后处理达标后经不低于 15 米高的排气筒排放，硫酸雾执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》第二时段二级标准，氨气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 要求；总 VOCs 经收集处理达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 表 2 中第 II 时段最严格的要求后，经不低于 15 米高排气筒排放；钻孔粉尘经收集处理达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》第二时段二级标准要求后，经不低于 15 米高排气筒排放。

采用先进的生产、物料储存设备，并尽可能密闭，减轻废气无组织排放。总 VOCs 等污染物无组织排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 无组织排放监控浓度限值要求。

(四)运营期，选用低噪声设备，并对高噪声源设备采取有效的减振、隔音、消音等降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3、4 类标准。

(五)按照分类收集和综合利用的原则，妥善处理处置各类固体废物，防止造成二次污染。项目运营期产生的蚀刻废液、废过滤棉、废菲林、废油墨渣、废包装桶、废活性炭、污水处理站

污泥等危险废物委托有资质的单位收集处置，废覆铜板边角料、钻孔粉尘等严控废物委托有资质的公司回收处置，废包装物料等一般固废回收利用，生活垃圾由环卫部门收集处理。

危险废物、严控废物在厂内暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》(环境保护部公告 2013 年第 36 号)的要求。

(六)制订并落实环境风险事故防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系，并与区域事故应急系统相协调。制订严格的规章制度，加强生产、污染防治设施的管理和维护，最大限度地减少污染物排放，设置 400m³的废水事故应急池，确保环境安全。

五、项目应按报告书论证结果，设置一定的防护距离，并配合当地政府及有关部门做好防护距离内的规划工作，严禁建设学校、居民住宅等环境敏感建筑。

六、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

七、本技改项目建成后，化学需氧量、氨氮污染物排放总量应分别控制在 3.882 吨/年、0.485 吨/年以内。总量指标来源由梅州市环境保护局统筹分配，最终按排污许可证核定量排放。

八、若项目的性质、规模、地点、使用功能、排污状况、采用的生产工艺或者防止污染的措施发生重大变动，你公司应当重新报批建设项目环评文件。

九、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目建成后，在规定期限内应向我局申请竣工环境保护验收。经我局批准后方可投入正式生产。

十、项目环境保护“三同时”监督管理工作由市环保局环境监察局负责。



公开方式：主动公开

抄送：广东梅州高新技术产业园区管理委员会，梅州市环境保护局环境监察局、广州（梅州）产业转移工业园环境保护办公室，广州市环境保护工程设计院有限公司。

梅州市环境保护局办公室

2016年2月26日印发

附件 3 梅州市环境技术中心，《梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目环境影响报告书专家评估意见》

梅州市恒晖电子有限公司扩建年产 50 万平方米 单面铝基板、陶基板生产线项目环境影响 报告书专家评审意见

2015 年 12 月 30 日，梅州市环境技术中心在梅州市主持召开了《梅州市恒晖电子有限公司扩建年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线项目环境影响报告书》专家评审会，会议邀请了 4 位专家组成评审专家组（名单附后）。参加会议的有梅州市环境保护局、广东梅州经济开发区管委会东升园区管理处、建设单位梅州市恒晖电子有限公司和环评单位广州市环境保护工程设计院有限公司等单位的代表。与会专家和代表踏勘了项目现场，听取了建设单位和评价单位对项目情况及报告书内容的介绍，经过充分讨论，形成以下专家评审意见：

一、项目基本情况

梅州市恒晖电子有限公司于公司原址扩建年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线项目，项目占地面积 1400m²，建筑面积 1400m²，设一条生产线，年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板。项目辅助设施依托现有项目，主要有废气处理系统、废水处理系统、危废仓、废料仓等。

专家组评审意见：建议补充完善以下内容：

1、明确项目与广东梅州经济开发区的关系；核实废气处理设施及排放状况，核实水平衡，补充回用水量分析；结合实际情况，核实现有污染物产生和排放情况，规范生产废水分类，进一步评价项目实施现有污染治理设施（措施）有效性，明确现有工程的处置情况（依托利用部分、改造部分、闲置部分等）；完善现有项目存在环保问题及所采取的措施分析。

2、深化拟建工程分析，细化新老工程的衔接关系和依托关系；补充扩建后整体项目的产能与产品方案；补充说明拟建工程与现有生产线在生产原料、工艺、污染物产排和产品等方面存在的差异及环境效益；核实项目原辅材料用量、用水总量、中水回用量，完善中水回用工艺并论证其回用的技术经济可行性，完善水平衡，复核铜平衡；补充全厂用排水量；明确污染源强的确定依据并论证其合理性，核实

各类污染物产排情况，完善废气无组织排放种类、数量；核实固废属性、类别、产生量、明确处置措施；完善“三本帐”内容，分析工程技改后环境效益；完善项目四至图、平面布置图（标示排气筒、噪声源、应急池）。

二、项目区域环境质量现状评价结论

（一）环境保护目标

项目所在地主要环境敏感点与大气环境、噪声环境保护目标见下表。

项目环境保护敏感点与控制目标

序号	敏感点	性质	与本项目位置关系 (m)	规模 (人)	环境保护目标
1	郑屋角	村庄	WS210	890	大气二级、风险二级
2	西阳圩	村庄	EN58	5000	大气二级、风险二级， 环境噪声 2 类
3	禾盛田	村庄	ES383	105	大气二级、风险二级
4	西阳卫生院	卫生院	EN411	200	大气二级、风险二级
5	西阳中心小学	学校	EN664	500	大气二级、风险二级
6	西阳中学	学校	EN664	1050	大气二级、风险二级
7	申渡村	村庄	N774	2453	大气二级、风险二级
8	莆蔚村	村庄	EN1050	2300	大气二级、风险二级
9	大赵屋	村庄	EN1100	2240	大气二级、风险二级
10	龙坑村	村庄	WS1400	506	大气二级、风险二级
11	龙坑小学	学校	WS1600	720	大气二级、风险二级
12	河坑口	村庄	W1600	542	大气二级、风险二级
13	蒲田村	村庄	EN1800	3471	大气二级、风险二级
14	罗乐村	村庄	N2100	1357	大气二级、风险二级
15	双黄村	村庄	N2500	658	大气二级、风险二级
16	梅江“程江入梅江口——西阳镇河段”	水域	WN70	-	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准
17	梅江“西阳镇——三河镇河段”		WN600	-	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类标准

（二）地表水环境

根据监测结果可知，监测断面 W1 的监测指标 pH 值、COD、BOD₅、NH₃-N、SS、镍、铜、氰化物、石油类等均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 的 III 类标准，各指标超标率为 0，说明本项目纳污河段（“程江入梅江口——西阳镇河段”）水环境质量较好；

监测断面 W2 的监测指标 pH 值、COD、BOD₅、NH₃-N、SS、镍、铜、氰化物、石油类等均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 的 II 类标准; 监测断面 W3 的监测指标除外 NH₃-N, 其余指标均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 的 II 类标准, W3 断面 NH₃-N 最大超标倍数为 0.27, 超标原因主要为附近居民生活污水收集不完善所致, 建议加强区域生活污水收集和处理, “西阳镇——三河镇河段”水质一般。

(三) 地下水环境

根据监测结果可知, 本项目地下水水质监测各监测指标的检出率为 66.7%, 镉、铅、铜、铬、镍、氰化物为未检出, 其余指标均为 100%; pH 在 S1 监测点西阳圩镇存在略偏酸性超标, 超标率为 33.3%, 超标倍数为 0.04, pH 值略偏酸性的原因主要是地下碳酸的离解、粘土层中的 H₂O⁺ 以及下渗的雨水酸度引起; 氨氮在各监测点均出现不同程度的超标, 超标率为 100%, 最大超标倍数为 5.7, 氨氮超标原因由于监测点所在区域生活污染源废水(农灌水、生活污水等)下渗引起地下水污染; 其余检出因子的浓度值均符合《地下水质量标准》(GB/T14848-93) 的 III 级标准, 说明项目选址附近的地下水环境一般。

(四) 大气环境

根据监测结果可知, 评价范围内 3 个监测点的 SO₂、NO₂ 连续 7 天 1 小时平均浓度超标率为 0, 均可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求; 3 个监测点 PM₁₀ 连续 7 天的日平均浓度超标率为 0, 能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求; 硫酸雾、氨气连续 7 天 1 小时平均浓度超标率为 0, 均可满足《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79) 中居住区大气中有毒物质的最高容许浓度; HCl 在龙坑村超过《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79) 中居住区大气中有毒物质的最高容许浓度(一次值 0.05mg/m³), 主要是因为东升工业园内以线路板企业为主, 生产线路板排放污染物中含有盐酸雾, 各企业排放的盐酸雾叠加作用导致评价区范围内氯化氢出现超标(部分时间); 各监测点非甲烷总烃浓度低于《大气污染物综合排放标准详解》中的(2.0mg/m³)一次浓度值, 评价区域未受到非甲烷总烃的污染。总体而言, 评价区环境空气质量一般。

(五) 声环境

根据监测结果可知，项目边界昼间噪声值范围为 56.8~61.0dB (A)，夜间噪声范围值为 47.2~54.6dB (A)，昼夜间噪声值均可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 3 类标准。说明项目所在地的声环境质量较好。

(六) 土壤环境

根据监测结果可知，项目相临区域土壤及梅江西阳圩镇段河流底泥内重金属指标均达到《土壤环境质量标准》(GB15618-1995)二级标准的要求，说明项目所在地区的土壤和河流底泥环境质量尚好。

专家组评审意见：建议：完善项目周边污染源和污染物排放情况调查。补充评价河段梅江水环境容量分析，分析水环境现状断面设置合理性，补充排污口附近水环境质量监测；补充调查饮用水源及与本项目的地理位置关系、西阳镇供水水源情况，补充调查白官水水文参数。

三、营运期环境影响评价结论

(一) 地表水环境影响结论

生产废水经厂区污水处理站处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段一级标准后，排入梅江。由于其排放量较小，经预测，项目水污染物排放对梅江水环境影响较小。

(二) 地下水环境影响结论

本项目排水主要是达标的生产废水，通过做好废水排放流经区域的污水管网建设，加强污水管网的管理，将固废暂存点位于指定的暂存房间内，避免淋雨产生渗滤液，且项目区域均作地面硬化处理，则基本不会发生废水渗入地下污染地下水的情况。本项目不以地下水作为饮用水源，不采挖地下水。因此，本项目建设不会对地下水水质水位造成不良影响。

(三) 大气环境影响结论

从预测数据可知，扩建项目外排硫酸雾、氨气、粉尘、VOCs 浓度预测值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)、《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)、《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002)中居住区大气中有害物质的最高容许浓度。敏感点西阳镇、龙坑村叠加背景值后，硫酸雾、氨气、粉尘、VOCs 预测值也符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)、《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)、《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002)。

经计算，本项目不需设置大气环境保护距离，丝印、烘干车间的

卫生防护距离设置为以丝印、烘干车间车间边界外 50m 范围，钻孔车间的卫生防护距离设置为以钻孔车间车间边界外 50m 范围。卫生防护距离内为相临企业联进化工及本企业的生产区域，无居民敏感点。因此，本项目对周围环境空气质量影响较小。

（四）噪声环境影响结论

项目边界现状昼夜间噪声值均可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 3 类标准。可知，建设单位采取了一定的消声降噪措施，取得了良好的隔音效果，边界昼夜间噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3、4a 类标准，也说明了本项目运营不会对周围声环境产生不良影响，且本项目位于东升工业区，周边均为厂房，因此，其对周边声环境影响较小。

（五）固废环境影响结论

一般固废交由环卫部门处理。蚀刻废液、废过滤棉、废菲林、废油墨渣、废包装桶、废活性炭、污水处理站污泥等均属于危险废物，应按危险废物管理规定，交由有相应危险废物处理资质的单位处理处置。本项目各种生产固废经分类处理后，不会对建设项目周围环境造成明显的不良影响。

专家组评审意见，建议完善以下内容：核实预测排放污染源强，补充调查排污口设置具体位置并作为预测参数选择依据，按导则要求采用枯水期水文参数并选取合适预测模式复核预测结果，地表水预测应考虑白官水的影响。按大气评价导则，明确大气环境影响因子选项；核实大气污染物点源、面源参数，复核大气影响预测结果；补充废气非正常排放源强估算及影响预测分析；补充完善无组织排放影响分析，复核卫生防护距离，完善卫生防护区包络线图。复核环境噪声预测结果。

四、环保措施及技术经济可行性结论

本环评要求建设单位在日后的生产过程中严格监管污水处理设施的各个环节，保证处理效率，彻底做到废水达标外排；严格监管废气治理设施的正常运行，保证设施的氨气、硫酸雾处理效率；严格监管危险固废的处理，废蚀刻液的回收循环处理；按照相关环保要求，针对噪声源实行实时监控；针对固废真正做到“资源化、减量化、无害化”的利用和处置，本则项目废水、废气、噪声、固废对周围环境的影响在可接受水平范围之内。

专家组评审意见：深化环保措施及技术经济可行性论证，核实项目现有污水（包括生产、生活污水）处理工艺、能力和效果，深化分析工程废污水处理依托现有处理设施的可行性；细化废水处理和回用方案，深化废水达标可行性分析；核实废气排放口数量及排气筒参数并论证其设置合理性；补充完善废气无组织排放防治措施；针对本项目可能对地下水造成的污染情况，细化地下水污染的保护措施（防渗方案）。

五、环境风险评价结论

根据项目风险分析，本项目潜在的风险包括蚀刻液、硫酸、氨水泄漏，火灾，爆炸等。目前梅州市恒晖电子有限公司已经建立了风险管理机构及预警机制，并制订了各种消防、安全、管理制度，其风险管理体系的建设符合环境保护的原则，在认真落实的前提下，可将项目的环境风险水平控制在一个比较小的范围内。

项目在严格落实本环评提出各项措施和要求的前提下，总体上项目风险事故的发生机率很小，经分析，其对敏感点的影响在可控范围。

专家组评审意见：建议进一步完善项目风险源识别及影响分析、风险防范措施，补充事故泄露影响的后果分析、事故池设置的合理性分析；深化事故废水的防范措施，完善应急预案，补充事故泄露、排放对土壤和地下水污染情况分析。

六、环境影响经济效益分析结论

本项目带来的环境效益、社会效益和经济效益良好。

七、清洁生产结论

本项目生产工艺先进合理，符合采用清洁能源、采用先进技术与先进设备、提高生产效率、降低成本、节能、降耗又减污的清洁生产要求，本项目清洁生产水平达到国内清洁生产先进水平。

专家组评审意见：建议通过项目生产工艺（设备）先进性、产品先进性、原辅材料先进性等方面进一步完善清洁生产水平分析，并提出持续清洁生产要求，补充现有项目清洁生产水平分析。

八、污染物总量控制结论

本项目 COD、Cu、硫酸雾指标总量指标在排污许可证文件中已经分配，现有工程叠加扩建项目污染物后，厂区实际排放量总量指标均小于已批准核定排放量，因此，此部分指标可不需要另外分配指标。氨气、氨氮、VOCs 排污许可证尚未给出限量指标，本环评建议分别

按氨氮 0.323t/a、氨气 0.413t/a、VOCs0.139t/a 执行总量控制。固体废物排放总量控制指标为零，固体废物交由相关部门处理，不得随意排放。

专家组评审意见：报告书应根据环保部《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发【2014】197 号）要求，制定削减方案，提出合理的污染物总量控制要求，明确总量控制指标来源。

九、公众参与调查结论

本次公众参与调查共发放问卷 73 份，其中针对个人发放 68 份，针对周围敏感单位发放 5 份，接受调查单位及个人均同意项目的建设，在公众意见调查过程中，公众也提出了一些比较好的意见和建议，群众的意见都比较合理。

专家组评审意见：按照国家、省有关规范要求进一步完善公众参与调查。

十、项目建设与选址合理合法性分析结论

综上所述，项目建设内容符合国家及地方产业政策；符合梅州市相关规划要求；符合相关法律法规的要求，符合项目周边环境功能要求；因此本项目的选址具有规划合理性和环境可行性。同时本项目采用了先进技术，工艺和设备，污染物有较成熟的治理技术，项目内部空间布局合理。因此，可以确认本项目的建设和选址合理合法。

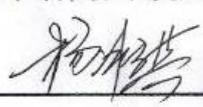
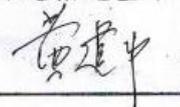
十一、其他修改意见

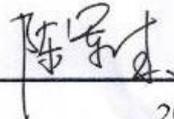
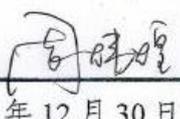
完善运行期环境监测计划和“三同时”验收一览表，完善相关附件和附件。

十二、总体评审意见

报告书编写基本规范，内容较全面，评价专题设置齐全，评价重点、评价范围、评价等级和环境保护目标确定基本合适，项目概况介绍及工程分析基本清楚，拟采取的污染防治及风险防范措施基本可行，总体评价结论基本可信。

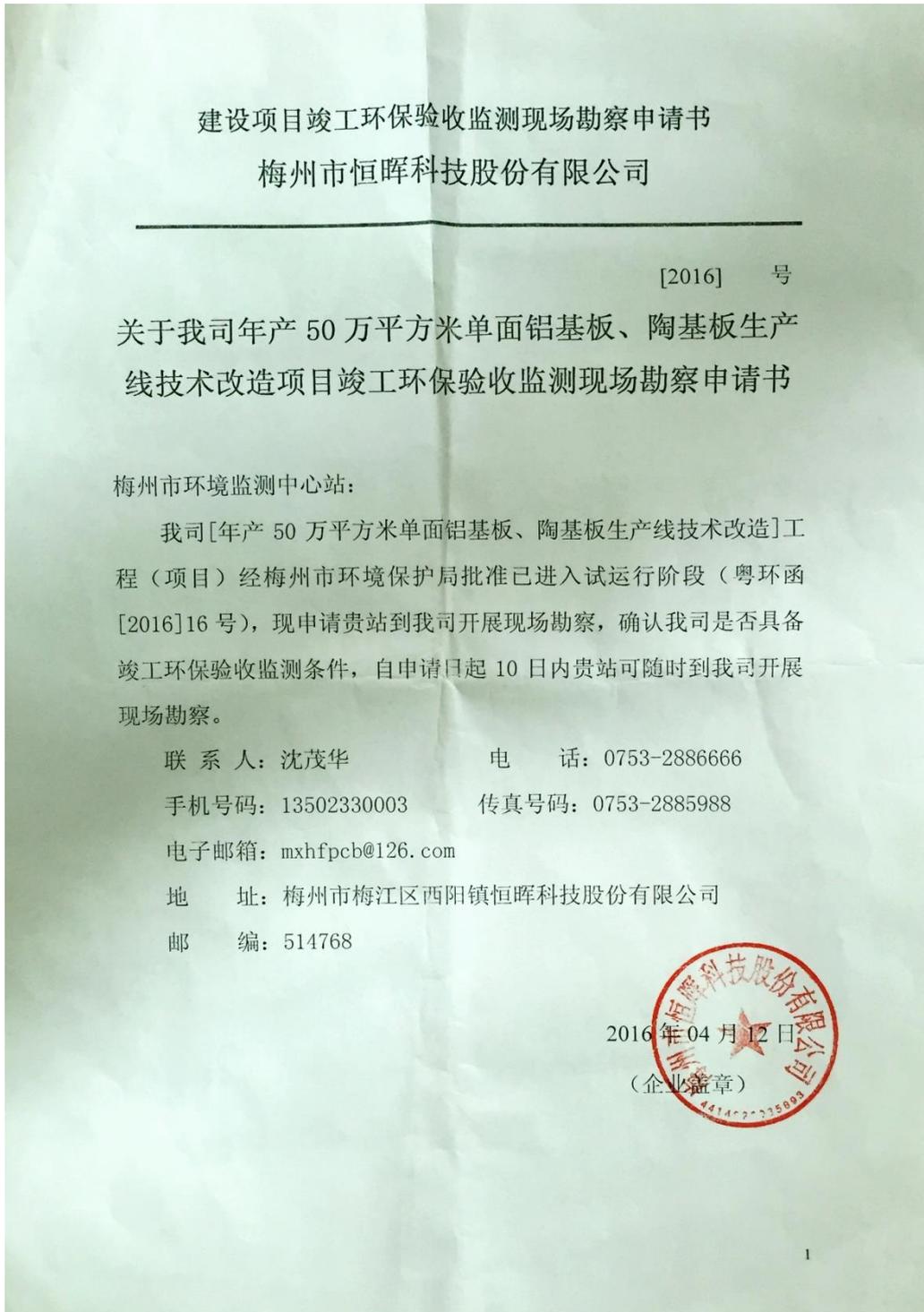
评审专家组：

2015 年 12 月 30 日

附件 4 梅州市恒晖科技股份有限公司验收监测申请书



附件 5 排放污染物临时许可证及税务登记证（丰顺钟声再生资源开发有限公司）



广东省排放污染物临时许可证

单位名称：丰顺钟声再生资源开发有限公司
单位地址：丰顺县汤坑镇苏山村
单位法定代表人：罗艺典
单位负责人：黄会良
排污类别：噪声
有效日期：至 2008 年 6 月 30 日
编号：梅市环证 125

发证机关：梅州市环境保护局
二〇〇七年五月十日

广东省环境保护局印制



税务登记证

粤国税 字 441423796233933 号

纳税人名称：丰顺钟声再生资源开发有限公司
法定代表人(负责人)：罗艺典
地址：丰顺县汤坑镇苏山（原杯救队）
登记注册类型：其他有限责任公司
经营范围：严控废物、废旧线路板再生；销售：废旧物资。
批准设立机关：丰顺县工商局
扣缴义务：依法确定

二〇〇六年十二月十日

国家税务总局监制

附件 6 严控废物处理许可证审核意见书（丰顺钟声再生资源开发有限公司）

广东省环保局
严控废物处理许可证审核意见书
粤环（严）核准字[2007]第 002 号

**关于同意丰顺钟声再生资源开发有限公司领取
严控废物处理许可证的意见**

丰顺钟声再生资源开发有限公司：

你公司向我局申领严控废物处理许可证的资料收悉。根据《广东省固体废物污染环境防治条例》和《广东省严控废物名录》规定，我局对你公司的申报资料和严控废物处理处置设施进行了审核，根据审核情况，提出意见如下：

一、你公司申报资料基本符合《广东省严控废物处理许可证申领程序》的要求，同意向你公司颁发《严控废物处理许可证》。许可证主要内容为：收集、处理不含电子元器件的废线路板、废敷铜板（HY04）10000 吨/年，经营期限从即日起至 2012 年 8 月 31 日。

二、你公司凭严控废物处理许可证办理项目竣工环境保护验收手续，并将验收情况及验收监测报告于 2007 年 12 月前报我局。在经营期间必须严格遵守我省关于严控废物的有关规定。

三、落实并不断完善申报材料中提出的各项环保措施、规章制度、污染防治措施和事故应急预案等，防止污染环境，保障经营安全。

四、严格按照经营许可证的内容从事严控废物经营活动，禁止超废物类别、经营规模从事严控废物经营活动。线路板树脂废渣如改变用途，应报我局审批。如发现违规经营行为，将按关规定予以处罚或吊销许可。

五、你公司日常经营活动的监管由梅州市环保局负责。

附：丰顺钟声再生资源开发有限公司主要生产设备及处理能力表

抄送：梅州市环保局

附件 7 严控废物处理合同（丰顺钟声再生资源开发有限公司）

严控废物处理合同

合同编号：MZ16017

甲方：梅州市恒晖科技股份有限公司

地址：广东省梅州经济开发区

法定代表人：何德英

电话：0753-2528888

传真：0753-2528988

乙方：丰顺钟声再生资源开发有限公司

地址：广东省梅州市丰顺县汤坑镇苏山拯救队

法定代表人：罗艺典

电话：0753-6658699

传真：0753-6658698

为更好地贯彻落实《广东省固体废物污染环境防治条例》和《广东省严控废物名录》的相关规定，减少企业在生产过程中产生的严控废物对环境的污染，甲方委托乙方回收处理甲方所产生的严控废物（报废线路板、废敷铜板、边角料等）。甲、乙双方经友好协商，在平等自愿的前提下，签订本合同：

一、乙方责任：

- 1、在合同的有效期内，乙方必须保证所持的资质、证照有效存在，并提供有关证照的复印件给甲方备案。否则，甲方可随时解除本合同。
- 2、乙方明白本合同的废物的特点和性质，和由废物或处理程序所导致或引起的健康、安全和环境危害，以及根据本合同订立的废物服务所需具备的专门技术、人员、设施及处理场地。
- 3、废物的运输
 - (1)、乙方运输的车辆必须车况良好，采用符合安全、环保标准的相关设施。
 - (2)、根据废物的产生情况，乙方在接到甲方通知后三日内在指定的运输时间自备运输车辆和装卸人员到甲方指定的地点收取废物。
 - (3)、乙方以熟练的、合格的、专业的方式提供服务，其在本协议下提供的

所有服务符合通常所接受的工业标准以及甲方的要求。乙方必须按照相关环境保护法律法规的规定回收、运输和处置甲方产生的废弃物，不得随意倾倒、遗撒、溅溢或者丢废弃物。乙方应协助甲方做好废弃物回收、运输和处置过程运行跟踪记录，并根据甲方要求提供书面记录证明。乙方应按照甲方的要求提供其经相关环保部门认可的有关废弃物处理的资质证明或材料，以配合甲方 ISO14001 的实施。

(4)、乙方在甲方厂区内收集的废弃物，每次必须经甲方工作人员称重并开具放行条后方可运出。

4、乙方的员工或代理人必须在甲方指定的地点进行收集和装运作业。非经甲方同意或指示，乙方的员工或代理人不得进入甲方车间或仓库，且乙方的员工或代理人不得在甲方厂区内吸烟用火。

二、甲方责任：

1、甲方将在生产加工过程中产生 HY01 的废物全部交由乙方处理，合同期内不得将本合同规定的废物料交由第三方或自行擅自处理。如违约乙方有权终止合同。

2、甲方须将各种废物严格按不同品种分别包装、存放，并贴上标签（标签内容包括废物名称、数量、注意事项等）。保证废物包装完好及封口紧密，防止所盛装的废物泄漏污染环境。

3、甲方须保证按照合同约定提供废物给乙方，并且废物不出现以下异常情况：品种未列入本合同；废物含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯和因加温或物理、化学反应而产生剧毒气体等物质。

4、自双方合同签订之日起，乙方应派员工到甲方厂内核实产生废物数量及整理，甲方应配合乙方的核实工作。

三、回收废物料的品种和收费标准：

1、废物的品种：

废物编号	废物类别	废物名称	产生量(桶/年)
HY01	严控废物	废线路板、废敷铜板、 边角料	视产量而定

2、废物的收费标准：见附件

四、交接事项：

- 1、交接《广东省严控废物名录》上的废物时，任何一方必须认真填写《严控废物转移登记表》各栏目内容，盖章后由相关一方按照有关规定送交环保部门。交接双方核对废物种类、数量，填写交接单据及作相关记录。
- 2、甲、乙任何一方如确因不可抗力的原因，不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之后三日内通知对方不能履行或须延期履行、部份履行的理由。在取得有关证明后，本合同可以不履行或延期或部份履行，并免于承担违约责任。
- 3、甲、乙双方应将任何在执行此合同时，从另一方、其主管或雇员得知的，涉及另一方的计划、方案、废物来源、废物情况、废物价格、处理流程、工艺流程、处理费用、处理设备、操作、客户和包括在此的特定合同条款的资料，包括技术资料、经验和数据，看作机密财产，承担保密责任。在没有对方的书面同意下，不能向第三者公开。

五、费用结算：

- 1、结算依据：每次废物价格以交接前一天上海期货铜收市价为基准，由乙方报价给甲方，最终价格经双方协商讨论同意后，作为本合同之附件生效，并根据乙方回收处理的废物实际数量进行计算。
- 2、结算及付款方式：按次结算。

六、违约责任：

在合约期内，任何一方违反本合同的规定，违约方必须承担违约所造成的一切责任，守约方有权要求违约方修正违约行为，并有权视情况解除合同。造成守约方其他损失的，还应赔偿损失。

七、合同期限：

在合同有效期自 2016 年 01 月 01 日 至 2016 年 12 月 31 日 止。合同期满前一个月，双方根据实际情况商定续期事宜。否则自动终止合约。

八、附则：

- 1、本合同一式叁份，甲、乙双方各执一份，其余根据有关规定送交环保部门审批存档。
- 2、合同附件经双方盖章后，与本合同正文具有同等法律效力。
- 3、未尽事宜，由双方按照合同法和有关规定协商补充，补充协议与本合同具有同等的法律效力。

九、争议解决：

本协议未尽事项以及任何因本协议而起或者与本协议有关的争议应先从双方尽力协商解决。三十（30）天内仍协商不成的，任何一方可将争议提交梅州仲裁委员会，按照申请仲裁时该会当时有效的仲裁规则进行仲裁。仲裁裁决是最终的，对双方均的约束力。

甲方（签章）：梅州市恒晖科技股份有限公司 乙方（签章）：丰顺钟声再生资源开发有限公司

代表人（签字）：

代表人（签字）：

签约日期：2015.12.30.

签约日期：2015.12.30.

附件 9 危险废物转移联单(丰顺钟声再生资源开发有限公司)

严控废物转移登记表

NO: 2004078

产生单位 <u>梅州市恒晖电子有限公司</u> 单位盖章	电话 <u>2528888</u>
废物名称 <u>PCB边角料</u> 类别编号 <u>H301</u> 数量 <u>3.0吨</u>	
发运人 <u>黄敏芬</u> 转移时间 <u>2015</u> 年 <u>9</u> 月 <u>8</u> 日	
接受单位 <u>丰顺钟声再生资源开发有限公司</u> 单位盖章	电话 <u>6658699</u>
经营许可证号 <u>44040702</u> 接收人 <u>罗雄</u> 接收日期 <u>2015.9.8</u>	
运输车车牌号 <u>粤M50890</u>	

梅州市环境保护局印制

表一
产生单位

严控废物转移登记表

NO: 2005608

产生单位 <u>梅州市恒晖科技股份有限公司</u> 单位盖章	电话 <u>2528888</u>
废物名称 <u>PCB边角料</u> 类别编号 <u>H301</u> 数量 <u>3.5吨</u>	
发运人 <u>黄敏芬</u> 转移时间 <u>2016</u> 年 <u>4</u> 月 <u>11</u> 日	
接受单位 <u>丰顺钟声再生资源开发有限公司</u> 单位盖章	电话 <u>6658699</u>
经营许可证号 <u>44040702</u> 接收人 <u>罗雄</u> 接收日期 <u>2016.4.11</u>	
运输车车牌号 <u>粤M50890</u>	

梅州市环境保护局印制

表一
产生单位

附件 10 蚀刻液回收合作协议书（广东梅县侨韵废水处理厂）

2015988

合作协议书

甲方：梅州市恒晖科技股份有限公司

乙方：梅州侨韵环保科技有限公司

为了建立长期、稳定互惠互利的合作关系。甲、乙双方通过友好协商，就乙方回收甲方二期铝基铜基蚀刻废液相关事宜签订如下条款：

- 一、 乙方回收甲方二期铝基铜基蚀刻废液；
- 二、 甲方产生的废液必须是正常排放的废液不冲水（自然灾害或因乙方工程设备故障所造成的情况除外）。废液由乙方按市场价格回收，并给甲方当月结算清楚（价格见附页）。
- 三、 甲、乙双方必须遵守国家环保法则，依法执行危险废物转移联单。
- 四、 甲、乙双方协商合作时间为壹年，由 2016 年 4 月 28 日 至 2017 年 4 月 27 日 止。
- 五、 未尽事宜，友好协商。以上协议一式二份，甲乙双方各执一份。

甲方：

单位名称：

法人代表（签名）：



乙方：

单位名称：

法人代表（签名）：



附件 11 危废处置单位营业执照及组织机构代码(东江环保股份
有限公司)

NO: 0019761



企业法人营业执照 (副本)

注册号 440301103492937

名称 东江环保股份有限公司

企业类型 股份有限公司

住所 深圳市南山区高新区北区朗山路9号东江环保大楼1楼、3楼、8楼北面、9-12楼

法定代表人 张维新

成立日期 一九九九年九月十六日

重要提示

1. 经营范围：商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定须经批准的项目，取得行政许可后方可开展相关经营活动。

2. 注册资本：深圳前海有有限责任公司注册资本认缴登记制。

3. 信息查询：商事主体的经营范围、出资额、营业期限等许可事项项目等有关申请及年检信息及其信息管信息，请至深圳市场监督管理局网站（网址：www.scrceid.com.cn）查询。

登记机关 深圳市市场监督管理局

二〇一三年七月五日

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

查询热线：400-8899-631

中华人民共和国 组织机构代码证

(副本)

代 码: 7 1 5 2 3 4 7 6 - 7



机构名称: 东江环保股份有限公司

机构类型: 企业法人(法定代表人: 张维仰)

地 址: 广东省深圳市南山区高新区北区朗山路 9 号东
 环保大楼 1 楼、3 楼、8 楼北面、9-1-1 2 楼

有 效 期: 自 2014 年 11 月 24 日
 至 2018 年 11 月 23 日

颁 发 单 位: 深圳市市场监督管理局

登 记 号: 组代管 440305-224065-1

查询热线: 400-8899-631

说 明

1. 中华人民共和国组织机构代码是组织机构在中华人民共和国境内唯一的、始终不变的法定代码标识,《中华人民共和国组织机构代码证》是组织机构代码法定代码标识的凭证,分正本和副本。不得出租、出借、冒用、转让、伪造、变更、非法买卖。
2. 《中华人民共和国组织机构代码证》登记项目发生变化时,应向发证机关申请变更登记。
3. 各组织机构应当按有关规定,接受发证机关的年度检验。
4. 组织机构代码依法注销、撤销时,应向原发证机关办理注销登记,并交回全部代码证。

中华人民共和国 国家质量监督检验检疫总局

证书有效期内每年 11 月份年检
 恕不另行通知。

年 检 记 录

年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

NO.2014 5411299

**附件 12 危废处置单位危废经营许可证及税务登记证(东江环保
股份有限公司)**

梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线
 技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

120-6488-0001 危险废物



**危险废弃物
经营许可证**

法人名称： 东江环保股份有限公司

法定代表人： 张维仰

地址： 梅州市恒晖电子有限公司
 梅州市南山区高新区北区朝山路 9 号
 东江环保大楼

经营地址： 深圳市宝安区沙井街道
 共和村第五工业区及沙一村；

核准经营方式： 收集、贮存、处理

此证 梅州市恒晖电子有限公司
 使用 梅州市南山区高新区北区朝山路 9 号
 此证 东江环保大楼
 附件 经营地址：深圳市宝安区沙井街道
 共和村第五工业区及沙一村；

核准经营危险废物类别：有机溶剂废物 (HW06 类中 261-001-06; 261-004-06; 261-005-06; 261-006-06) 3000 吨/年; 废矿物油 (HW08 类中的 251-001-08; 251-003-08; 251-005-08; 264-001-08; 266-004-08; 375-001-08; 非特定行业) 4000 吨/年; 废乳化液 (HW09) 3000 吨/年; 染料、涂料废物 (HW12 中的 264-009-12; 264-010-12; 264-011-12; 264-013-12; 非特定行业) 14000 吨/年; 表面处理废物 (HW17 中的 346-050-17; 346-054-17; 346-055-17; 346-056-17; 346-057-17; 346-058-17; 346-059-17; 346-060-17; 346-062-17; 346-063-17; 346-064-17; 346-065-17; 346-066-17; 346-099-17) 57000 吨/年; 含锡废物 (HW21 中 346-100-21; 346-101-21) 1200 吨/年; 含铜废物 (HW22 中的 231-005-22; 314-001-22; 406-003-22; 406-004-22) 70000 吨/年; 含银废物 (HW31 中 231-008-31) 200 吨/年; 无机氟化物废物 (HW33 中 346-104-33; 非特定行业) 5000 吨/年; 废酸 (HW34) 21000 吨/年; 废碱 (HW35 中 261-059-35; 193-003-35; 221-002-35; 非特定行业) 5000 吨/年; 含砷废物 (HW40) 100 吨/年; 废渣化有机溶剂 (HW41) 100 吨/年; 废有机溶剂 (HW42) 1200 吨/年; 含镍废物 (HW46 中的 261-087-46; 394-005-46) 10000 吨/年; 有色金属冶炼废物 (HW48 中的 331-027-48) 200 吨/年; 其他废物 (HW49 中的 900-041-49; 900-042-49) 5000 吨/年 (含 6 万只包装桶); 收集废日光灯管#

核准经营规模：见附件

有效期限：自 2015 年 5 月 20 日至 2016 年 5 月 20 日

初次发证日期：2005 年 1 月 1 日

编号：4403040015

发证机关：广东省环境保护厅

发证日期：二〇一五年五月二十日

26000006 : ON

广东省环境保护厅印制



税务登记证书

纳税人名称： 东江环保股份有限公司

法定代表人(负责人)： 张维仰

地址： 梅州市恒晖电子有限公司
 梅州市南山区高新区北区朝山路 9 号东江环保大楼 1 楼、3 楼、8 楼北面、9-12 楼

登记注册类型： 股份有限公司

经营范围： 废物的处置及综合利用(执照另行申办)；废水、废气、噪声的治理；环境保护设施的设计、建设及运营；化工产品的销售(危险品取得经营许可证后方可经营)；环保材料、环保再生产产品、环保设备的生产与购销(生产场所执照另行申办)；环保新产品、新技术的开发、推广及应用；兴办实业(具体项目另行申报)；从事货物、技术进出口业务(不含分销、国家专营专控商品)；物业等等

批准设立机关： 深圳市市场监督管理局

扣缴义务： 依法确定

深税登字 440300715234767 号

国税纳税编码： 02618591

地税纳税编码： 20006815

此证 梅州市恒晖电子有限公司
 使用 梅州市南山区高新区北区朝山路 9 号东江环保大楼 1 楼、3 楼、8 楼北面、9-12 楼
 此证 附件

发证税务机关

二〇一五年十二月二十四日

国家税务总局监制 流水号 00334763

附件 13 道路危险货物运输许可证(东江环保股份有限公司)



附件 14 危险废物跨市转移审批表（东江环保股份有限公司）

广东省危险废物跨市转移审批表（一）			
危险废物转移概要信息			
转出单位	梅州市恒晖电子有限公司	地址	广东省梅州市梅江区东升工业园 邮编 514000
联系人	沈茂华	电话及移动电话	0753-2886666/18023590999
接收单位	东江环保股份有限公司	地址	深圳市高新技术产业园北区朗山路 9 号东江环保大楼 邮编 518057
联系人	张敬威	电话及移动电话	0752-3796200/13809830466 经营许可证号 44-03-040-015
危险废物的种类、成分和含量	a. HW22 含铜污泥 b. HW12 废油墨渣 c. HW49 废包装桶 d. HW49 废活性炭		
危险废物的形态	固态 <input checked="" type="checkbox"/> 半固态 <input type="checkbox"/> 液态 <input type="checkbox"/> 气态 <input type="checkbox"/> 其它 <input type="checkbox"/>		
危险废物的特性	毒性 <input checked="" type="checkbox"/> 易燃性 <input type="checkbox"/> 爆炸性 <input type="checkbox"/> 腐蚀性 <input type="checkbox"/> 传染性 <input type="checkbox"/> 其它 <input type="checkbox"/>		
危险废物的数量	a. 10 吨/年、b. 0.5 吨/年、 c. 0.5 吨/年、d. 0.15 吨/年	危险废物的包装形式	袋装/捆扎
危险废物的运输方式和路径	厢式货车：梅州-河源-惠州-深圳（经梅河-惠河-惠盐-机荷-广深高速）		
沿途经过的地级以上市	梅州、河源、惠州、深圳		
转移时间	2015 年 08 月 01 日至 2016 年 07 月 31 日，共 1 批。		
承运单位和资质情况	惠州市东江运输有限公司 4413 00225 142		
危险废物处理、处置方式	a. c 综合利用；b. d 处置；		

梅州市恒晖电子有限公司:

同意你公司将生产过程中产生的含铜污泥 (HW22) 10 吨、废油墨渣 (HW12) 0.1 吨、废抹布 (HW49) 0.1 吨、废包装桶 (HW49) 0.5 吨、废活性炭 (HW49) 0.15 吨转移至东江环保股份有限公司进行处置,有效期至 2016 年 7 月 31 日。

同意转移,你单位须按以下有关要求做好转移工作:

1、危险废物转移必须遵守《中华人民共和国固体废物污染防治法》,并严格执行《危险废物转移联单管理办法》,不得擅自超范围、超量转移。废物转移完成后,应及时将危险废物转移联单第二联提交环保局备查;

2、注意沿途运输安全。

如不服本许可决定,可在收到本决定之日起 60 日内向上级环保部门或同级人民政府申请复议,或者在三个月内向人民法院提起行政诉讼。

移出地级以上市环保部门 (盖章)

2015 年 10 月 29 日



附件 15 废物（液）处置及工业服务合同（东江环保股份有限公司）



废物（液）处理处置及工业服务合同



签订时间：2015 年 08 月 01 日

合同编号：15DJMZ0030

甲方：【梅州市恒晖电子有限公司】

地址：【广东省梅州市梅江区东升工业园】

乙方：东江环保股份有限公司

地址：广东省深圳市南山区高新区北区朗山路 9 号东江环保大楼 1 楼、3 楼、8 楼北面、9-12 楼

根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定，甲方在生产过程中形成的工业废物（液）【含铜污泥(HW22)、废油墨渣(HW12)、废包装桶(HW49)、废活性炭(HW49)】，不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为广东省有资质处理工业废物（液）的合法专业机构，甲方同意由乙方独家处理其全部工业废物（液），甲乙双方现就上述工业废物（液）处理处置事宜，经友好协商，自愿达成如下条款，以兹共同遵照执行：

一、甲方合同义务

1、甲方应将生产过程中所形成的工业废物（液）连同包装物全部交予乙方处理，本合同有效期内不得自行处理或者交由任何第三方处理。甲方应事先通过书面形式通知乙方具体的收运时间、地点及收运废物（液）的具体数量等。

2、甲方应将各类工业废物（液）分类存储，做好标记标识，不可混入其他杂物，以方便乙方处理及保障操作安全。对袋装、桶装的工业废物（液）应按照工业废物（液）包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签。

3、甲方应将待处理的工业废物（液）集中摆放，并为乙方上门收运提供必要的条件，包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械（叉车等），以便于乙方装运。

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001 (A/O)



- 4、甲方承诺并保证提供给乙方的工业废物（液）不出现下列异常情况：
- 1) 工业废物（液）中存在未列入本合同附件的品种，[特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的工业废物（液）]；
 - 2) 标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；污泥含水率>85%（或游离水滴出）；
 - 3) 两类及以上工业废物（液）人为混合装入同一容器内，或者将危险废物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器；
 - 4) 其他违反工业废物（液）运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

如甲方出现以上情形之一的，乙方有权拒绝接收而无需承担任何违约责任。

二、乙方合同义务

- 1、乙方在合同有效期内，乙方应具备处理工业废物（液）所需的资质、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。
- 2、乙方自备运输车辆和装卸人员，按双方商议的计划到甲方收取工业废物（液），保证不影响甲方正常生产、经营活动。
- 3、乙方收运车辆以及司机与装卸员工，应当在甲方厂区内文明作业，作业完后将其作业范围清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

三、工业废物（液）的计重

工业废物（液）的计重应按下列方式【2】进行：

- 1、在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付相关费用；
- 2、用乙方地磅免费称重；
- 3、若工业废物（液）不宜采用地磅称重，则按照双方协商方式计重。

四、工业废物（液）种类、数量以及收费凭证及转接责任

- 1、甲、乙双方交接工业废物（液）时，必须认真填写《危险废物转移联单》各项内容，作为合同双方核对工业废物（液）种类、数量以及收费的凭证。
- 2、若发生意外或者事故，甲方交乙方签收之前，责任由甲方自行承担；

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001 (A/O)



甲方交乙方签收之后，责任由乙方自行承担，但本合同另有约定的除外。

五、费用结算和价格更新

1、费用结算：

根据附件报价单中约定的方式进行结算。

2、结算账户：

1) 乙方收款单位名称：【东江环保股份有限公司沙井处理基地】

2) 乙方收款开户银行名称：【工行沙井支行】

3) 乙方收款银行账号：【4000022509024836286】

甲方将合同款项付至上述指定结算账户或使用乙方指定的 POS 机进行支付后方可确定甲方履行了本合同付款义务，否则视为甲方未履行付款义务，甲方应承担由此造成的一切损失。

3、价格更新

本合同附件《废物处理处置报价单》中列明的收费标准应根据市场行情进行更新，在合同存续期间内若市场行情发生较大变化时，乙方有权要求对收费标准进行调整，甲方不得拒绝，双方应重新签订补充协议确定调整后的价格。

六、不可抗力

在合同存续期间，因发生不可抗力事件导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生之后三日内，向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明之后，本合同可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

七、争议解决

就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方先应友好协商解决；协商不成时，双方一致同意提交乙方所在地人民法院诉讼解决。

八、违约责任

1、合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以赔偿。

2、合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿由此造成的实际损失。

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001 (A/O)



3、甲方所交付的工业废物（液）不符合本合同规定（应不包括第一条第四款的异常工业废物（液）的情况）的，乙方有权拒绝接收。乙方同意接收的，由乙方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理；如协商不成，乙方不负责处理，并不承担由此产生的任何责任。

4、若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者存在过失将属于第一条第四款的异常工业废物（液）装车，造成乙方运输、处理工业废物（液）时出现困难、发生事故的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失[包括分析检测费、处理工艺研究费、工业废物（液）处理费、事故处理费等]并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

5、合同双方中一方逾期支付处理费、运输费或收购费的，每逾期一日按应付总额 5% 支付滞纳金给合同另一方，并承担因此而给对方造成的全部损失；逾期达 15 天的，守约方还有权单方解除本合同且无需承担任何责任。

6、合同存续期间，甲方不得擅自将本合同约定范围内的工业废物（液）及包装物等自行处理处置、挪作他用、出售或转交给任何第三方处理/运输，甲方同意授权乙方工作人员随时对其废物（液）处理行为和出厂废物（液）运输车辆等进行现场监督检查，以达到共同促进和规范废物（液）的处理处置行为，杜绝环境污染事故或引发环境恐慌事件之目的。

若甲方违反上述约定，擅自将本合同约定范围内的工业废物（液）及包装物等自行处理、挪作他用、出售或转交给任何第三方处理/运输的，则甲方应向乙方支付违约金人民币 10,000 元，且乙方有权在不另行通知甲方的情况下，按照本合同价格直接购买或接收该批废物（液），且相应购买货款可先直接抵扣违约金。此外乙方还有权依据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定，上报环境保护行政主管部门，乙方不承担由此产生的经济损失以及相应的法律责任。

7、乙方应对甲方工业废物（液）所拥有的技术秘密以及商业秘密进行保密，非因履行本协议项下处理义务的需要，乙方不得向任何第三方泄露。

8、合同双方在本合同履行过程中不得以任何名义向合同对方的有关工

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001 (A/O)



作人员赠送钱财、物品或输送利益；如有违此条款，守约方可终止合同且违约方须按合同总金额的 20% 向守约方支付违约金。

9、任何一方违反本协议约定，经守约方指出后仍未在 10 日内予以改正的，除违约方应承担违约责任外，守约方还有权单方解除本合同。

九、合同其他事宜

1、本合同有效期为【壹】年，从【2015】年【08】月【01】日起至【2016】年【07】月【31】日止。

2、本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

3、本合同一式陆份，甲方持壹份，乙方持叁份，另贰份交环境保护部门备案。

4、本合同经甲乙双方的法人代表或者授权代表签名，并加盖双方公章或业务专用章之日起正式生效。说明：乙方授权代表人员以及公章、业务（合同）专用章式样、业务人员名单，请见公司网站 <http://www.dongjiang.com.cn> 新闻中心公告。

5、本合同附件：《废物处理处置报价单》，为本合同有效组成部分，与本合同具同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。

【以下无正文，仅供签署】

甲方盖章：
代表签字：
收运联系人：沈茂华
联系电话：0753-2886666/18023590999
传 真：0753-2885988

乙方盖章：
代表签字：
收运联系人：张敬威
联系电话：0752-3796200/13809830466
传 真：0752-3796693
客服热线：400-8899-631

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001 (A/O)

梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线
 技术改造项目竣工环境保护验收监测报告



TO	梅州市恒晖电子有限公司	DATE	2015-08-01
ATTN	沈茂华	FROM	东江环保-张敬威
C. C.		TEL	0752-3796200/13809830466
TEL	0753-2886666/18023590999	FAX	0752-3796693
FAX	0753-2885988	PAGE	1

附件:

废物处理处置报价单

第 (15DJMZ0030) 号

根据甲方提供的工业废物(液)种类,经综合考虑处理工艺技术成本,现乙方报价如下:

序号	名称	废物编号	年预计量(吨)	包装方式	处理方式	规格	单价 (以收运当月上海金属网公布综合价格计)	付款方
1	含铜污泥 (当月市场均价≥3.5万元/吨)	HW22	10	袋装	综合利用	Cu%>3%	免费	无
						2%≤Cu%≤3%	200元/吨	
						Cu%<2%	1800元/吨	
2	废油墨渣	HW12	0.5	袋装	处置	/	3500元/吨	甲方
3	废包装桶	HW49	0.5	捆扎	综合利用	/	3500元/吨	甲方
4	废活性炭	HW49	0.15	袋装	处置	/	3500元/吨	甲方

表单编号: DJE-RE(QP-01-006)-001 (A/O)

梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线
技术改造项目竣工环境保护验收监测报告



备注

1、结算方式

a. 合同期限内 2-4 项乙方打包收取服务费：人民币【壹万捌仟】元整（¥【18000】元/年）；甲方需在合同签订后【7】个工作日内，将全部款项以银行转账或 POS 机刷卡的形式支付给乙方，乙方收到全部款项后向甲方开具含 17% 增值税专用发票。

b. 在合同期限内 2-4 项，甲方有权要求乙方为其处理不超过上述表格所列预计量的废物（超出表格所列废物种类的，乙方另行报价收费），超出预计量的废物乙方按表格所列单价另行收费。

c. 合同期限内 1 项，双方根据交接工业废物（液）时填写的《危险废物转移联单》的数量及报价单的单价进行核算并制定对账单，工业废物（液）经双方（上月）对账核对无误后，应收款方开具含 17% 增值税专用发票并提供给应付款方；应付款方收到含 17% 增值税专用发票后，应在 15 日内向应收款方以银行汇款转账形式支付上月的各项费用，并将转账单传真给应收款方确认。（每次收运时由甲、乙双方共同检测铜含量并同时取三份样品，甲、乙双方各一份，第三份由双方共同封存作为公样并由乙方存留，采样瓶由乙方提供；甲、乙双方分别对各自样品进行化验，如果双方的化验结果误差在 ±0.5% 以内，以乙方的化验结果作为实际检测结果，如果误差超过此范围，则双方共同送公样至广州有色金属研究院检测，公样检测结果作为实际检测结果，检测费用由甲方承担）；（若当月金属铜市场均价小于 3.5 万元/吨，则含铜污泥的结算价格另议）；

2、运输费用：a. 合同期限内 2-4 项，乙方免费提供【壹】次废物收运服务（甲方应提前七天通知），甲方需要乙方提供收运服务超过【壹】次的，超过部分乙方有权收取【6000】元/次的收运费。b. 合同期限内 1 项不包含运输费，如需乙方运输，含铜污泥每车次收运量 ≥ 10 吨则按 2000 元/车次另行收取运输费用，收运量 < 10 吨则按 6000 元/车次另行收取运输费用。（载重 10 吨车）。

3、请将各废物分开存放，如有桶装废液请贴上标签做好标识，谢谢合作！

4、此报价单包含供需双方商业机密，仅限于内部存档，勿需向外提供！

5、此报价单为甲乙双方于 2015 年 08 月 01 日签署的《废物处理处置及工业服务合同》（合同编号：【 15DJMZ0030 】）的附件。本报价单与《废物处理处置及工业服务合同》约定不一致的，以本报价单约定为准。本报价单未涉及事宜，遵照双方签署的《废物处理处置及工业服务合同》执行。

(客户确认盖章)

2015 年 08 月 01 日

东江环保股份有限公司

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001 (A/O)

附件 16 危险废物转移联单(东江环保股份有限公司)

危险废物转移联单 44□□□□ N^o 00299533

第一部分：废物产生单位填写			
产生单位	梅州市恒晖电子有限公司	单位盖章	电话 0753-2886666
通讯地址	东江工业园B区		邮编 514000
运输单位	惠州市东江运输有限公司		电话 0752-3796601
通讯地址	惠州市潼侨镇联发大道39号		邮编 516232
接受单位	东江环保股份有限公司		电话 0755-27264543
通讯地址	深圳市宝安区沙井镇共和工业区		邮编 518104
废物名称	废活性炭	类别编号 HW49	数量 0.15吨
废物特性	毒性	形态 固态	包装方式 编织
外运目的	中转贮存 <input type="checkbox"/> 利用 <input type="checkbox"/> 处理 <input type="checkbox"/> 处置 <input checked="" type="checkbox"/>		
主要危险成分	活性炭	禁忌与应急措施	防泄漏
发运人	刘广新	运达地	河源
转移时间 2016年 1月 14日			
第二部分：废物运输单位填写			
运输者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。			
第一承运人	东江运输	运输日期 2016.1.14	第二承运人
车(船)型	厢车	牌号 粤A29005	车(船)型
道路运输证号	441300225134	进路运输证号	
运输起点	梅州	经由地 河源	运输终点
运输人签字	刘广新	运输人签字	
第三部分：废物接受单位填写			
接受者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。			
经营许可证号	4402040015	接收人	李海斌
废物处置方式	利用 <input type="checkbox"/> 贮存 <input type="checkbox"/> 焚烧 <input type="checkbox"/> 安全填埋 <input type="checkbox"/> 其他	接收日期	2016.1.14
单位负责人签字	陈耀华	单位盖章	日期 2016.1.14

说明：危险废物转移联单为五联单，第一、二联附副联。第一联(白色)由接受单位交产生单位存档；第一联副联(白色)由产生单位自留存档；第二、二联副联(红色)由产生单位报产生地负责审批的市级以上环保行政主管部门；第三联(蓝色)由接受单位交运输单位存档；第四联(黄色)由接受单位自留存档；第五联(绿色)由接受单位报接受地负责审批的市级以上环保行政主管部门。

第一联 产生单位存

危险废物转移联单 44□□□□ N^o 00299532

第一部分：废物产生单位填写			
产生单位	梅州市恒晖电子有限公司	单位盖章	电话 0753-2886666
通讯地址	东江工业园B区		邮编 514000
运输单位	惠州市东江运输有限公司		电话 0752-3796601
通讯地址	惠州市潼侨镇联发大道39号		邮编 516232
接受单位	东江环保股份有限公司		电话 0755-27264543
通讯地址	深圳市宝安区沙井镇共和工业区		邮编 518104
废物名称	废包装桶	类别编号 HW49	数量 0.03吨
废物特性	毒性	形态 固态	包装方式 捆扎
外运目的	中转贮存 <input type="checkbox"/> 利用 <input type="checkbox"/> 处理 <input type="checkbox"/> 处置 <input checked="" type="checkbox"/>		
主要危险成分	油墨	禁忌与应急措施	防泄漏
发运人	刘广新	运达地	河源
转移时间 2016年 1月 14日			
第二部分：废物运输单位填写			
运输者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。			
第一承运人	东江运输	运输日期 2016.1.14	第二承运人
车(船)型	厢车	牌号 粤A29005	车(船)型
道路运输证号	441300225134	进路运输证号	
运输起点	梅州	经由地 河源	运输终点
运输人签字	刘广新	运输人签字	
第三部分：废物接受单位填写			
接受者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。			
经营许可证号	4402040015	接收人	李海斌
废物处置方式	利用 <input type="checkbox"/> 贮存 <input type="checkbox"/> 焚烧 <input type="checkbox"/> 安全填埋 <input type="checkbox"/> 其他	接收日期	2016.1.14
单位负责人签字	陈耀华	单位盖章	日期 2016.1.14

说明：危险废物转移联单为五联单，第一、二联附副联。第一联(白色)由接受单位交产生单位存档；第一联副联(白色)由产生单位自留存档；第二、二联副联(红色)由产生单位报产生地负责审批的市级以上环保行政主管部门；第三联(蓝色)由接受单位交运输单位存档；第四联(黄色)由接受单位自留存档；第五联(绿色)由接受单位报接受地负责审批的市级以上环保行政主管部门。

第一联 产生单位存

危险废物转移联单 44□□□□ N: 00299531

第一部分：废物产生单位填写			
产生单位	梅州市恒晖电子有限公司	单位盖章	电话 0753-2886666
通讯地址	东升工业园B区		邮编 514000
运输单位	惠州市东江运输有限公司		电话 0752-3796601
通讯地址	惠州市潼侨镇联发大道30号		邮编 516232
接受单位	东江环保股份有限公司		电话 0755-27264543
通讯地址	深圳市宝安区沙井镇共和工业区		邮编 518104
废物名称	废油墨渣	类别编号 HW12	数量 0.1吨
废物特性	毒性	形态 固态	包装方式 桶装
外运目的	中转移存 <input type="checkbox"/> 利用 <input type="checkbox"/> 处理 <input type="checkbox"/> 处置 <input checked="" type="checkbox"/>		
主要危险成分	油墨	禁忌与应急措施	防泄漏
发运人		运达地	转移时间 2016年 1月 14日
第二部分：废物运输单位填写			
运输者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。			
第一承运人	东江运输	运输日期 2016.1.14	第二承运人
车(船)型	厢车	牌号 粤L38855	车(船)型
道路运输证号	441300225142	135	道路运输证号
运输起点	梅州	运输终点 河源	运输起点 经由地 运输终点
运输人签字	刘广潮	接收人	接收日期 2016.1.14
第三部分：废物接受单位填写			
接受者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。			
经营许可证号	4420040015	接收人	接收日期 2016.1.14
废物处置方式	利用 <input type="checkbox"/> 贮存 <input type="checkbox"/> 焚烧 <input type="checkbox"/> 安全填埋 <input type="checkbox"/> 其他 <input checked="" type="checkbox"/>		
单位负责人签字	陈瑞生	单位盖章	日期 2016.1.14

说明：危险废物转移联单为五联单，第一、二联附副联。第一联(白色)由接受单位交产生单位存档；第一联副联(白色)由产生单位自留存档；第二联、第二联副联(红色)由产生单位报产生地负责审批的市级以上环保行政主管部门；第三联(蓝色)由接受单位交运输单位存档；第四联(黄色)由接受单位自留存档；第五联(绿色)由接受单位报接受地负责审批的市级以上环保行政主管部门。

危险废物转移联单 44□□□□ N: 00299530

第一部分：废物产生单位填写			
产生单位	梅州市恒晖电子有限公司	单位盖章	电话 0753-2886666
通讯地址	东升工业园B区		邮编 514000
运输单位	惠州市东江运输有限公司		电话 0752-3796601
通讯地址	惠州市潼侨镇联发大道30号		邮编 516232
接受单位	东江环保股份有限公司		电话 0755-27264543
通讯地址	深圳市宝安区沙井镇共和工业区		邮编 518104
废物名称	含铜污泥	类别编号 HW22	数量 10.71吨
废物特性	毒性	形态 固态	包装方式 袋装
外运目的	中转移存 <input type="checkbox"/> 利用 <input checked="" type="checkbox"/> 处理 <input type="checkbox"/> 处置 <input type="checkbox"/>		
主要危险成分	铜	禁忌与应急措施	防泄漏
发运人		运达地	转移时间 2016年 1月 14日
第二部分：废物运输单位填写			
运输者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。			
第一承运人	东江运输	运输日期 2016.1.14	第二承运人
车(船)型	厢车	牌号 粤L38855	车(船)型
道路运输证号	441300225142	135	道路运输证号
运输起点	梅州	运输终点 河源	运输起点 经由地 运输终点
运输人签字	刘广潮	接收人	接收日期 2016.1.14
第三部分：废物接受单位填写			
接受者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。			
经营许可证号	4420040015	接收人	接收日期 2016.1.14
废物处置方式	利用 <input checked="" type="checkbox"/> 贮存 <input type="checkbox"/> 焚烧 <input type="checkbox"/> 安全填埋 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>		
单位负责人签字	陈瑞生	单位盖章	日期 2016.1.14

说明：危险废物转移联单为五联单，第一、二联附副联。第一联(白色)由接受单位交产生单位存档；第一联副联(白色)由产生单位自留存档；第二联、第二联副联(红色)由产生单位报产生地负责审批的市级以上环保行政主管部门；第三联(蓝色)由接受单位交运输单位存档；第四联(黄色)由接受单位自留存档；第五联(绿色)由接受单位报接受地负责审批的市级以上环保行政主管部门。

附件 17 突发环境事件应急预案

预案编号:

预案版本:

梅州市恒晖科技股份有限公司

突发环境事件应急预案

梅州市恒晖科技股份有限公司



签发人:

实施日期: 二〇一六年四月二十八日

企业承诺书

我司承诺：

《梅州市恒晖电子有限公司突发环境事件应急预案》及其所有附件材料真实有效，无弄虚作假行为，并对材料的真实性承担法律责任。

特此承诺。

梅州市恒晖科技股份有限公司（章）



附件 18 环境风险应急计划和措施

1.1 突发环境事故预防

1、本公司认真贯彻“预防为主”的方针，坚持自检自查为主，上级主管监督检查相结合的原则，分级落实安全工作。

A. 每月组织一次安全检查；

B. 当班安全员应对作业现场监督发现违章行为和不安全因素，有权制止和向上级反映；

C. 安全领导小组每月和重大节日要对厂房、仓库、办公室进行安全检查。

2、检查内容主要包括：安全责任制落实情况、作业现场安全管理、设备技术状况、灭火作战预案、医疗救护预案、以及隐患整改情况等。

3、安全检查中发现的问题和隐患，能解决的，应书面向上级报告，同时采取有效的防范措施。

1.2 应急培训

应急培训计划由安全环保部负责制定，各部门可根据本预案实施情况每年制定相应的培训计划，培训方式可采取理论结合实践的形式，要求员工对应急预案中的注意事项和自己应履行的职责必须做到熟知、熟会。保存好培训记录，并做好培训结果的评估和考核记录。

1.2.1 消防培训

培训对象：新进员工及专业救援人员

培训周期：每半年一次

培训内容：

- A. 消防知识，逃生与疏散方式；
- B. 公司内防火安全守则；
- C. 各种消防设备认识与维护；
- D. 灭火器与消防水系统操作演练；
- E. 危险废物泄漏紧急处理。

1.2.2 紧急应变处理培训

培训对象：专业救援人员

培训周期：每半年一次

培训内容：

- A. 易燃品泄露、火灾及爆炸；
- B. 危险化学品泄露；
- C. 蚀刻废液泄漏；
- D. 废水/废气处理系统瘫痪；
- E. 灾害防范方法研讨；
- F. 各种防护器具认识与练习。

1.3 应急演练

应急预案应根据实际适时组织进行演练。公司和各单位可结合生产情况，在确保安全的情况下，组织演练，以检验和测试应急救援指挥中心的应急能力和应急预案的可行性，提高实际技能及熟练程度，通过演练后的评价、总结，纠正存在的问题，从而不断提高预案质量。

1.3.1 演练准备

A. 演练前，预案涉及所有部门必须编写一份演练计划，内容要尽量详尽，实用，责任要明确到人。预案要上交到公司总经理或此

次演练总指挥处审核并批准。

B. 预案涉及部门对所属员工进行培训，学习本预案及演练计划的内容，演练时的注意事项、纪律等等，熟练掌握演练中涉及工具的使用方法，以及发生特殊情况时的逃生方法及路线。

C. 物资供应部门以及其它相关部门做好演练所使用物资的准备工作。

D. 如需外部支持时，要提前通知相关部门。

1.3.2 演练范围与频率

A. 综合预案的演练由安全环保部门负责组织，从各部门(单位)抽调精干人员，针对重大事故进行演练。专项演练由各部门自行组织，针对本单位可能发生的事故进行演练。

B. 综合预案演练计划每年至少进行一次综合演练，各部门(单位)可根据各自的实际情况进行专项演练。

1.3.3 演练组织

A. 部门级预案响应由部门自行成立演练组织机构，按照演练计划进行演练。

B. 公司级预案响应成立由总经理为总指挥的事故应急救援小组，下设预案演练各职能小组(消防救援组、抢险抢修组、应急疏散组、通讯联络组、医疗救护组、后勤保障组)。各小组组长及成员名单与本预案中应急救援各职能小组相同。

1.3.4 演习内容

A. 危险废物大量泄漏；

B. 易燃品发生的火灾；

C. 火灾发生时，物料阻断，包括作为动力源的物料阻断；

D. 人员受伤或呼吸停止的急救和抢救；

E. 人员疏散及避难；

1.3.5 演练评估与总结

综合预案的演练效果由安全生产事故应急办公室负责进行评估和总结，单项演练的效果由各组织单位自行评估和总结，但必须将评估和总结报告书面呈报到应急指挥办公室，应急指挥办公室将演练评估和总结汇总，存档。

1.4 预案变更

1、本预案应依据各次演习结果加以评估，以确定本预案的有效性，并作相应修改。

2、事故发生后，应立即评估本预案的有效性，并作出相应修改。

3、当关键应急人员发生变化时立即修订。

4、原则上本预案每三个月核查一次，以改进和完善其应急功能完整性和实用性，注意核查易随时间改变的内容，如应急组织机构、电话号码、联系人、应急装备及放置地点等。

5、本预案的更新与修订由应急指挥部负责。

6、本预案内容若有修改，需经总经理批准。

7、预案修正后，需发布并告知与本预案相关的机构和人员。

8、预案修改后，填写预案变更表，再存档。

2.1 奖惩条例

2.1.1 奖励

在突发环境事件应急救援工作中，有下列事迹之一的单位和个人，应依据有关规定给予奖励：

(1) 出色完成突发环境事件应急处置任务，成绩显著的；

(2) 对防止或挽救突发环境事件有功，使国家、集体、和人民群众的生命财产免受或者减少损失的；

(3) 对事件应急准备与响应提出重大建议，实施效果显著的；

(4) 有其它特殊贡献的。

2.1.2 责任追究

对其突发环境事件应急工作中，有下列行为之一的，按照公司有关规定，对有关责任人视情节和危害后果，由其所在部门或上级给予处分；构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任。

(1) 不认真履行环保法律、法规，而引发环境事件的；

(2) 不按规定制定突发事件应急预案，拒绝承担突发事件应急准备义务的；

(3) 不按规定报告、通报突发环境事件真实情况的；

(4) 拒不执行突发环境事件应急预案，不服从命令和指挥，或在事件应急响应时临阵脱逃的；

(5) 盗窃、贪污、挪用环境事件中应急工作资金、装备和物资的；

(6) 阻碍环境事件应急工作人员依法执行职务或者进行破坏活动的；

(7) 散布谣言，扰乱社会秩序的；

(8) 有其它对环境事件应急工作造成危害行为的。

附件 19 剧毒品安全管理制度

剧毒品安全管理制度

- 1.目的：为剧毒品的采购、保管、使用、处理提供有效的管理程序。
- 2.范围：适用于本公司各部门所有剧毒品的保管，使用（含生产、化验等作业）。
- 3.权责：
 - 3.1.主管安全生产的生产部经理为主管领导。
 - 3.2.行政部门为管理职能部门。
 - 3.3.涉及采购、保管、使用的部门为责任部门。
- 4.定义：凡列入公布《剧毒化学品名录》（2002 年版）中的化学品为剧毒品。
- 5.参考文件
 - 5.1.中华人民共和国安全生产法。
 - 5.2.中华人民共和国 344 号国务院令《危险化学品安全管理条例》。
 - 5.3.《剧毒化学品名录》（2002 年版）
 - 5.4.梅州市恒晖科技股份有限公司企业管理文件 XXXXXX 剧毒品安全管理制度。
 - 5.5.《生产过程管控制程序》
- 6.作业流程：无
- 7.作业内容：
 - 7.1.采购：
 - 7.1.1.本公司因生产、检测、化验等需要使用公布《剧毒化学品名录》（2002 年版）中的化学品（下简称“剧毒品”）应出相关部门提出报告（名称、数量、质量）至供应部门。
 - 7.1.2.供应部门应发文至行政部门列出需采购的剧毒品名称、质量、数量、供应商。
 - 7.1.3.行政部门根据供应部提供的材料到公安部门申报办理“剧毒化学品购买许可证”。
 - 7.1.4.供应部凭公安部门的许可证，到许可的供应商（厂）采购所需的剧毒品。
 - 7.1.5.剧毒品的运输应委托有资质的单位或供应商取得运输许可证后，按规定路线进行运输。
 - 7.2.验收：
 - 7.2.1.对采购进厂的剧毒品，供应部门组织仓库、IQC 进行检查，验收合格

后方可入库保管。

7.2.2.验收时仓库、IQC、采购相关部门必须有 1 人以上参加，并签字认可方为有效。

7.2.3.主要验收内容：

- A.包装物的完好性及数量检查：供应部、仓库核对供应商名，符合后再检查包装有无破损、渗漏、粘附杂质、封口是否完好；标签、标志是否相符、完整；总件数和单件数是否符合，同时做好记录。
- B.质量检查：上述内容检验合格后，仓库人员应设立醒目黄色的“待验”标志，填写请验单交 QC 部门检验，检验结果合格的，设立醒目的绿色“合格”标志，方可办理入库手续。如果在验收中发现问题，保管人员应拒收，报告采购部门，并作退货。情况严重的报公安部门处理（如：短缺、遗失等）。

7.3.保管

7.3.1.剧毒品保管应建立严格的台帐和领发签字、登记手续。每种剧毒品做到标识明确（品

名、毒性、数量、批号、应急处理措施），互起理化反应的剧毒品应严格分离保管。

7.3.2.剧毒品采用专库或专柜保管，专库内或专柜边的人员进出口处设有防毒面具（罩）柜，附近应有水龙头、急救用品及相应的消防设施。

7.3.3.剧毒品必须实行双人双锁保管制度，不得一人代管双锁。

7.3.4.剧毒品的贮存要求应符合危险品管理制度中第六条中之规定。

7.3.5.剧毒品的保管员应掌握所保管剧毒品的理化特性，毒性和防护办法、应急救治措施等。

7.3.6.剧毒品保管员每天应对保管的剧毒品进行清查，在每次领发剧毒品后应进行帐、物核对，确保其品种、数量、标志准确无误。

7.4.领用

7.4.1.剧毒品的领用，必须经厂长/副总批准后，方可领用。

7.4.2.使用的车间（部门）根据生产工艺要求到填写《领用剧毒化学品审批表》，由车间（部门）主要负责人审核。车间（部门）主要负责人或领用人到厂长/副总审批，批准后应双人到专库（专柜）领料。

7.4.3.领用剧毒品时应双人开锁、双人称量、双人登记核对。

7.4.4.领用人（双人）凭领用证到库（柜）房处向保管员领取剧毒品，进出剧毒库的人员还应登记《人员进出管制表》，保管人应仔细审查领用证各项无漏、误、缺后交库房负责人审签，并按双人开锁、双人称量，双方核对无误后，签字领发。保管员同时做台帐及记录，并关锁库房（柜）。

- 7.4.5.领用人领到剧毒品后，不许随意放置，领用人应负监管之责。
- 7.4.6.领用证一式三份，领发双方应严格按表列填写，一式留库，一式留领用单位，一式由领用人送行政部存档。
- 7.4.7.剧毒品使用时，必须双人称量、双人投料、双人收回包装袋（器皿），称量器具如接触到剧毒品，必须按解毒法来进行清洗，严禁随意水洗，以免造成人身沾粘或环境污染。
- 7.4.8.剧毒品使用必须做好记录，记录的内容为：品名、投入工序、投入数量、时间、投料人等等。
- 7.4.9.使用剧毒品时，使用人员应预先穿戴好相应的防护器具，做好相应的应急措施，确保人身安全（其防护器具应按剧毒品的特性来配置）。
- 7.4.10.领用的剧毒品数量不能大于一个工艺流程用量，一个工艺流程时间长于 1 天的，应分次领用。
- 7.4.11.根据工艺要求，剧毒品在一个短时间内需多次投料的，车间可设立贮存室（柜）其管理领用必须按上述各条款办理。
- 7.5.包装材料的处理
- 7.5.1.剧毒品使用后的包装物应退回库（柜）房保管，并实行双（人）退、双（人）收制度，建立专门台帐。对剧毒品包装物应有专门的库（柜）放置。
- 7.5.2.剧毒品的包装物处理实行双人处理制度，由专业技术人员选择相应的处理办法，进行无害化处理。
- 7.5.3.公司自行对剧毒品包装物进行处理时，应报行政部审批，并派员现场监督。
- 7.5.4.有必要时，报请公安、环保部门审批和处置。
- 7.5.5.属于供应商可回收的包装物，应按环保要求妥善保管。
- 7.6.退库
- 7.6.1.使用后有剩余的剧毒品应当日退库。
- 7.6.2.退库手续相同于领发手续，实行报批、双人退收办法。
- 7.6.3.保管员应查对领用单据及退库品种、数量，确保进出相符，如有有符应拒绝退库，如有短缺应报公司行政部直至报公安部门追查。
- 7.7.检查及处置
- 7.7.1.剧毒品保管部门应每周组织两人以上对剧毒品进行安全管理检查。
- 7.7.2.行政部门应把剧毒品的保管、使用、销毁等作为安全、环保的十分重要的内容进行定期、不定期的检查。
- 7.7.3.剧毒品的保管、使用中出現渗漏、破损，应立即报行政部。行政部组织相关技术人员进行处理、更换、修补等等，并相应作好登记、记

录、签字。难以处理的报环保、公安部门处理。

7.7.4.发现丢失剧毒品，对生物、环保有很大危害的，应及时上报公安、环保、主管部门

8.附件：

8.1.领用剧毒化学品审批表

8.2.人员进出管制表

附件 20 广东梅州经济开发区规划用地示意图



附件 21 危险废物应急预案

危险废物事故应急预案



梅州市恒晖电子有限公司

危险废物事故防范措施 和应急预案



梅州市恒晖电子有限公司

二〇一二年七月一日



梅州市恒晖电子有限公司

危险废物事故防范措施 和应急预案

梅州市恒晖电子有限公司

二〇一二年七月一日

一、引用的法规和标准

- 1、《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令第 70 号）
- 2、《中华人民共和国职业病防治法》（中华人民共和国主席令第 60 号）
- 3、《中华人民共和国消防法》（中华人民共和国主席令第 83 号）
- 4、《危险废物安全管理条例》
- 5、《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》（国务院令第 352 号）
- 6、《危险化学品名录》（国家安全生产监督管理局公告 2003 第 1 号）
- 7、《剧毒化学品目录》（国家安全生产监督管理局等 8 部门公告 2003 第 2 号）
- 8、《化学品安全技术说明书编写规范》（GB—16483）
- 9、《重大危险源辨识》（GB—18218）
- 10、《印制线路板企业设计防火规范》（GB—50160）
- 11、《常用化学危险品贮存通则》（GB—15603）
- 12、《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》（GB—6721）
- 13、《危险废物事故应急救援预案编制导则》

二、术语、符号和代号

1、危险废物

指属于具有毒害性、腐蚀性、化学反应性、传染性、放射性等特性，能对人体健康和环境构成危害或潜在危害的废物。

2、危险废物事故

指由一种或数种危险废物或其能量意外释放造成的人身伤亡、财产损失或环境污染事故。

3、应急救援

指在发生事故时，采取的消除、减少事故危害和防止事故恶化，最大限度降低事故损失的措施。

4、重大危险源

指长期地或临时地生产、搬运、使用或者储存危险物品，且危险物品的数量等于或者超过临界量的单元（包括场所和设施）。

5、危险目标

指因危险性质、数量可能引起事故的危险废物所在场所或设施。

6、预案

指根据预测危险源、危险目标可能发生事故的类别、危害程度而制定的事故应急救援方案。要充分考虑现有物质、人员及危险源的具体条件，能及时、有效地统筹指导事故应急救援行动。

7、分类

指对因危险废物种类不同或同一种危险废物引起事故的方式不同发生危险废物事故而划分的类别。

8、分级

指对同一类别危险废物事故危害程度划分的级别。

9、安全技术说明书

是详细描述化学品的燃爆、毒性和环境危害，给出了安全防护、急救措施、安全储运、泄漏应急处理、法规等方面的信息，是了解危险废物卫生信息的综合性资料。主要用途是在危险废物的生产企业与经营单位和用户之间建立一套信息网络。

三、单位基本情况

(一)、公司基本情况

单位名称：梅州市恒晖电子有限公司

单位地址：梅州市东升工业园 B 区

邮政编码：514768

经济类型：其他有限责任公司

从业人数：257

四、危险废物目标及其危险性、对周围的影响

(一) 危险目标的确定

梅州市恒晖电子有限公司对危险废物实行专业管理和分级管理，公司在主管经理直接领导下，由危险废物管理小组负责，其它各有关部门密切配合，在各自的职责范围内实行分工负责。

根据《危险废物名录》，线路板行业属危险废物的物质：废蚀刻液、废退锡水、含铜污泥、废灯管、废机油、废油墨桶等。

上述危险目标可能发生的重大危险化学品事故为泄漏、火灾、爆炸。其危险特性主要是：危险目标在生产过程中会因误操作，设备失修腐蚀、工艺失控等而导致事故发生，造成毒物泄漏或火灾爆炸，并造成人员伤亡，将会波及到公司其它区域及周边地区，其危害程度及波及范围与有毒有害物质泄漏量、季节、风向等因素有关。为了防止危险废物设备设施发生事故后，继续恶性扩大事故，因此，制定应急计划作为预防与控制体系的补充，以便在一旦发生重大工业事故时，通过应急计划迅速地控制事故，将事故对人、环境和财产可能造成的有害影响降到最低限度。

凡已经确定的危险目标，要按照分级管理、分工负责的原则，制订预防措施，建立责任制，并落实到单位及个人。

五、本公司可利用的安全、消防、个体防护的设备、器材及其分布

为了保证应急救援工作及时有效地进行，事先必须配备一定数量的装备、器材，本公司根据危险目标需要，将抢修抢险、个人防护、医疗救护、安全、消防、通讯器材等装备器材配备齐全。平时要安排专人维护、保管、检验，确保始终处于完好状态。

危险目标安全防护用具分布表

名称	生产部	后勤部	设备部
正压式空气呼吸器	1		1
可燃气体检测仪	1	1	1
CO 检测仪			1
防毒面罩	2	1	
干粉灭火器 ZL-4	4	4	32
干粉车 35Kg	10		
室内消火栓	2		4
室外消火栓	5	2	
固定消防水炮 ϕ 40		4	
长管呼吸器		1	2

六、应急救援组织机构、组成人员和职责划分

(一)、应急救援组织机构设置

公司突发事故应急救援指挥部

成立公司突发事故应急救援指挥部，负责组织实施突发事故应急救援工作。

公司突发事故应急救援指挥部组成：

总指挥：沈茂华

副总指挥：卢雪芳

成员单位：生产部、工艺部、品质部、行政部、物控部。

救援办公室设在生产部办公室。

现场总指挥：双面制造部厂长。

（二）主要职责

1、指挥部职责

突发事故发生后，总指挥或总指挥委托副总指挥赶赴事故现场进行现场指挥，成立现场指挥部，批准现场救援方案，组织现场抢救。制订和修订应急救援预案并检查督促做好重大事故的预案措施和应急救援的各项准备工作。负责组织全厂危险废物事故应急救援演练，监督检查各系统、各单位应急演练。发布和解除应急救援信号，组织指挥应急救援队伍和全厂的应急救援行动，必要时请有关单位支援。接受地方政府事故救援指令和调动，向上级报告和向友邻单位通报情况。

2、成员单位职责

（1）行政部/设备部：负责承接突发事故报告；请示总指挥启动应急救援预案；通知指挥部成员部门立即赶赴事故现场；协调各成员部门的抢险救援工作；处置事故时生产系统开、停车等有关调度工作的指挥。

负责公司突发事故应急救援指挥部的日常工作。监督检查各部门危险废物制定应急救援预案；组织全公司应急救援模拟演习；负责建立应急救援专家组，组织专家开展应急救援咨询服务工作；组织开展突发事故调查处理。协助总指挥做好事故报警通报情况和事故的调查及处置工作，负责事故现场及波及区域内的监测监护工作。

负责制定危险废物污染事故监测与环境危害控制应急预案。负责事故现场及时测定环境危害的成分和程度；对可能存在较长时间环境影响的区域发出警告，提出控制措施并进行监测；事故得到控制后指导现场遗留危险物质对环境产生污染的消除。负责调查危险废物污染事故。

负责制定压力容器、管道等设备事故应急预案。提出事故现场压力容器、管道等设备的处置方案。事故得到控制后组织设备抢修。

制定泄漏和灭火扑救预案。负责事故现场扑灭火灾，控制易燃、易爆、有毒

物质泄漏和有关设备容器的冷却。事故得到控制后负责洗消工作，组织伤员的搜救。

(2) 生产部/安保员：负责及时向经理班子报告事故和抢险救援进展情况；落实领导关于事故抢险救援的指示和批示。

负责制定人员疏散和事故现场警戒预案。组织事故可能危及区内的人员疏散撤离，对人员撤离区域进行治安管理，参与事故调查处理。

负责制定交通处置的应急预案。负责事故现场区域周边道路的交通管制工作，禁止无关车辆进入危险区域，保障救援道路的畅通。负责制定运输抢险预案，指定抢险运输车辆，负责监督抢险车辆的保养，驾驶人员的培训，负责组织事故现场抢险物资和抢险人员的运送。

负责制定受伤人员治疗与救护应急预案。确定受伤人员专业治疗与救护定点医院，培训相应医护人员；储备相应的医疗器材和急救药品；负责事故现场调配医务人员、医疗器材、急救药品，组织现场救护及伤员转移。负责统计伤亡人员情况。抢救受伤、中毒人员，护送重伤员去医院抢救、治疗。

3、物控部：负责应急救援的物资供应工作。

4、现场救援专业组的建立及职责

公司突发事故应急救援指挥部根据事故实际情况，成立下列救援专业组：

(1) 危险源控制组：负责在紧急状态下的现场抢险作业，及时控制危险源，并根据危险化学品的性质立即组织专用的防护用品及专用工具等。该组由生产设备部、安全部组成，人员由本公司义务消防队和相关人员以及专家组成。

(2) 伤员抢救组：负责在现场附近的安全区域内设立临时医疗救护点，对受伤人员进行紧急救治并护送受伤人员至医院进一步治疗。该组由医疗卫生人员组成，其应根据伤害和中毒的特点实施抢救预案。

(3) 安全警戒组：负责布置安全警戒，禁止无关人员和车辆进入危险区域，在人员疏散区域进行治安巡逻。负责对现场及周围人员进行防护指导、人员疏散用周围物资转移等工作。

(4) 灭火救援组：负责现场灭火、现场伤员的搜救、设备容器的冷却、抢救

伤员及事故后对被污染区域的洗消工作。由安全部组织公司义务消防抢险队伍组成。

(5) 物资供应组：负责组织抢险物资的供应，组织车辆运送抢险物资。由人事部、物控部门组成。

(6) 环境监测组：负责对大气、水体、土壤等进行环境即时监测，确定危险物质的成分及浓度，确定污染区域范围，对事故造成的环境影响进行评估，制定环境修复方案并组织实施。由环保、质量管理部门组成。

(7) 专家咨询组：负责对事故应急救援提出应急救援方案和安全措施，为现场指挥救援工作提供技术咨询。该组由生产设备部负责。

七、报警、通讯联络方式

(一)、报警方式

无论大小事故，无论何人发现事故，都要及时报警。在难以控制的情况下，可先报警 119，以防贻误最佳救援时机。报警时要讲清：

- 1、起火、泄漏事故时间、地点及单位；
- 2、化学品名称和泄漏量、部位、物料性质、势态程度；
- 3、事故性质（外溢、爆炸、火灾）

4、危险程度及有无人员伤亡

5、报警人姓名及联系电话、听清接警人员的询问并作明确答复。同时要在第一时间报告生产设备部调度室，以便迅速召集有关人员组织应急。

公司总调度室： 13502330003/2528888

公司行政部： 2886666

(二) 通讯联络方式

为了保证应急救援工作及时有效地进行，本公司对事故报警信号做出明确规定：

1、一般事故：由当班组长或领班或值班人员发布，报警信号为口头和电话通知。

2、重大事故：由生产设备部调度室发布，报警信号为厂内电话、直拨电话、手机通知。

3、特大事故，由公司应急救援指挥部发布，报警信号为厂内电话、直播电

话、手机通知。

危险区域边界用红白警戒线隔离，并由安全部安排物业保安站岗。

八、事故发生后应急救援措施

(一)发生突发事故，分厂主要负责人应当按照本公司制定的应急救援预案，立即组织救援，并立即报告负责人。

发生事故的岗位或单位，应迅速查明发生事故的部位及原因。凡能经切断物料等措施而消除事故的，则以自救为主。如岗位人员已不能控制事故应立即向指挥部汇报。

危险废物事故应急小组接到报告后应，立即赶赴事故现场，启动突发事故应急救援预案。

(二)公司突发事故应急救援指挥部应按本公司危险废物事故应急救援预案，做好指挥、领导工作，指挥部各成员单位，按照各系统应急救援预案要求组织实施救援，不得拖延、推诿，立即采取必要措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大。

1、行政部人员到达现场后，与事故单位迅速查明事故部位和范围，作出是否停车的决定，若需紧急停车，则按紧急停车程序执行。同时组织分析人员对危险废物事故可能的扩散区域进行检测，必要时根据指挥部决定通知区域内的人员撤离现场。

2、保卫人员到达现场后，立即组织治安和交通指挥，在事故现场周围设岗，划分禁区并加强警戒和巡逻。如危险废物事故扩散危及人员安全时，应迅速组织指挥周边人员向安全地带疏散。医疗救护人员到达现场后，立即救护伤员，采取相应措施急救。重伤人员及时送往医院抢救。

4、抢险抢修人员到达后，根据指挥部下达的抢修指令迅速进行设备检修，控制事故。紧急抢修时应注意佩戴相应防护用品。

5、当事故得到基本控制后，应立即组成事故调查组，调查事故发生的原因并研究制定防范措施。各专业同时向上级主管部门汇报。同时制定抢修方案，立即组织抢修工作，尽早恢复生产。

(三)经确定突发事故不能很快得到有效控制或已造成重大人员伤亡时，立即向上级主管单位报告，请求上一级突发事故应急救援系统给予支援。

九、人员紧急疏散、撤离

依据对可能发生危险废物事故的场所、设施及周围情况的分析结果，确定以下内容：

1、事故现场人员清点、撤离的方式、方法

通过总公司危险废物应急小组命令事故发生部位及一定区域内停止一切作业；所有电气设备及照明保持原状态；机动车辆就地熄火。事故部门领导（值班人员）首先找到当班作业长或工段长了解当班工作人员，或对照考勤表询问其他当班工作人员，根据事故位置、风向有组织地撤离危险区域内多余人员；如果情况危急，事故的后果可能严重。在采取紧急的措施后，岗位全部工作人员向上风中撤离。

2、非事故现场人员紧急疏散的方式、方法

邻近各单位人员佩带好防毒面具，根据情况或应急救援指挥部要求坚守岗位或撤离至上风口。

应向上风方向转移；明确专人引导和护送疏散人员到安全区，并在疏散或撤离的路线上设立哨位，指明方向。

3、抢救人员在撤离前、后的报告

消防、医务人员到达现场后，必须了解现场情况，佩戴好防护用品，查明现场有无中毒人员，尽快将中毒者救离现场，同时向危险废物应急小组或救援指挥部报告；严重者送医院抢救。

4、周边区域的单位、人员疏散方式、方法

当毒物对厂区外人员构成威胁时，分别由安全疏散组、环境检测组、安全警戒组指导与事故无关人员进行紧急疏散。同时向市环保局报告。疏散方向、距离和集中地点，根据不同事故，做出具体决定。总的原则是疏散到安全地点，不要在低洼处滞留。

十、危险区的隔离

(一) 危险区的设定

依据可能发生的危险废物事故类别，结合生产、使用、贮存危险废物的品种、数量、危险性及可能危害程度级别，确定危险区域。

(二) 事故现场隔离区的划定方式、方法

事故发生后，应根据危险废物的泄漏、扩散情况所涉及到的范围建立警戒区，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制。

少量有毒有害物质泄漏和发生火灾后能用灭火器材及时扑灭的一般事故，由岗位操作人员担任警戒，及时阻止无关人员进入。

有较大能量有毒有害物质泄漏除对本分厂范围内人员或设备、设施造成较大危害外，还有部分毒物扩散到分厂区外部，构成较为严重危害的事故。由安全部根据检测浓度的分析报告，派安保员设岗封锁事故现场。

有大量有毒有害物质泄漏或伴有燃烧爆炸，除对本厂人员、设备、设施造成严重损失外，而且大量扩散到厂外，构成对周围环境和附近居民严重威胁的事故。由事故应急救援指挥部向上级机关报告，命令警卫人员根据检测浓度的分析报告，设岗封锁事故现场。

(三) 事故现场隔离方法

事故现场可递次采取拉绳阻拦，挂警示标语（牌），设岗封锁事故现场等隔离方法。

(四) 边区域的道路隔离或交通疏导办法

借助地区公安力量，在进入厂区的路口，设岗指挥车辆行驶或进行道路隔离。

1、泄漏事故处置

可能导致危险废物事故的途径：有误操作、工艺失控、腐蚀泄漏，仪表报警信号失灵等。

A、最早发现者，立即发出警报，并向值班人员报告，同时向负责人报告。

B、值班人员接到报警后，立即通知危险废物应急小组成员及有关人员，迅速采取有效措施，遏制泄漏进一步扩大。

2、发生事故的岗位人员采取以下措施：

(1)、如发生火灾，要切断事故与其它外界的所有联通。

(2)、如泄漏严重，但未发生火灾，则根据具体情况有效处理。

(3)、紧急情况下用岗位的消防器材灭火，或用大量沙土埋泄漏处或火灾处，进行吸附或灭火。

(4)、注意风向，有组织地转移多余人员。

3、通过调度系统，命令发生部位及一定区域内停止一切明火作业，所有电气设备及照明保持原状态；机动车辆就地熄火、人员撤离；各工作业区人员根据调度室命令坚守岗位，做出相应处理或撤离。

4、消防、安全人员到达现场后，必须戴好防护用具，查明现场有无中毒人员，尽快地将中毒者救离现场，严重者送医院抢救。

5、指挥部成员到达现场后，根据事故状况及危害程度，命令检测人员戴好防毒面具，在专人监护下，分析危险废物含量；根据分析结果做出相应决定，命令各路人员立即开展救援工作，必要时请求外部支援。

6、平时应做好以下工作

(1)、成立危险废物事故应急救援组织；
(2)、按照任务分工做好物资器材准备；
(3)、建立健全各项制度，如值班、巡检、例会、总结评比等制度，特别是检查签字制度。

(4)、定期组织应急救援演练；

(5)、定期对各危险废物放置区进行检查；

(6)、定期对各槽所有阀门、液位浮标、仪表报警信号进行检查校验；

(7)、消防器材及消防水龙，定期检查，保持完好。

(8)、各区域有良好静电接地装置、避雷装置，并定期检查。

(9)、生产区域内各电机、电器均为防爆型。

(10)、面对火势较大的战术措施，按消防队灭火预案执行。

十一、受伤人员现场救护、救治与医院救治

在事故现场，危险废物对人体可能造成的伤害为：中毒、窒息、化学灼伤、烧伤等，进行急救时须置神志不清的伤员于侧位，防止气道梗阻。呼吸困难时给予氧气吸入；呼吸停止时立即进行人工呼吸；心脏停止者立即进行胸外心脏挤压。

皮肤污染时，脱下污染的衣服，用流动清水冲洗；头面部灼伤时，要注意眼、耳、鼻、口腔的清洗。

眼睛污染时，立即提起眼睑，用大量流动清水彻底冲洗至少 15 分钟。

当人员发生烧伤时，应迅速将患者衣服脱去，用水冲洗降温，用清洁布覆盖创伤面，避免伤面污染；不要任意把水疱弄破。患者口渴时，可适量饮水或含盐饮料。

口服者，可根据物料性质，对症处理；有必要时进行洗胃。经现场处理后，应迅速护送至医院救治。

伤轻、伤重者，送海港医院送救治。

十二、现场保护与洗消

（一）事故现场的保护措施

发生危险废物事故时，事故部门应立即建立警戒区域，迅速将警戒区域及污染区内与事故应急处理无关的人员撤离，并将相邻的危险废物疏散到安全地点，以减少不必要的人员伤亡和财产损失。参加救援的单位和个人必须服从指挥部的统一指挥，各级管理者均有责任维持秩序，协助保卫疏散车辆和行人，实行交通管制。现场警戒人员必须按要求穿插戴好个人防护器具，发生有毒有害气体泄漏事故现场警戒人员必须配备正压式空气呼吸器。

如果泄漏废物为液体，泄漏到地面上时会四处蔓延扩散，难以收集处理，为此需要筑堤堵截或者引流到安全地点。对于液体泄漏，为降低物料向大气中的蒸发速度，可用泡沫或其他覆盖物品覆盖外泄的物料，在其表面形成覆盖层，抑制其蒸发。为减少大气污染，通常是采用水枪或消防水带向有害物蒸汽去喷射雾状水，加速气体向高空扩散，使其在安全地带扩散。在使用这一技术时，将产生大量的被污染水，因此，应疏通污水排放系统。对于可燃物，也可以在现场施放大量水蒸气或氮气，破坏燃烧条件。

对于大型液体泄漏，可选择用隔膜泵将泄漏出的物料抽入容器内或槽车内；当泄漏量小时，可用沙子、吸附材料、中和材料等吸收中和。

各危险源点所在部门要加强对各类贮罐围堰及基础的检查与维护，当发生泄漏时要尽量就地收集，减少向下游地段的流失和污染。将收集的泄漏物运至废物处理场所处置。用消防水冲洗剩下的少量物料，冲洗水排入污水系统，再由环保部门进行处理。

（二）事故现场洗消工作的负责人和专业队伍

由生产部领导担任事故现场洗消工作的负责人，率领环保专业人员组成的专业队伍，对事故现场进行洗消工作。并配备防毒面具、防酸碱服装和手套，保证满足应急使用。

十三、应急救援保障

（一）内部保障

本公司建立了较完善的应急救援体系，消防设施配置图、工艺流程图、现场

平面布置图和周围地区图、气象资料、危险化学品安全技术说明书、互救信息等存放地点、保管人均已妥善安排，应急通信系统完备，应急电源、照明完好并定期检查，应急救援装备、物资、药品充足，建立了各级安全生产责任制，制定了各项安全规章制度。

梅州市恒晖电子有限公司应急援（抢险）队伍基本情况

救援（抢险） 队伍名称	恒晖应急队	联系电话	2886666 135023330003
地址	东升工业园 B 区	邮政编码	514768
隶属关系	梅州市恒晖电子有限公司		
危险废物应急办	危险废物应急小组	联系电话	
内部机构 设置情况	危险源控制组、伤员抢救组、灭火救援组、安全疏散警戒组、物资供应组、环境监测组、专家咨询组		
救援（抢险）队 伍专家专业特长	危险废物事故处理		
具备何种救援 （抢险）能力	火灾抢险、伤员抢救等		
经费来源及年资 金投入情况	属恒晖公司内部组织，自行管理		
装备情况	空气呼吸器 10 套、可燃气体检测器若干、医务急救专业设备若干		

十四、预案分级响应条件

事故应急救援系统的应急响应程序按过程分为接警、响应级别确定、应急启动、救援行动、应急恢复和应急结束等过程。

1、接警与响应级别确定。接到事故报警后，生产设备部调度室按照“生产紧急事件联系程序”对警情做出判断，初步确定相应的响应级别。如果事故不足以启动应急救援体系的最低响应级别，响应关闭。当事态超出确定响应级别，无法得到有效控制，应及时向公司请求实施更高级别应急响应。

2、应急启动。确定应急响应级别以后，按所确定的响应级别启动应急程序。如通知应急中心有关人员到位、开通信息与通信网络、通知调配救援所需的应急资源（包括应急队伍和物资、装备等），成立现场指挥部等。

十五、事故应急救援终止程序

（一）根据事故现场处理结果，由经理班子批准，确定事故应急救援工作结束。由应急救援指挥部发布事故危险解除命令，通知各救援队清点人员撤离现场。

(二) 通知本公司各部门、周边工厂及人员，事故危险已解除。恢复厂区内交通，善后处理和事故调查。

十六、应急培训计划

1、应急救援人员的培训

公司通过加强安全教育和培训使工人能正确使用安全标签和安全技术说明书，了解所使用的危险废物的燃烧爆炸危害、健康危害和环境危害；掌握必要的应急处理方法和自救、互救措施；掌握个体防护用品的选择、使用、维护和保养；掌握特定设备和材料如急救、消防、溅出和泄漏控制设备的使用。使危险废物管理人员和接触危险废物的工人能正确认识危险废物的危害。该工作由后勤保障部负责。每年组织全体职工进行针对性应急救援培训。

2、员工应急响应的培训

由各部门根据公司应急救援预案要求，以及危险目标和本岗位的生产工艺特点，定期组织员工进行一次安全教育和培训。

十七、演练计划

1、演练准备

由公司行政部提出应急预案演练计划、演练方案。

2、演练范围与频次

根据公司认定的构成重大危险源的危险废物，由公司分管领导指挥，各应急救援组参加，以及应急预案目标相关部门参与配合，每年定期组织事故应急救援演练。

3、演练组织

由演习指挥长宣布演习开始和结束命令；各应急救援组负责人接令和报告执行情况；公司行政部于演练结束一周内将演练总结书面材料交演习指挥长，提出改进意见，共同负责本应急预案修订、完善工作。

十八、有关规定和要求

为能在事故发生后，迅速准确、有条不紊地处理事故，尽可能减小事故造成的损失，平时必须做好应急救援的准备工作，落实岗位责任制和各项制度。具体措施有：

(一) 落实应急救援组织，救援指挥部成员和救援人员应按照专业分工，

本着专业对口、便于领导、便于集结和开展救援的原则，建立组织，落实人员，每年初要根据人员进行组织调整，确保救援组织的落实。

(二) 按照任务分工做好物资器材准备，如必要的指挥通讯、报警、洗消、消防、抢修等器材及交通工具，并有专人保管，定期检查保养，使其处于良好状态，各重点目标设救援器材柜，专人保管以备急用。

物控部应常备安全帽、防酸碱工作服、防酸碱眼镜、防爆手电、过滤式防尘口罩等抢险物资。后勤保障部负责强制式空气呼吸器、铜工具、空气呼吸器及空气充气泵的维护保养。消防队负责消防车辆及消防设备设施的维护与保养。负责各类车辆的日常维护与保养，保证紧急情况发生时正常使用。生产部负责公司通信设备设施的日常维护与保养，确保突发事故发生时的通讯畅通。

(三) 定期组织救援训练和学习，各队按专业分工每年训练两次，公司每年定期组织综合性应急救援演习，提高指挥水平和救援能力。演练应包括以下内容：

- 1、通信指挥系统是否正常有效；
- 2、生产处理步骤是否安全有效；
- 3、应急救援步骤是否清楚、安全、有效；
- 4、应急救援物资、救援设备充足完好情况；
- 5、应急人员对应急救援掌握熟悉情况。

(四) 对公司员工进行经常性的应急常识教育，熟练使用各种防毒器具、消防器材和空气呼吸器等。组织职工进行灾害发生时抢救方法的培训和训练。

指挥部各成员单位负责本专业范围内的应急培训工作，培训应包括以下内容：

- 1、熟练掌握相关专业的事故紧急处理措施；
- 2、能熟练使用紧急事故处理时所需器材、防护用品，并学习掌握其性能、用途和注意事项；
- 3、清楚突发性事故发生时的逃生路径；
- 4、熟记紧急状态下报警程序、报警电话；
- 5、掌握基本的抢救技能如心脏挤压、人工呼吸等。
- 6、学习掌握本公司基本危险废物。

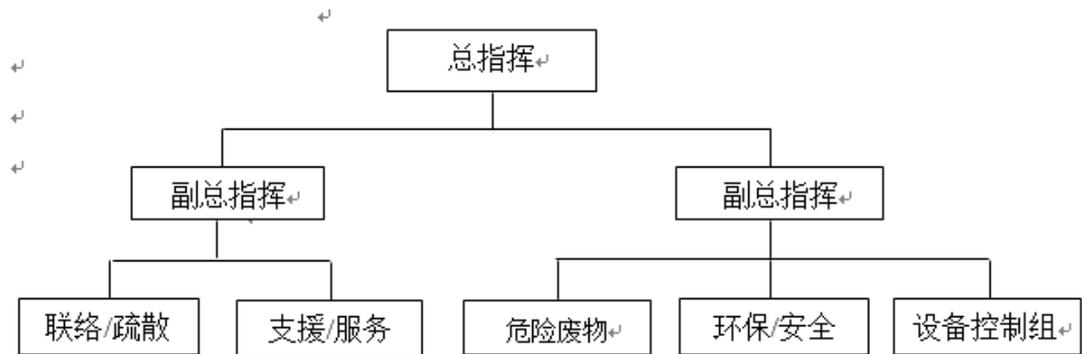
十九、附录

(一) 本应急救援预案管理单位为后勤保障部，每两年修订一次，必要时及时修订。

(二) 公司突发事故应急救援指挥部各成员单位根据本预案制定实施方案。

(三) 发生重大、特大、特别重大事故时，向上一级突发事故应急救援组织报告，由上一级突发事故应急救援组织实施应急救援。

附 1 危险废物事故应急救援组织机构名单



危险废物事故应急预案

- 1、熟练掌握相关专业的事故紧急处理措施；
- 2、能熟练使用紧急事故处理时所需器材、防护用品，并学习掌握其性能、用途和注意事项；
- 3、清楚突发性事故发生时的逃生路径；
- 4、熟记紧急状态下报警程序、报警电话；
- 5、掌握基本的抢救技能如心脏挤压、人工呼吸等。
- 6、学习掌握本公司基本危险废物。

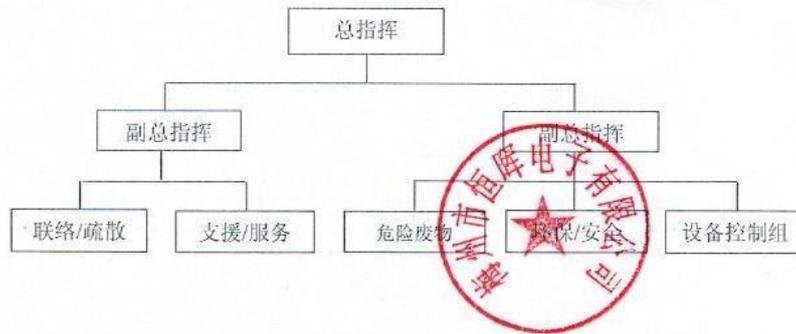
十九、附录

(一) 本应急救援预案管理单位为后勤保障部，每两年修订一次，必要时及时修订。

(二) 公司突发事故应急救援指挥部各成员单位根据本预案制定实施方案。

(三) 发生重大、特大、特别重大事故时，向上一级突发事故应急救援组织报告，由上一级突发事故应急救援组织实施应急救援。

附 1 危险废物事故应急救援组织机构名单



附件 22 项目验收监测期间废水排放量证明

证 明

兹证明恒晖电子厂 2016 年 4 月 26 日当日废水处理总量 118m³；
2016 年 4 月 27 日当日废水处理总量 117m³。

特此证明。

注：本证明仅用于恒晖电子厂 2016 年 4 月 26 日和 27 日两日废水处理水量证明，
不作为我公司对恒晖电子厂任何形势的担保文件。

梅州环保设备有限公司
2016 年 5 月 6 日



附件 23 项目废水处理站设计能力证明



梅州市恒晖科技股份有限公司
Meizhou Henghui Technology Co., Ltd.

证 明

梅州市环境监测中心站：

我公司 2007 年 4 月由梅县绿园环境保护工程有限公司设计、承建的废水处理池，该处理池的日处理废水的设计能力是 600m³。

特此证明

梅州市恒晖科技股份有限公司

2016 年 4 月 27 日



附件 24 事故池体积证明



梅州市恒晖科技股份有限公司
Meizhou Henghui Technology Co., Ltd.

证 明

梅州市环境监测中心站：

我公司建设于 B 栋厂房下事故应急池体积为 400 m^3 ($15 \times 15 \times 1.8$)。

特此证明

梅州市恒晖科技股份有限公司

2016 年 4 月 27 日



附件 25 项目生产用水量证明



梅州市恒晖科技股份有限公司
Meizhou Henghui Technology Co., Ltd.

证 明

梅州市环境监测中心站：

我公司 1 月份用水量为 4060m³，2 月份用水量为 3810m³，3 月份用水量为 4100m³。

特此证明

梅州市恒晖科技股份有限公司

2016 年 1 月 27 日



附件 26 转危废证明



梅州市恒晖科技股份有限公司
Meizhou Henghui Technology Co., Ltd.

证 明

梅州市环境监测中心站：

我公司 2015 年交由东江环保股份有限公司转移的危险废物量为 10.99 吨；交由丰顺钟声再生资源开发有限公司转移的边角料量约为 3 吨。

特此证明

梅州市恒晖科技股份有限公司

2016 年 4 月 27 日



附件 27 水费发票

广东省国家税务局通用机打发票

仟

发票代码 144001501734
发票号码 01001358

委托代开
开票日期: 2016年04月05日 行业分类: 商业零售 01001358

付款方名称: 梅州市恒晖科技股份有限公司
付款方识别码: 0000000000000000
收款人名称: 叶崇杏
收款方电话: 13536701512

收款方身份证 441421196607033620

项 目	单 位	数 量	单 价	金 额	备 注
自来水	立方	4100	0.90	3690.00	

梅州市梅县区国家税务局
委托代开发票专用章
1441403-11

代征单位(盖章)

合计人民币(大写): 叁仟陆佰玖拾元整 (小写): ¥3690.00
税额(大写): 壹佰零柒元肆角捌分 税额(小写): 107.48 完税凭证号码: 43156366
开票人: 曾科依 复核: 黄思如 字轨号: 11111111111111

查验发票及查询发票防伪措施请登录广东省国家税务局网址http://portal.gd-n-tax.gov.cn (本发票开具合计金额超过万元无效)

国家税务总局【2015】708号 梅州市恒晖电子有限公司

第二联 发票联(购货单位付款凭证) (手写无效)

附件 28 项目环保设备证明



梅州市恒晖科技股份有限公司
Meizhou Henghui Technology Co., Ltd.

证 明

梅州市环境监测中心站：

我公司技改项目环保主要设备如下表：

序号	设备名称	数量
1	污水处理站	1
2	有机废气处理塔	1
3	酸、碱废气处理塔	1
4	布袋除尘器	2

梅州市恒晖科技股份有限公司

2016 年 4 月 27 日



附件 29 项目主要生产设备证明



梅州市恒晖科技股份有限公司
 Meizhou Henghui Technology Co., Ltd.

证 明

梅州市环境监测中心站：

我公司技改项目主要生产设备如下表：

序号	生产工序	设备名称	数量
1	线路	磨板机	2
2		隧道炉	1
3		显影机	1
4		涂布机	1
5		蚀刻退膜机	1
6	阻焊	阻焊磨板机	1
7		显影机	1
8		预烤炉	5
9		曝光机	6
10		丝印机	4
11	辅助设备	字符丝印机	7
12		后烤炉	5
13		中央空调	1
14		中央空调	1
15		中央空调	1
16		数控钻机	11
17		V 型机	2
18		锣机	6
19		开料机	4
20		测试机	1

梅州市恒晖科技股份有限公司

2016年4月27日



附件 30 TVOCS 监测报告（深圳市高迪科技有限公司）



报告编号: SZGD 20160503-02

第 1 页 共 3 页

检 测 报 告

项目名称: 梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面
铝基板、陶基板生产线技术改造项目

项目地址: 梅州市梅江区西阳镇

检测类型: 验收检测

编 写: 州

审 核:

签 发:

签发日期:

深 圳 市 高 迪 科 技 有 限 公 司



项目名称	梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目	项目地址	梅州市梅江区西阳镇
采样人员	邓雄 罗徽 陈敬文	采样日期	2016.04.25~26
分析人员	田甜 彭洋	分析日期	2016.04.25~27

1、固定污染源废气检测结果

检测项目	检测点位	检测结果						评价标准	单位
		第一次 04.25	第二次 04.25	第三次 04.25	第四次 04.26	第五次 04.26	第六次 04.26		
VOC _s	有机废气 VOC _s 取 样口	35.44	42.55	38.58	40.25	42.54	41.68	80	mg/m ³
		8555	8456	8859	9021	9113	9154	--	m ³ /h
		0.30	0.36	0.34	0.36	0.39	0.37	2.55	kg/h

备注:该有机废气主要是丝印、烘烤产生的挥发性有机物,印刷用油墨中含有环氧树脂和环氧丙烯酸,经过压合及烘烤等工段后,油墨中的溶剂将可能完全挥发到空气中,具体工艺为:有机废气→集气管道→离心风机→活性炭吸附装置→15 米高空排放,废气评价标准执行:《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2 中第 II 时段最严格的要求
4.6.2 企业排气筒高度应高出周围 200 m 半径范围的最高建筑 5 m 以上,不能达到该要求的排气筒,应按表 2 所列对应排放速率限值的 50%执行



2、无组织废气检测结果

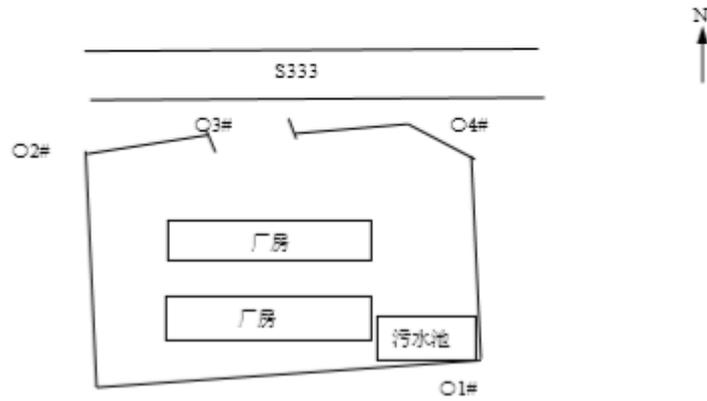
检测项目	检测点位	检测结果								评价标准	单位
		第一次 04.25	第二次 04.25	第三次 04.25	第四次 04.25	第五次 04.26	第六次 04.26	第七次 04.26	第八次 04.26		
VOC _s	1#上风向参照点	0.02	0.03	0.02	0.05	0.03	0.01	0.02	0.02	2.0	mg/m ³
	2#下风向监控点	0.82	0.56	0.75	0.88	1.25	1.32	0.95	0.84		
	3#下风向监控点	1.22	1.56	1.44	1.2	1.62	1.74	1.55	1.39		
	4#下风向监控点	0.51	0.63	0.68	0.74	0.88	0.56	0.38	0.55		
备注: 无组织废气排放执行《印制行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)中表 3 无组织排放浓度限值要求											

2、气象参数

检测项目及检测结果						
日期	环境温度 (°C)	湿度 (%)	环境气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2016.4.25	25.6	68	100.3	2.5	偏南	晴
2016.4.26	25.5	55	100.3	2.8	偏南	晴



附: 检测点位示意图, ○为无组织废气监测点



4、标准方法列表

检测项目	检测方法	依据标准(最新版)	分析仪器	检出限
VOCs	气相色谱法	DB44/815-2010附录 D	HP5890气相色谱仪	0.01 mg/m ³

以下空白

附件 31 公众意见调查样表

梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板
生产线技术改造项目竣工环保验收

公众意见调查表(个人)

姓名	李艳辉	年龄	<input type="checkbox"/> 30 岁以下 <input checked="" type="checkbox"/> 30-40 岁 <input type="checkbox"/> 40-50 岁 <input type="checkbox"/> 50 岁以上	
职业及职务	<input type="checkbox"/> 公务员 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 工人 <input type="checkbox"/> 农民 <input type="checkbox"/> 军警 <input type="checkbox"/> 教师和科研人员 <input type="checkbox"/> 学生 <input checked="" type="checkbox"/> 服务业人员 <input type="checkbox"/> 渔民 <input type="checkbox"/> 个体经营者 <input type="checkbox"/> 其它人员			
居住地址	西阳路中环路碧桂园 9-10 号		联系方式	13823857016
项目基本情况	<p>梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目位于梅州市恒晖电子有限公司原址 A 栋厂房, 技改项目在原有项目内进行, 不新增占地面积, 占地面积 1400m², 建筑面积 1400m²。主要配套生产设备有磨板机 3 台, 隧道炉 1 台、显影机 2 台, 涂布机 1 台, 蚀刻退膜机 1 台, 预烤炉 4 台, 曝光机 6 台、丝印机 7 台、数控钻机 9 台等。工程总投资 2500 万元, 其中环保投资约为 250 万元。</p> <p>广州市环境保护工程设计院有限公司于 2016 年 1 月完成了《梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目环境影响后评价报告书》的编制。2016 年 2 月 26 日, 梅州市环境保护局以梅市环审〔2016〕16 号文《梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目项目环境影响评价报告书的审批意见》对报告书进行批复。</p> <p>2016 年 4 月 12 日, 梅州市恒晖电子有限公司向梅州市环境监测中心站提交了建设项目竣工环保验收监测申请。我站依据建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求(试行), 现对其进行建设项目环保验收监测。</p> <p>项目运营会产生一定的废水、废气、噪声和固体废物。项目产生的生活污水和生产废水接入厂区污水处理站进行处理, 部分经处理的废水进行回用至生产, 总分达标后排入梅江; 废气主要来源于工艺废气, 分别经酸碱性废气塔、有机废气吸附塔和脉冲袋式除尘器处理后高空排放; 噪音控制方面, 选用低噪声设备并采取一定的消声降噪措施; 项目产生的危险废物和一般固体废物均交由资质单位处理, 生活垃圾由市政卫生部门收集处理。</p> <p>我们通过调查表的方式征求您对该项目建设的意见, 您的合理建议和意见将作为该项目环境保护竣工验收的依据之一。感谢您的支持和配合!</p>			
调查内容	您对项目的了解程度	<input checked="" type="checkbox"/> 了解	<input type="checkbox"/> 一般	<input type="checkbox"/> 不清楚
	运行期是否发现废水管道泄漏等环境污染事故	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重
	运行期产生的废气对大气环境的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重
	运行期产生的噪声对您的生活和工作的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重
	您对该公司环境保护工作满意程度	<input checked="" type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 基本满意	<input type="checkbox"/> 不满意
意见或建议	(可附纸或在背面填写, 或填写不满意的原因)			
	技术改造项目好, 更换新设备, 节约用电、用水。			
备注: 不满意的请说明原因, 否则视为无效。				

梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线
技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板
生产线技术改造项目竣工环保验收

公众意见调查表(个人)

姓名	陈柏玲		
职业及职务	<input type="checkbox"/> 公务员 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 工人 <input type="checkbox"/> 农民 <input type="checkbox"/> 军警 <input type="checkbox"/> 教师和科研人员 <input type="checkbox"/> 学生 <input type="checkbox"/> 服务业人员 <input type="checkbox"/> 渔民 <input type="checkbox"/> 个体经营者 <input type="checkbox"/> 其它人员		
居住地址	梅州市梅江区西阳镇	联系方式	13536743202
项目基本情况	<p>梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项位于梅州市恒晖电子有限公司原址 A 栋厂房, 技改项目在原有项目内进行, 不新增占地面积, 占地面积 1400m², 建筑面积 1400m²。主要配套生产设备有磨板机 3 台, 隧道炉 1 台、显影机 2 台, 涂布机 1 台, 蚀刻退膜机 1 台, 预烤炉 4 台, 曝光机 6 台、丝印机 7 台、数控钻机 9 台等。工程总投资 2500 万元, 其中环保投资约为 250 万元。</p> <p>广州市环境保护工程设计院有限公司于 2016 年 1 月完成了《梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项环境影响评价报告书》的编制。2016 年 2 月 26 日, 梅州市环境保护局以梅市环审〔2016〕16 号文《梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项环境影响评价报告书的审批意见》对报告书进行批复。</p> <p>2016 年 4 月 12 日, 梅州市恒晖电子有限公司向梅州市环境监测中心站提交了建设项目竣工环保验收监测申请。我站依据建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求(试行), 现对其进行建设项目环保验收监测。</p> <p>项目运营会产生一定的废水、废气、噪声和固体废物。项目产生的生活污水和生产废水接入厂区污水处理站进行处理, 部分经处理的废水进行回用至生产, 总分达标后排入梅江; 废气主要来源于工艺废气, 分别经酸性废气塔、有机废气吸附塔和脉冲袋式除尘器处理后高空排放; 噪声控制方面, 选用低噪声设备并采取一定的消声降噪措施; 项目产生的危险废物和一般固体废物均交有资质单位处理, 生活垃圾由市政卫生部门收集处理。</p> <p>我们通过调查表的方式征求您对该项目建设的意见, 您的合理建议和意见将作为该项目环境保护竣工验收的依据之一。感谢您的支持和配合!</p>		
调查内容	您对项目的了解程度	<input checked="" type="checkbox"/> 了解	<input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 不清楚
	运行期是否发现废水管道泄漏等环境污染事故	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重
	运行期产生的废气对大气环境的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重
	运行期产生的噪声对您的生活和工作的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重
	您对该公司环境保护工作满意程度	<input checked="" type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 基本满意 <input type="checkbox"/> 不满意
意见或建议	(可附纸或在背面填写, 或填写不满意的原因) <p style="font-size: 1.2em; font-weight: bold;">建议企业按清洁生产要求来规范排污。</p>		

备注: 不满意的请说明原因, 否则视为无效。

梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线
技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板
生产线技术改造项目竣工环保验收

公众意见调查表(个人)

姓名	邓新信			
年龄	<input checked="" type="checkbox"/> 30 岁以下 <input type="checkbox"/> 30-40 岁 <input type="checkbox"/> 40-50 岁 <input type="checkbox"/> 50 岁以上			
职业及职务	<input type="checkbox"/> 公务员 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 工人 <input type="checkbox"/> 农民 <input type="checkbox"/> 军警 <input type="checkbox"/> 教师和科研人员 <input type="checkbox"/> 学生 <input type="checkbox"/> 服务业人员 <input type="checkbox"/> 渔民 <input type="checkbox"/> 个体经营者 <input checked="" type="checkbox"/> 其它人员			
居住地址	广东省梅州市梅江区西阳镇西湖街			
联系方式	139 230 6197			
项目基本情况	<p>梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目位于梅州市恒晖电子有限公司原址 A 栋厂房，技改项目在原有项目内进行，不新增占地面积，占地面积 1400m²，建筑面积 1400m²。主要配套生产设备有磨板机 3 台，隧道炉 1 台、显影机 2 台，涂布机 1 台，蚀刻退膜机 1 台，预烤炉 4 台，曝光机 6 台、丝网机 7 台、数控钻机 9 台等。工程总投资 2500 万元，其中环保投资约为 250 万元。</p> <p>广州市环境保护工程设计院有限公司于 2016 年 1 月完成了《梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目环境影响后评价报告书》的编制。2016 年 2 月 26 日，梅州市环境保护局以梅市环审（2016）16 号文《梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目项目环境影响后评价报告书的审批意见》对报告书进行批复。</p> <p>2016 年 4 月 12 日，梅州市恒晖电子有限公司向梅州市环境监测中心站提交了建设项目竣工环保验收监测申请。我站依据建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行），现对其进行建设项目环保验收监测。</p> <p>项目运营会产生一定的废水、废气、噪声和固体废物。项目产生的生活污水和生产废水接入厂区污水处理站进行处理，部分经处理的废水进行回用至生产，总分达标后排入梅江；废气主要来源于工艺废气，分别经酸性废气塔、有机废气吸附塔和脉冲袋式除尘器处理后高空排放；噪音控制方面，选用低噪声设备并采取一定的消声降噪措施；项目产生的危险废物和一般固体废物均交由资质单位处理，生活垃圾由市政环卫部门收集处理。</p> <p>我们通过调查表的方式征求您对该项目建设的意见，您的合理建议和意见将作为该项目环境保护竣工验收的依据之一。感谢您的支持和配合！</p>			
调查内容	您对项目的了解程度	<input checked="" type="checkbox"/> 了解	<input type="checkbox"/> 一般	<input type="checkbox"/> 不清楚
	运行期是否发现废水管道泄漏等环境污染事故	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重
	运行期产生的废气对大气环境的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重
	运行期产生的噪声对您的生活和工作的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重
	您对该公司环境保护工作满意程度	<input checked="" type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 基本满意	<input type="checkbox"/> 不满意
意见或建议	(可附纸或在背面填写，或填写不满意的原因) 技改项目经过环保验收后我方投入生产，同时就环评征询我们群众的意见，很好！			

备注：不满意的请说明原因，否则视为无效。

梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线
技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板

生产线技术改造项目竣工环保验收

公众意见调查表(个人)

姓名	彭国良		年龄	<input checked="" type="checkbox"/> 30 岁以下 <input type="checkbox"/> 30-40 岁 <input type="checkbox"/> 40-50 岁 <input type="checkbox"/> 50 岁以上		
职业及职务	<input type="checkbox"/> 公务员 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 工人 <input checked="" type="checkbox"/> 农民 <input type="checkbox"/> 军警 <input type="checkbox"/> 教师和科研人员 <input type="checkbox"/> 学生 <input type="checkbox"/> 服务业人员 <input type="checkbox"/> 渔民 <input type="checkbox"/> 个体经营者 <input type="checkbox"/> 其它人员					
居住地址	梅江区 西环路		联系方式	13823880419		
项目基本情况	<p>梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目位于梅州市恒晖电子有限公司原址 A 栋厂房，技改项目在原有项目内进行，不新增占地面积，占地面积 1400m²，建筑面积 1400m²。主要配套生产设备有磨板机 3 台，隧道炉 1 台、显影机 2 台，涂布机 1 台，蚀刻退膜机 1 台，预烤炉 4 台，曝光机 6 台、丝印机 7 台、数控钻机 9 台等。工程总投资 2500 万元，其中环保投资约为 250 万元。</p> <p>广州市环境保护工程设计院有限公司于 2016 年 1 月完成了《梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目环境影响后评价报告书》的编制。2016 年 2 月 26 日，梅州市环境保护局以梅市环审〔2016〕16 号文《梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目项目环境影响评价报告书的审批意见》对报告书进行批复。</p> <p>2016 年 4 月 12 日，梅州市恒晖电子有限公司向梅州市环境监测中心站提交了建设项目竣工环保验收监测申请。我站依据建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行），现对其进行建设项目环保验收监测。</p> <p>项目运营会产生一定的废水、废气、噪声和固体废物。项目产生的生活污水和生产废水接入厂区污水处理站进行处理，部分经处理的废水进行回用至生产，总分达标后排入梅江；废气主要来源于工艺废气，分别经酸碱碱性废气塔、有机废气吸附塔和脉冲袋式除尘器处理后高空排放；噪声控制方面，选用低噪声设备并采取一定的消声降噪措施；项目产生的危险废物和一般固体废物均交有资质单位处理，生活垃圾由市政卫生部门收集处理。</p> <p>我们通过调查表的方式征求您对该项目建设的意见，您的合理建议和意见将作为该项目环境保护竣工验收的依据之一。感谢您的支持和配合！</p>					
调查内容	您对项目的了解程度	<input checked="" type="checkbox"/> 了解		<input type="checkbox"/> 一般		<input type="checkbox"/> 不清楚
	运行期是否发现废水管道泄漏等环境污染事故	<input checked="" type="checkbox"/> 没有		<input type="checkbox"/> 影响较轻		<input type="checkbox"/> 影响较重
	运行期产生的废气对大气环境的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有		<input type="checkbox"/> 影响较轻		<input type="checkbox"/> 影响较重
	运行期产生的噪声对您的生活和工作的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有		<input type="checkbox"/> 影响较轻		<input type="checkbox"/> 影响较重
	您对该公司环境保护工作满意程度	<input checked="" type="checkbox"/> 满意		<input type="checkbox"/> 基本满意		<input type="checkbox"/> 不满意
意见或建议	(可附纸或在背面填写，或填写不满意的原因)					

备注：不满意的请说明原因，否则视为无效。

梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线
技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板

生产线技术改造项目竣工环保验收

公众意见调查表(单位)

单位名称 (盖章)		联系方式	13560969169	
单位地址	梅江区西阳镇龙坑村			
项目 基本情况	<p>梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目位于梅州市恒晖电子有限公司原址 A 栋厂房, 技改项目在原有项目内进行, 不新增占地面积, 占地面积 1400m², 建筑面积 1400m²。主要配套生产设备有磨板机 3 台, 隧道炉 1 台、显影机 2 台, 涂布机 1 台, 蚀刻退膜机 1 台, 预烤炉 4 台, 曝光机 6 台、丝印机 7 台、数控钻机 9 台等。工程总投资 2500 万元, 其中环保投资约为 250 万元。</p> <p>广州市环境保护工程设计院有限公司于 2016 年 1 月完成了《梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目环境影响后评价报告书》的编制。2016 年 2 月 26 日, 梅州市环境保护局以梅市环审(2016)16 号文《梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目项目环境影响评价报告书的审批意见》对报告书进行批复。</p> <p>2016 年 4 月 12 日, 梅州市恒晖电子有限公司向梅州市环境监测中心站提交了建设项目竣工环保验收监测申请。我站依据建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求(试行), 现对其进行建设项目环保验收监测。</p> <p>项目运营会产生一定的废水、废气、噪声和固体废物。项目产生的生活污水和生产废水接入厂区污水处理站进行处理, 部分经处理的废水进行回用至生产, 总分达标后排入梅江; 废气主要来源于工艺废气, 分别经酸性废气塔、有机废气吸附塔和脉冲袋式除尘器处理后高空排放; 噪声控制方面, 选用低噪声设备并采取一定的消声降噪措施; 项目产生的危险废物和一般固体废物均交有资质单位处理, 生活垃圾由市政卫生部门收集处理。</p> <p>我们通过调查表的方式征求您对该项目建设的意见, 您的合理建议和意见将作为该项目环境保护竣工验收的依据之一。感谢您的支持和配合!</p>			
调查内容	贵单位对项目的了解程度	<input checked="" type="checkbox"/> 了解	<input type="checkbox"/> 一般	<input type="checkbox"/> 不清楚
	运行期是否发现废水管道泄漏等环境污染事故	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重
	运行期产生的废气对大气环境的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重
	运行期产生的噪声对贵单位的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重
	贵单位对该公司环境保护工作满意程度	<input checked="" type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 基本满意	<input type="checkbox"/> 不满意
意见或建议	(可附纸或在背面填写, 或填写不满意的原因)			
备注: 不满意的请说明原因, 否则视为无效。				

梅江区西阳镇龙坑村村民委员会

证 明

梅州市恒晖电子有限公司创办以来，
特别在近些年，本村没有群众投诉反映过该
企业环保方面的问题。

特此证明

梅江区西阳镇龙坑村村委会
2016年4月29日

第 页

梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线
技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板



生产线技术改造项目竣工环保验收

公众意见调查表(单位)

单位名称 (盖章)			联系方式	288423}
单位地址	梅江区西阳镇新兴北路			
项目 基本情况	<p>梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项位于梅州市恒晖电子有限公司原址 A 栋厂房, 技改项目在原有项目内进行, 不新增占地面积, 占地面积 1400m², 建筑面积 1400m²。主要配套生产设备有磨板机 3 台, 隧道炉 1 台、显影机 2 台, 涂布机 1 台, 蚀刻退膜机 1 台, 预烤炉 4 台, 曝光机 6 台、丝印机 7 台、数控钻机 9 台等。工程总投资 2500 万元, 其中环保投资约为 250 万元。</p> <p>广州市环境保护工程设计院有限公司于 2016 年 1 月完成了《梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目环境影响后评价报告书》的编制。2016 年 2 月 26 日, 梅州市环境保护局以梅市环审(2016)16 号文《梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目项目环境影响评价报告书的审批意见》对报告书进行批复。</p> <p>2016 年 4 月 12 日, 梅州市恒晖电子有限公司向梅州市环境监测中心站提交了建设项目竣工环保验收监测申请。我站依据建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求(试行), 现对其进行建设项目环保验收监测。</p> <p>项目运营会产生一定的废水、废气、噪声和固体废物。项目产生的生活污水和生产废水接入厂区污水处理站进行处理, 部分经处理的废水进行回用至生产, 总分达标后排入梅江; 废气主要来源于工艺废气, 分别经酸性废气塔、有机废气吸附塔和脉冲袋式除尘器处理后高空排放; 噪音控制方面, 选用低噪声设备并采取一定的消声降噪措施; 项目产生的危险废物和一般固体废物均交有资质单位处理, 生活垃圾由市政卫生部门收集处理。</p> <p>我们通过调查表的方式征求您对该项目建设的意见, 您的合理建议和意见将作为该项目环境保护竣工验收的依据之一。感谢您的支持和配合!</p>			
调查内容	贵单位对项目的了解程度	<input type="checkbox"/> 了解	<input type="checkbox"/> 一般	<input type="checkbox"/> 不清楚
	运行期是否发现废水管道泄漏等环境污染事故	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重
	运行期产生的废气对大气环境的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重
	运行期产生的噪声对贵单位的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重
	贵单位对该公司环境保护工作满意程度	<input type="checkbox"/> 满意	<input checked="" type="checkbox"/> 基本满意	<input type="checkbox"/> 不满意
意见或建议	(可附纸或在背面填写, 或填写不满意的原因)			

备注: 不满意的请说明原因, 否则视为无效。

梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线
技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板

生产线技术改造项目竣工环保验收

公众意见调查表(单位)

单位名称 (盖章)		联系方式	2884219	
单位地址	梅江石印镇文祠一路			
项目 基本情况	<p>梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项 位于梅州市恒晖电子有限公司原址 A 栋厂房, 技改项目在原有项目内进行, 不新增占地 面积, 占地面积 1400m², 建筑面积 1400m²。主要配套生产设备有磨板机 3 台, 隧道炉 1 台、显影机 2 台, 涂布机 1 台, 蚀刻退膜机 1 台, 预烤炉 4 台, 曝光机 6 台、丝印机 7 台、数控钻机 9 台等。工程总投资 2500 万元, 其中环保投资约为 250 万元。</p> <p>广州市环境保护工程设计院有限公司于 2016 年 1 月完成了《梅州市恒晖电子有限公 司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目环境影响后评价报告书》的 编制。2016 年 2 月 26 日, 梅州市环境保护局以梅市环审(2016)16 号文《梅州市恒晖 电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目项目环境影响评 价报告书的审批意见》对报告书进行批复。</p> <p>2016 年 4 月 12 日, 梅州市恒晖电子有限公司向梅州市环境监测中心站提交了建设项 目竣工环保验收监测申请。我站依据建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求(试 行), 现对其进行建设项目环保验收监测。</p> <p>项目运营会产生一定的废水、废气、噪声和固体废物。项目产生的生活污水和生产 废水接入厂区污水处理站进行处理, 部分经处理的废水进行回用至生产, 总分达标后排 入梅江; 废气主要来源于工艺废气, 分别经酸性废气塔、有机废气吸附塔和脉冲袋式 除尘器处理后高空排放; 噪音控制方面, 选用低噪声设备并采取一定的消声降噪措施; 项目产生的危险废物和一般固体废物均交有资质单位处理, 生活垃圾由市政卫生部门收 集处理。</p> <p>我们通过调查表的方式征求您对该项目建设的意见, 您的合理建议和意见将作为该 项目环境保护竣工验收的依据之一。感谢您的支持和配合!</p>			
调查内容	贵单位对项目的了解程度	<input checked="" type="checkbox"/> 了解	<input type="checkbox"/> 一般	<input type="checkbox"/> 不清楚
	运行期是否发现废水管道泄漏等环境污染事故	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重
	运行期产生的废气对大气环境的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重
	运行期产生的噪声对贵单位的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重
	贵单位对该公司环境保护工作满意程度	<input checked="" type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 基本满意	<input type="checkbox"/> 不满意
意见或建议	(可附纸或在背面填写, 或填写不满意的原因)			
备注: 不满意的请说明原因, 否则视为无效。				

梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线
技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板

生产线技术改造项目竣工环保验收

公众意见调查表(单位)

单位名称 (盖章)		联系方式	13823888164	
单位地址	梅江区西阳镇南洋工业园			
项目 基本情况	<p>梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目位于梅州市恒晖电子有限公司原址 A 栋厂房, 技改项目在原有项目内进行, 不新增占地面积, 占地面积 1400m², 建筑面积 1400m²。主要配套生产设备有磨板机 3 台, 隧道炉 1 台、显影机 2 台, 涂布机 1 台, 蚀刻退膜机 1 台, 预烤炉 4 台, 曝光机 6 台、丝印机 7 台、数控钻机 9 台等。工程总投资 2500 万元, 其中环保投资约为 250 万元。</p> <p>广州市环境保护工程设计院有限公司于 2016 年 1 月完成了《梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目环境影响后评价报告书》的编制。2016 年 2 月 26 日, 梅州市环境保护局以梅市环审(2016)16 号文《梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目项目环境影响评价报告书的审批意见》对报告书进行批复。</p> <p>2016 年 4 月 12 日, 梅州市恒晖电子有限公司向梅州市环境监测中心站提交了建设项目竣工环保验收监测申请。我站依据建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求(试行), 现对其进行建设项目环保验收监测。</p> <p>项目运营会产生一定的废水、废气、噪声和固体废物。项目产生的生活污水和生产废水接入厂区污水处理站进行处理, 部分经处理的废水进行回用至生产, 总分达标后排入梅江; 废气主要来源于工艺废气, 分别经酸性废气塔、有机废气吸附塔和脉冲袋式除尘器处理后高空排放; 噪音控制方面, 选用低噪声设备并采取一定的消声降噪措施; 项目产生的危险废物和一般固体废物均交有资质单位处理, 生活垃圾由市政卫生部门收集处理。</p> <p>我们通过调查表的方式征求您对该项目建设的意见, 您的合理建议和意见将作为该项目环境保护竣工验收的依据之一。感谢您的支持和配合!</p>			
调查内容	贵单位对项目的了解程度	<input checked="" type="checkbox"/> 了解	<input type="checkbox"/> 一般	<input type="checkbox"/> 不清楚
	运行期是否发现废水管道泄漏等环境污染事故	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重
	运行期产生的废气对大气环境的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重
	运行期产生的噪声对贵单位的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重
	贵单位对该公司环境保护工作满意程度	<input checked="" type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 基本满意	<input type="checkbox"/> 不满意
意见或建议	(可附纸或在背面填写, 或填写不满意的原因)			
备注: 不满意的请说明原因, 否则视为无效。				

梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线
技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板

生产线技术改造项目竣工环保验收

公众意见调查表(单位)

单位名称 (盖章)	 东梅州高新区东升园 联系方式 2323909			
单位地址	东升工业园			
项目 基本情况	<p>梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目位于梅州市恒晖电子有限公司原址 A 栋厂房, 技改项目在原有项目内进行, 不新增占地面积, 占地面积 1400m², 建筑面积 1400m²。主要配套生产设备有磨板机 3 台, 隧道炉 1 台、显影机 2 台, 涂布机 1 台, 蚀刻退膜机 1 台, 预烤炉 4 台, 曝光机 6 台、丝印机 7 台、数控钻机 9 台等。工程总投资 2500 万元, 其中环保投资约为 250 万元。</p> <p>广州市环境保护工程设计院有限公司于 2016 年 1 月完成了《梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目环境影响后评价报告书》的编制。2016 年 2 月 26 日, 梅州市环境保护局以梅市环审 (2016) 16 号文《梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目项目环境影响评价报告书的审批意见》对报告书进行批复。</p> <p>2016 年 4 月 12 日, 梅州市恒晖电子有限公司向梅州市环境监测中心站提交了建设项目竣工环保验收监测申请。我站依据建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求 (试行), 现对其进行建设项目环保验收监测。</p> <p>项目运营会产生一定的废水、废气、噪声和固体废物。项目产生的生活污水和生产废水接入厂区污水处理站进行处理, 部分经处理的废水进行回用至生产, 总分达标后排入梅江; 废气主要来源于工艺废气, 分别经酸性废气塔、有机废气吸附塔和脉冲袋式除尘器处理后高空排放; 噪声控制方面, 选用低噪声设备并采取一定的消声降噪措施; 项目产生的危险废物和一般固体废物均交有资质单位处理, 生活垃圾由市政卫生部门收集处理。</p> <p>我们通过调查表的方式征求您对该项目建设的意见, 您的合理建议和意见将作为该项目环境保护竣工验收的依据之一。感谢您的支持和配合!</p>			
调查内容	贵单位对项目的了解程度	<input checked="" type="checkbox"/> 了解	<input type="checkbox"/> 一般	<input type="checkbox"/> 不清楚
	运行期是否发现废水管道泄漏等环境污染事故	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重
	运行期产生的废气对大气环境的影响程度	<input type="checkbox"/> 没有	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重
	运行期产生的噪声对贵单位的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重
	贵单位对该公司环境保护工作满意程度	<input type="checkbox"/> 满意	<input checked="" type="checkbox"/> 基本满意	<input type="checkbox"/> 不满意
意见或建议	(可附纸或在背面填写, 或填写不满意的原因)			
备注: 不满意的请说明原因, 否则视为无效。				



梅州市恒晖科技股份有限公司
Meizhou Henghui Technology Co., Ltd.

申 请 函

梅州市高新技术产业园东升园区管理处：

我公司 < 年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目 > 现需进行环保验收，需贵处出具我司的环保无违规证明。

请给予出具为盼！

梅州市恒晖科技股份有限公司

2016 年 4 月 28 日

情况属实。该公司近两年来发现有环保
违规行为。 2016.4.28

梅州市恒晖电子有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线
技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

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）：梅州市恒晖科技股份有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项 目 名 称	梅州市恒晖科技股份有限公司年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板生产线技术改造项目				建 设 地 点	广东省梅州市梅江区西阳镇						
	行 业 类 别	3972 印制电路板制造				建 设 性 质	□新建		□改扩建		■技术改造		
	设 计 生 产 能 力	年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板		建设项目开工日期	2016 年 2 月		实 际 生 产 能 力	年产 50 万平方米单面铝基板、陶基板		投入试运行日期	2016 年 4 月		
	投资总概算（万元）	2500				环保投资总概算（万元）	250		所占比例（%）		10		
	环 评 审 批 部 门	梅州市环境保护局				批 准 文 号	梅市环审[2016]16 号		批 准 时 间		2016 年 2 月 26 日		
	初 步 设 计 审 批 部 门	—				批 准 文 号	—		批 准 时 间		—		
	环 保 验 收 审 批 部 门	梅州市环境保护局				批 准 文 号	—		批 准 时 间		—		
	环 保 设 施 设 计 单 位	—		环保设施施工单位		—		环保设施监测单位		梅州市环境监测中心站			
	实际总投资（万元）	2500				实际环保投资（万元）	250		所占比例（%）		2.5		
	废水治理（万元）	150	废气治理（万元）	82	噪声治理（万元）	10	固废治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	3	其它（万元）	0	
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		4800h/a			
建 设 单 位	梅州市恒晖科技股份有限公司		邮 政 编 码	514768		联 系 电 话	0753-2886666		环 评 单 位	广州市环境保护工程设计有限公司			
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)	本期工程实际排放量 (2)	本期工程允许排放量 (3)	本期工程产生量 (4)	本期工程自身削减量 (5)	本期工程实际排放量 (6)	本期工程核定排放量 (7)	本期工程“以新带老”削减量 (8)	全厂实际排放量 (9)	全厂核定排放量 (10)	区域平衡替代削减量 (11)	排放增减量 (12)
	废 水	—	—	—	6.321	2.781	3.540	—	0	—	—	—	—
	化 学 需 氧 量	—	64.5	80	52.38	50.1	2.28	—	0	—	—	—	—
	氨 氮	—	4.515	10	3.96	3.80	0.16	—	0	—	—	—	—
	石 油 类	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	废 气	—	—	—	7566.4	0	7566.4	—	—	7566.4	—	—	—
	二 氧 化 硫	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	烟 尘	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	工 业 粉 尘	—	3.9	120	0.3530	0.2944	0.0586	—	—	0.0586	—	—	—
	氮 氧 化 物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
工 业 固 体 废 物	—	—	—	0.0014	0.0014	0	—	—	0.0014	—	—	—	
它 特 征 污 染 物 与 项 目 有 关 的 其 他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

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