

# 年产 30 亿只铝电解电容器橡胶密封塞扩建项目竣工环境保护验收监测报告

精检竣监【2021】009 号



委托单位：益阳科实达电子材料有限公司

编制单位：湖南精科检测有限公司

二〇二一年二月

建设单位：益阳科实达电子材料有限公司

法人代表：刘建纯

编制单位：湖南精科检测有限公司

法人代表：昌小兵

项目负责人：胡强

报告编制员：文鑫鑫

建设单位：益阳科实达电子材料有限公司

电话：13907377279

传真：/

邮编：413002

地址：益阳市赫山区龙岭工业园

编制单位：湖南精科检测有限公司

电话：0731-86953766

传真：0731-86953766

邮编：412200

地址：长沙市雨花区振华路519号聚合工业园16栋604-605号



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号：181812051320

名称：湖南精科检测有限公司

地址：长沙市雨花区湘府东路二段11号赛格工业园5栋001室

你机构符合有关法律、行政法规规定的基  
本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数  
据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律責任由湖南精科检测有限公司承担。

许可使用标志



181812051320

发证日期：2019年09月29日

有效期至：2024年02月08日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

仅用于年产30亿只铝电解电容器橡胶密封塞扩建项目竣工环境保护验收监测报告

# 目 录

<b>1 项目概况</b> .....	<b>8</b>
<b>2 验收依据</b> .....	<b>9</b>
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	9
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	9
2.3 建设项目环境影响报告表（书）及审批部门审批决定.....	9
2.4 其他相关文件.....	9
<b>3 项目建设情况</b> .....	<b>9</b>
3.1 地理位置及平面布置.....	9
3.2 建设内容.....	11
3.3 主要原辅材料及燃料.....	13
3.4 水源及水平衡.....	14
3.5 生产工艺.....	15
3.6 项目变动情况.....	16
<b>4 环境保护设施</b> .....	<b>17</b>
4.1 污染物治理/处置设施.....	17
4.1.1 废水.....	17
4.1.2 废气.....	17
4.1.3 噪声.....	18
4.1.4 固（液）体废物.....	18
4.2 其他环境保护设施.....	19
4.2.1 环境风险防范设施.....	19
4.2.2 污染物排放口规范化情况.....	19
4.2.3 其他设施.....	20
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	21
冷却水.....	21
冷却水池、循环水泵.....	21

与环评一致.....	21
1.....	21
抛光废水.....	21
1 个 15m <sup>3</sup> 隔油沉淀池，4 个 15m <sup>3</sup> 沉淀池.....	21
两级沉淀池（总容积 10m <sup>3</sup> ）.....	21
1.....	21
生活污水.....	21
隔油+化粪池.....	21
化粪池（总容积 20m <sup>3</sup> ）.....	21
2.....	21
由原料供应商回收处置.....	21
与环评一致.....	21
/.....	21
由供货商回收处理.....	21
暂存于危险废物暂存库，委托湖南瀚洋环保科技有限公司处置.....	21
1.....	21
委托有处理资质单位处理，危废暂存区不小于 10m <sup>2</sup> .....	21
暂存于危险废物暂存库，委托湖南瀚洋环保科技有限公司处置.....	21
4.4 环评批复落实情况.....	22
<b>5 建设项目环评报告书的主要结论建议及审批意见.....</b>	<b>23</b>
5.1 项目建设项目环评报告书的主要结论与建议.....	23
5.1.1 环评报告书结论.....	23
5.1.2 环评报告书建议.....	24
5.2 审批部门审批决定.....	25
<b>6 验收执行标准.....</b>	<b>25</b>
6.1 污染物排放标准.....	25
6.1.1 废气.....	25

6.1.2 废水.....	26
6.1.3 厂界环境噪声.....	26
6.2 污染物总量控制指标.....	26
<b>7 验收监测内容.....</b>	<b>27</b>
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	27
7.1.1 废气.....	27
7.1.2 废水.....	27
7.1.3 厂界环境噪声.....	27
<b>8 质量保证及质量控制.....</b>	<b>27</b>
8.1 监测分析方法.....	27
8.2 人员能力.....	29
8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	29
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	29
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	29
<b>9 验收监测结果 .....</b>	<b>30</b>
9.1 生产工况.....	30
9.2 环境保护设施调试效果.....	30
9.2.1 污染物达标排放监测结果.....	30
9.2.1.1 废气.....	30
9.2.1.2 废水.....	34
9.2.1.3 噪声.....	35
9.2.1.4 污染物排放总量核算.....	35
<b>10 验收监测结论.....</b>	<b>36</b>
10.1 环保设施调试运行效果.....	36
10.1.1 污染物达标排放监测结论.....	36
10.1.2 污染物排放总量核算.....	37
10.2 环保设施去除效率监测结果.....	37

10.3 环境管理、环保审批、验收手续执行情况检查.....	38
10.4 结论和建议.....	39
10.4.1 总体结论.....	39
10.4.2 建议.....	39
<b>11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....</b>	<b>39</b>
<b>附件.....</b>	<b>41</b>
附件 1 建设项目环境影响评价——环评批复.....	41
附件 2 建设项目竣工环境保护验收委托书.....	44
附件 3 关于建设项目环保竣工验收资料真实情况说明.....	45
附件 4 营业执照.....	46
附件 5 危废处置协议.....	47
附件 7 排污许可证.....	62
附件 7 原环评批复与验收意见.....	63
附件 8 采样人员上岗证.....	69
附件 9 分析人员上岗证.....	70
附件 11 验收意见及签到表.....	71
附件 12 公示截图.....	72
附图 1 项目地理位置图.....	73
附图 2 厂区平面布置图及监测布点图.....	74
附图 3 部分现场采样照片.....	75

## 1 项目概况

益阳科实达电子材料有限公司于 2015 年在益阳市龙岭工业园征地 5020.96 平方米建设了年产 30 亿只铝电解电容器橡胶密封塞生产线项目，于 2015 年 7 月委托益阳市环境保护科学研究所编制了《益阳科实达电子材料有限公司年产 30 亿只铝电解电容器橡胶密封塞生产线项目环境影响报告书》，于 2015 年 8 月 12 日获得益阳市环境保护局的行政审批（益环审 [2015] 22 号）；项目建成后于 2016 年 3 月 7 日通过了益阳市环境保护局组织的竣工环保验收（益环评验 [2016] 11 号）。

为了顺应市场的需求，益阳科实达电子材料有限公司在现有厂区范围内新建厂房，扩建年产 30 亿只铝电解电容器橡胶密封塞，建筑面积 2473m<sup>2</sup>，在现有厂区范围内新建 1 栋 5 层砖混结构厂房（其中 1 层为生产车间，2 层为仓库，3 层闲置，4 层和 5 层已出租，4 层和 5 层不属于本项目验收范围），辅助工程、储运工程、公用工程依托现有工程。企业已于 2021 年 1 月 23 日完成在网上排污登记管理填报的申领情况，登记编号为 91430900661662300D002Z（具体详见附件 7）。

项目于 2020 年 6 月由重庆丰达环境影响评价有限公司完成《年产 30 亿只铝电解电容器橡胶密封塞扩建项目环境影响报告书》并通过评审，益阳市生态环境局于 2020 年 12 月 30 日以益环赫审（书）【2020】33 号文予以批复。项目开工建设时间为 2018 年 12 月，试运行时间为 2019 年 5 月。

受益阳科实达电子材料有限公司的委托，湖南精科检测有限公司根据国务院第 682 号令〈国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定〉及国环规环评 [2017] 4 号文件〈关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告〉及相关法律法规的规定，对年产 30 亿只铝电解电容器橡胶密封塞扩建项目进行了建设项目竣工环境保护验收监测工作。

2021 年 1 月 20 日，组织了技术人员对该项目废水、废气、噪声、固废等环保处理设施与措施进行了现场勘察，调研了相关的技术资料，编制了验收监测方案。2021 年 1 月 27 至 1 月 28 日，我公司技术人员对该项目环境保护设施的建设、运行和管理情况进行了现场检查及核实，并对项目污染物排放及对环境质量的影响实施了现场监测，并参考《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）附录，编制了本项目竣工环境保护验收监测报告。



## 2 验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 全国人大常委会《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日；
- (2) 中华人民共和国主席令第七十号《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日实施；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日起实施；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年4月29日修正；
- (6) 中华人民共和国国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》，2017年10月1日实施；
- (7) 中国环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4号，2017年11月20日；

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号），2018 年 5 月 15 日。

### 2.3 建设项目环境影响报告表（书）及审批部门审批决定

- (1) 《年产30亿只铝电解电容器橡胶密封塞扩建项目环境影响报告书》，重庆丰达环境影响评价有限公司，2020年6月；
- (2) 关于《年产30亿只铝电解电容器橡胶密封塞扩建项目环境影响报告书》的审批意见，益阳市生态环境局，益环赫审（书）【2020】33号，2020年12月30日。

### 2.4 其他相关文件

- (1) 建设单位提供的其它技术资料、证明文件等。

## 3 项目建设情况

### 3.1 地理位置及平面布置

根据本项目厂区平面布置图，公司大门位于厂区西侧，一层为硫化车间，二层为成

品仓库，依托现有办公楼、原料仓库，密炼和开炼车间等，厂区平面布置功能分明。生产区和生活办公区均留有足够宽的安全通道。

项目地理位置，见附图1；厂区平面布置，见附图2。项目主要风险保护目标见表3-1。

**表3-1 项目主要环境保护目标**

项目	名称	保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
地表水环境	新河	河流	地表水环境质量，III类渔业灌溉用水区	NE	1800
环境空气	东北侧居民	居住区	环境空气质量，二级	NE	630~2500
	东侧居民	居住区		E	960~2500
	箴言中学	教学		SE	1100
	东南侧居民	居住区		SW	1300~2500
	龙陵学校	教学		SE	1100
	南侧居民	居住区		S	810~2500
	医专	教学		SW	810
	城市学院	教学		SW	1200
	西南侧居民	居住区		SW	510~2500
	西侧居民	居住区		W	750~2500
	西北侧居民	居住区		NW	1100~2500
	北侧居民	居住区		N	500~2500

### 3.2 建设内容

建设项目基本情况见表3-2。

表3-2 建设项目基本情况一览表

项目名称	年产30亿只铝电解电容器橡胶密封塞扩建项目				
建设单位	益阳科实达电子材料有限公司				
建设地点	益阳市赫山区龙岭工业园				
建设性质	扩建				
行业类别及代码	C2913橡胶零件制造				
法人代表	刘建纯				
统一社会信用代码	91430900661662300D				
环评产品及规模	年产30亿铝电解电容器橡胶密封圈				
实际产品及规模	年产30亿铝电解电容器橡胶密封圈				
占地面积	5020.96平方米	建筑面积	2473平方米		
开工建设日期	2018年12月	试运行日期	2019年5月		
环评文件编制单位及编制日期	重庆丰达环境影响评价有限公司、2020年6月				
环评文件审批部门、日期及文号	益阳市生态环境局，2020年12月30日，益环赫审（书）【2020】33号				
投资总概算	500万元	环保投资概算	50万元	比例	10%
实际总投资	500万元	实际环保投资	41万元	比例	8.20%

项目主要建设内容见表 3-3。

表 3-3 项目主要建设内容一览表

工程类别	工程内容		实际建设内容
主体工程	1 栋 5 层砖混结构厂房（其中 1 层为生产车间，2 层为仓库，3 层闲置，4 层和 5 层已出租，不属于本项目验收范围），建设年产 30 亿铝电解电容器橡胶密封圈生产线		与环评一致
配套工程	办公楼	依托现有办公楼	与环评一致
公用工程	供水	城市自来水	与环评一致
	排水	排水采用雨污分流制，雨水经厂区雨水管道收集后排入园区雨水管网。本项目间接冷却水循环使用，不外排；抛光废水经隔油沉淀处理，生活污水经隔油+化粪池处理排入新河	排水采用雨污分流制，雨水经厂区雨水管道收集后排入园区雨水管网。本项目间接冷却水循环使用，不外排；抛光废水经沉淀池处理，生活污水经化粪池处理由园区污水管网进入城东

			污水处理厂处理后排入新河
	供电	由园区供电系统统一供电	与环评一致
环保工程	废水治理	本项目间接冷却水循环使用，不外排；抛光废水经隔油沉淀处理，生活污水经隔油+化粪池处理，抛光废水和生活污水分别处理后排入新河	本项目间接冷却水循环使用，不外排；抛光废水经沉淀池处理，生活污水经化粪池处理由园区污水管网进入城东污水处理厂处理后排入新河
	废气治理	投料、混料工段产生的粉尘经布袋除尘器处理后经 15m 排气筒外排；密炼、开炼、硫化工序有机废气经集气罩收集后经油烟净化+UV 光氧催化+活性炭固定床吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放。	配料，炼胶工段产生的废气安装集气罩+布袋除尘+15 米排气筒排放；硫化废气经 2 套集气罩+油烟净化+UV 光氧催化+活性炭固定床吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放
	噪声治理	合理布局，选用低噪音设备，采取减振隔声措施，加强设备维护等措施。	与环评一致
	固废处理处置	废胶料、废次品、沉淀池废渣及布袋粉尘收集后综合利用；化学原料废包装桶由原料供应商回收处理；生活垃圾交当地的环卫部门及时清运	与环评一致

项目主要生产设备见表3-4。

表 3-4 项目生产设备一览表

序号	设备、设施名称	规格	环评数量	实际数量
1	硫化机	X2B-1	23台	23台
2	空压机	AT15A	1台	1台
3	密炼机	XSN-55/30	1台	1台
4	开炼机	KL-300	1台	1台
5	真空烤箱	WMT-24	3台	3台
6	真空泵	WHTZRV15111	1台	1台
7	布袋除尘装置	/	1套	1套
8	有机废气处理装置	/	2套	2套

### 3.3 主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料及能源消耗情况见表3-5。

表 3-5 项目实际主要原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	名称	单位	环评数量	实际数量
1	丁基橡胶	t/a	150	150
2	氧化锌	t/a	6	6
3	硬脂酸	t/a	4	4
4	防老剂	t/a	2	2
5	炭黑	t/a	20	20
6	陶土	t/a	45	45
7	碳酸钙	t/a	300	300
8	架桥剂	t/a	8	8
9	活性剂	t/a	2	2

原辅材料性质如下：

丁基橡胶：合成橡胶的一种，由异丁烯和少量异戊二烯合成。

氧化锌：别名白铅粉、锌白，化学式 ZnO，分子量 81.39。白色、浅黄色粉末或六方结晶。无气味。味苦。在正常压力下能升华。能吸收空气中的二氧化碳。加热至 300℃ 色变黄，但冷却后又成白色。溶于稀乙酸、矿酸、氨水、碳酸铵和氢氧化碱溶液，几乎不溶于水。相对密度 5.67（六方结晶），（d204）5.607。熔点 1800℃以上。

硬脂酸：即十八烷酸，结构简式：CH<sub>3</sub>(CH<sub>2</sub>)<sub>16</sub>COOH，由油脂水解生产，主要用于生产硬脂酸盐。每克溶于 21ml 乙醇，5ml 苯，2ml 氯仿或 6ml 四氯化碳中。

碳酸钙：是一种无机化合物，俗称灰石、石灰石、石粉、大理石等。碳酸钙呈中性，基本上不溶于水，溶于盐酸。

炭黑：是一种无定形碳。轻、松而极细的黑色粉末，比表面积非常大，范围从 10-3000m<sup>2</sup>/g，是有机物（天然气、重油、燃料油等）在空气不足的条件下经不完全燃烧或受热分解而得的产物，比重 1.8-2.1。

防老剂：又称防老剂 DMBPPO，学名 N-(1, 3-二甲基丁基)-N'-苯基对苯二胺。灰黑色固体。密度 0.986-1.00。熔点 40-45℃。温度超过 35-40℃时会慢慢结块。溶于苯、丙酮、乙酸乙酯、二氯乙烷、甲苯，不溶于水。暴露于空气中颜色变深。

### 3.4 水源及水平衡

#### (1) 给水工程

用水由园区给水管网提供。

项目主要用水为抛光用水、间接冷却水及员工生活污水。本项目新增劳动定员 30 人，在厂区食宿，每天用水量为 120L/人.d，年工作时间 300 天。

#### (2) 排水工程

排水采用雨、污分流，污污分流制。厂区雨水排入园区雨水管网，最终进入新河。本项目间接冷却水循环使用，不外排；抛光废水经沉淀处理，生活污水化粪池处理后经园区污水管网进入城东污水处理厂处理后排入新河。

### 3.5 生产工艺

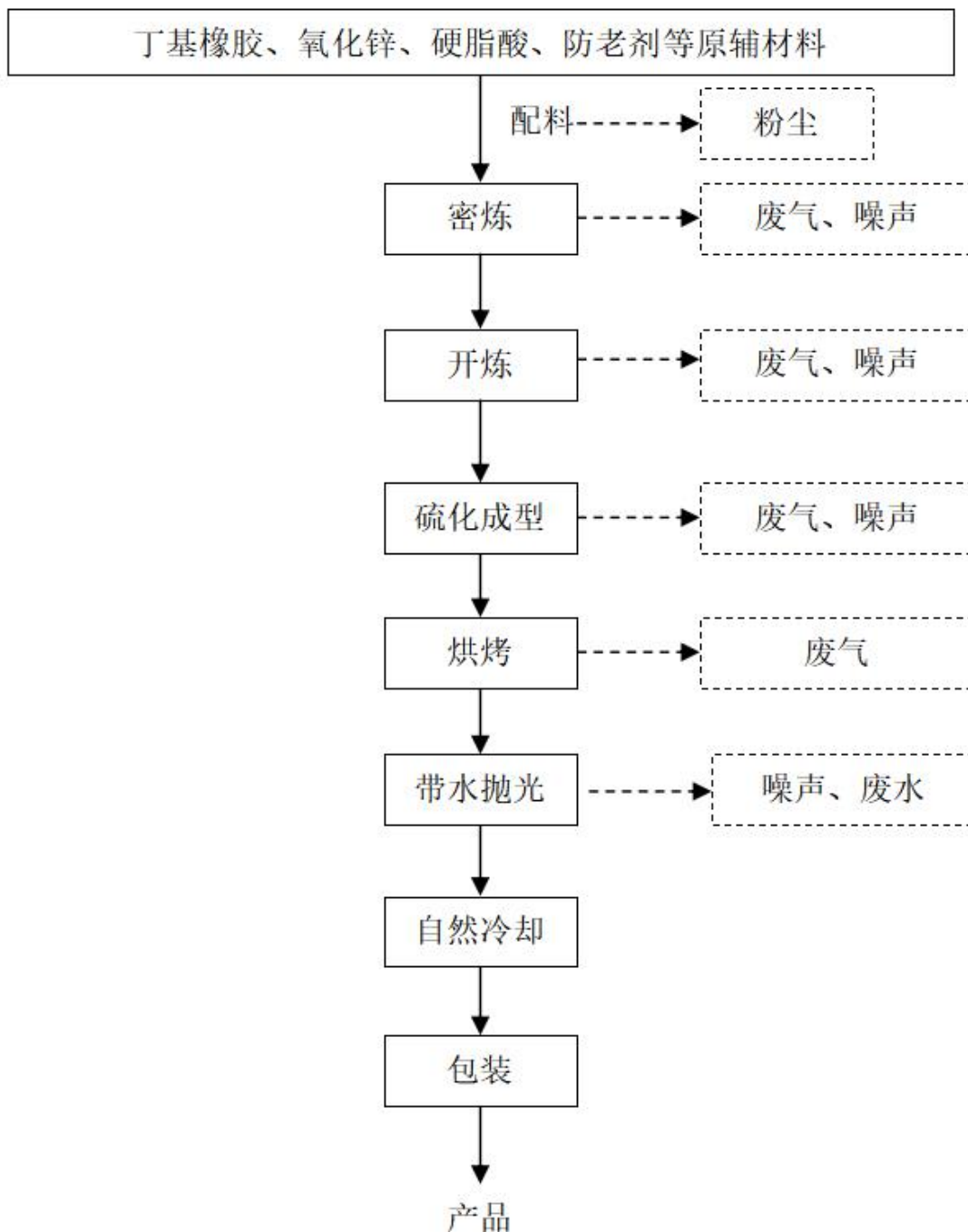


图 3-1 项目生产工艺流程图

#### 工艺流程说明:

根据需求将丁基橡胶、氧化锌、硬脂酸、防老剂、炭黑、陶土、然酸钙、活性剂进行配料，该工序会产生粉尘废气。

密炼：丁基橡胶、氧化锌、硬脂酸、防老剂、炭黑、陶土、然酸钙、活性剂等按照一定的顺序投入密炼机中，在不超过80~90°C的环境下炼3~5分钟。该工序会产生非甲烷总烃、恶臭等废气。

开炼：将从密炼机排出的胶料投到开炼机上包辊，用水（间接）将温度冷却 60~70°C 以下。该工序会产生非甲烷总烃、硫化氢等废气。

硫化成型：在两层胶片中间放入骨架材料，在不超过195°C下压制成片然后放入加硫化机内，在模具中电加热（195°C）成型，使橡胶大分子由线型结构转变为网状结构，从而使橡胶物理机械性能以及其他性能得到明显改善。将产品从胶片上剥离，清除多余边角料。该工序会产生非甲烷总烃、硫化氢废气和废边角料。

烘烤：将成型橡胶片送入点烘烤箱进行烘烤（二次硫化，温度195°C），该工序会产生非甲烷总烃、硫化氢等废气。

带水抛光：烘烤完成后的胶片进入离心清洗机进行抛光处理。

自然冷却和包装：抛光处理后的胶片通过自然烘干，再根据客户需求打包产品。

### 3.6 项目变动情况

1、项目环评投料、混料工段产生的粉尘经布袋除尘器处理后经 15m 排气筒外排；密炼、开炼、硫化工序有机废气经集气罩收集后经油烟净化+UV 光氧催化+活性炭固定床吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放；实际配料，炼胶工段产生的废气安装集气罩+布袋除尘+15 米排气筒排放；硫化废气经 2 套集气罩+油烟净化+UV 光氧催化+活性炭固定床吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放。

经过对益阳科实达电子材料有限公司年产 30 亿只铝电解电容器橡胶密封塞扩建项目现场核查，建设内容对比环评及批复要求，本次验收范围内的建设内容、地点及配套环保设施与环评及批复基本一致，无重大变更。



## 4 环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

本项目采用雨污分流制，雨水经厂区雨水管道收集后排入园区雨水管网。废水主要为生产废水与生活污水；冷却水经沉淀池循环使用，不外排；抛光废水经沉淀池处理与生活污水经化粪池处理由园区污水管网进入城东污水处理厂处理后排入新河。

废水治理/处置设施情况，见表4-1。

表4-1 废水治理/处置设施情况一览表

来源	污染物种类	排放规律	产生量 (m <sup>3</sup> /a)	治理设施	工艺与设计 处理能力	排放去向
雨水	SS	间断	/	雨水管道	/	园区雨水管网
冷却水	SS	间断	1275	沉淀池	5m <sup>3</sup>	循环使用，不外排
抛光废水	SS、COD、 石油类	间断	2550	两级沉淀池	10m <sup>3</sup>	由园区污水管网进入 城东污水处理厂 处理后排入新河
生活污水	SS、COD、 动植物油	间断	180	化粪池	20m <sup>3</sup>	

#### 4.1.2 废气

本项目营运期废气主要为配料、炼胶废气，硫化废气，食堂油烟；配料，炼胶工段产生的废气安装集气罩+布袋除尘+15米排气筒排放；硫化废气经2套集气罩+油烟净化+UV光氧催化+活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒排放；食堂使用液化气，属于清洁燃料，产生的废气通过一台静电式油烟净化器外排。

废气治理/处置设施情况，见表4-2。

表4-2 废气治理/处置设施情况一览表

废气类别	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	排放去向	环保设施 开孔情况
有组织 废气	配料、炼 胶废气	颗粒物	有组织	集气罩+布袋除尘+15 米排气筒	周围环境 大气	进、出口 已开孔
	硫化废 气	颗粒物、硫 化氢、非甲 烷总烃	有组织	集气罩+油烟净化+UV 光氧催化+活性炭吸附 +15米排气筒	周围环境 大气	进、出口 已开孔
无组织 废气	烹饪	饮食业油烟	无组织	一台静电式油烟净化 器	周围环境 大气	/

### 4.1.3 噪声

本项目的噪声主要是各生产设备的机械噪声，硫化机、空压机、密炼机、开炼机、风机等设备产生的噪声，建设单位采取厂房隔声、选用低噪声设备，设备局部减振、加强设备日常维护和检修，来降低噪声对周边环境的影响。

表4-3 噪声治理设施情况一览表

序号	噪声源名称	数量	噪声级 dB(A)	治理措施
1	硫化机	23	70	室内、隔声、减振、消声，加强绿化
2	空压机	1	85	室内、隔声、减振、消声，加强绿化
3	密炼机	1	75	室内、隔声、减振、消声，加强绿化
4	开炼机	1	80	室内、隔声、减振、消声，加强绿化
5	真空泵	1	90	室内、隔声、减振、消声，加强绿化
6	烤箱	3	80	室内、隔声、减振、消声，加强绿化
7	风机	3	75	隔声、减振、消声，加强绿化

### 4.1.4 固（液）体废物

本项目固体废弃物主要有废胶料、废次品、沉淀池废渣、布袋粉尘、废包装材料、废活性炭、废紫外灯管、废润滑油、生活垃圾等。

#### （1）废胶料和废次品

本项目生产过程会产生一定的废胶料和废次品，经收集后回用于生产。

#### （2）沉淀池废渣

本项目抛光废水经沉淀处理会产生一定的沉淀池废渣，经收集后回用于生产。

#### （3）布袋粉尘

本项目布袋收尘装置处理收集的粉尘经收集后回用于生产。

#### （4）废包装材料

废包装袋经收集由原料供应商前来回收外运处置。

#### （5）废活性炭

本项目废活性炭类别为HW49其他废物，废物代码为900-039-49，产生的废活性炭暂存于危废暂存后交由湖南瀚洋环保科技有限公司处置。

#### （6）废紫外灯管

本项目采取油烟净化+UV光氧催化+活性炭固定床吸附装置的工艺对有机废气进行处理，UV光氧催化设备中涉及紫外灯管，废紫外灯管收集后暂存于危险废物暂存库，待产生一定量交由有资质单位处置。

#### (7) 废润滑油

本项目生产过程中设备运行需要使用润滑油，编号为HW08废矿物油，废润滑油暂存于危废暂存间，委托湖南瀚洋环保科技有限公司处置。

#### (8) 生活垃圾

本项目营运期人员生活过程产生的生活垃圾交由环卫部门处置。

固（液）体废物的处置措施，见表4-4。

表4-4 固（液）废处理/处置情况一览表

序号	来源	名称	产生量 (t/a)	处置量 (t/a)	危废编号	处置措施
1	生产过程	废胶料和废次品	9.8	9.8	/	回用于生产
2	生产过程	废包装材料	0.02	0.02	/	由原料供应商回收处置
3	废水处理	沉淀池废渣	0.1	0.1	/	回用于生产
4	废气处理	布袋粉尘	4.551	4.551	/	回用于生产
5	废气处理	废活性炭	0.014	0.014	HW49	交由湖南瀚洋环保科技有限公司处置（合同详见附件）
6	设备维护	废润滑油	30	30	HW08	
7	废气处理	废紫外灯管	10 支	10 支	HW29	暂存于危废间，待产生一定量交由有资质单位处置
8	员工生活	生活垃圾	4.5	4.5	/	委托环卫部门清运

## 4.2 其他环境保护设施

### 4.2.1 环境风险防范设施

根据建设单位提供资料及现场踏勘情况，本项目车间内已进行地面硬化和沉淀池底及池壁进行了防渗，危废暂存间地面进行硬化，并张贴标识标牌。同时，厂内已设置了较为完善的消防灭火系统，配备了便携式干粉灭火器等消防器材。

### 4.2.2 污染物排放口规范化情况

本项目废水总排口设置1个规范化的废水排放口，废气处理设施设置3个规范化的废气排放口，并已做好了标识标牌且进行了张贴。

### 4.2.3 其他设施

#### (1) “以新代老”改造工程

本项目“以新代老”改造工程见表4-5。

表4-5 以新带老改造工程一览表

现有环境问题	本次验收整改结果
炼胶、硫化废气处理设置失效，不能满足排放要求	根据本次验收数据得知，炼胶、硫化废气处理设置能满足排放要求
配料粉尘未经收集处理直接排放	配料粉尘经集气罩+布袋除尘+15米排气筒
食堂油烟废气未经处理直接排放	安装一台静电式油烟净化器
未设置规范危废暂存间	张贴了标识标牌，但未设置防渗漏措施，未设置门，未上锁（目前正在整改中）

#### (2) 关停或拆除现有工程

本项目为扩建项目，不涉及关停或拆除现有工程的情况。

#### (3) 淘汰落后生产装置

根据《产业结构调整指导目录（2019年修正）》，本项目不属于其中的限制类、淘汰类，属于允许类项目；根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》，本项目使用的生产设备均不属于淘汰类。因此，本项目不存在淘汰落后生产装置的情况。

#### (4) 生态恢复工程

本项目不涉及生态恢复工程。

#### (5) 绿化工程

本项目绿化面积为200平方米。

#### (6) 边坡防护工程

本厂区不涉及边坡防护工程。

### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

该项目实际总投资500万元、环保投资41万元，环保投资占总投资额的8.20%，各项环保设施实际投资情况见表4-6。

2020年6月由重庆丰达环境影响评价有限公司编制完成了项目的环境报告书，2020年12月30日益阳市生态环境局对《环评报告书》进行了批复。项目在进行中基本落实了《环评报告书》及批复中提出的环境保护措施，基本落实了环保“三同时”制度。

表 4-6 项目环保投资及“三同时”制度落实一览表

分类	污染源	环评提出的设施和措施	实际处理措施	环保投资金额（万元）
大气	炼胶、硫化废气	2套油烟净化+UV光氧催化+活性炭固定床吸附装置，1个15m高排气筒	硫化废气经集气罩+油烟净化+UV光氧催化+活性炭吸附+15米排气筒	30
	配料粉尘	集气罩+布袋收尘装置+15米排气筒	密炼、配料经集气罩+布袋除尘+15米排气筒	10
	食堂油烟	油烟净化装置	静电式油烟净化器	0.5
废水	冷却水	冷却水池、循环水泵	与环评一致	1
	抛光废水	1个15m <sup>3</sup> 隔油沉淀池，4个15m <sup>3</sup> 沉淀池	两级沉淀池（总容积10m <sup>3</sup> ）	1
	生活污水	隔油+化粪池	化粪池（总容积20m <sup>3</sup> ）	2
噪声	设备	设备选型时优先选用振动小、噪声低的设备；高噪声设备建隔音房或隔声罩，安装消声器；加强厂区内绿化	与环评一致	5
固废	生活垃圾	由当地环卫部门负责清运处置	与环评一致	0.5
	废胶料和废次品	回用于生产	与环评一致	/
	沉淀池废渣			
	布袋粉尘			
	废包装材料	由原料供应商回收处置	与环评一致	/
	废活性炭	由供货商回收处理	暂存于危险废物暂存库，委托湖南瀚洋环保科技有限公司处置	1
	废润滑油	委托有处理资质单位处理，危废暂存区不小于10m <sup>2</sup>	暂存于危险废物暂存库，委托湖南瀚洋环保科技有限公司处置	
废紫外灯管	暂存于危险废物暂存库，待产生一定量交由有资质单位处置			
合计				41

## 4.4 环评批复落实情况

项目环评批复落实情况详见下表。

表4-7 批复落实情况

环评批复意见	落实情况
<p>本项目为扩建项目，必须把现有工程存在的环境问题纳入本项目中一并解决。</p>	<p>项目现有工程存在的环境问题基本解决完成。</p>
<p>加强环境管理，建立环境管理机构，配备专职或兼职环保管理人员，完善环境管理的各规章制度及应急事故处理措施，定期对“三废”处理设施、应急处理设施进行维护和检查，确保各类污染物达标排放和环境安全。</p>	<p>企业已加强环境管理，建立环境管理机构，配备专职或兼职环保管理人员，完善环境管理的各规章制度及应急事故处理措施，定期对“三废”处理设施、应急处理设施进行维护和检查，确保各类污染物达标排放和环境安全。</p>
<p>做好项目大气污染防治工作。配料粉尘经集气收集布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放，炼胶、硫化废气经集气管道收集油烟化 UV 光氧催化+活性炭固定床吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放，确保外排污染物满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5、表 6 中排放限值及《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中二级标准要求；食堂油烟经油烟净化装置处理达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)要求后高空排放。</p>	<p>本项目营运期废气主要为配料、炼胶废气，硫化废气，食堂油烟；配料，炼胶工段产生的废气安装集气罩+布袋除尘+15 米排气筒排放；硫化废气经 2 套集气罩+油烟净化+UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放；食堂使用液化气，属于清洁燃料，产生的废气通过静电式油烟净化器外排。</p> <p>验收监测期间，项目外排废气监测结果符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5、表 6 中排放限值及《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中二级标准要求。</p>
<p>做好项目水污染防治工作。冷却水循环使用抛光废水经隔油沉淀处理，生活污水经隔油+化粪池处理，各类废水分别处理达到《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中表 2 间接排放限值后，经园区污水管网排入益阳市城东污水处理厂进行深度处理。</p>	<p>本项目采用雨污分流制，雨水经厂区雨水管道收集后排入园区雨水管网。废水主要为生产废水与生活污水；冷却水经沉淀池循环使用，不外排；抛光废水经沉淀池处理与生活污水经化粪池处理由园区污水管网进入城东污水处理厂处理后排入新河。</p> <p>验收监测期间，项目外排废水监测结果符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中表 2 间接排放限值。</p>
<p>做好项目噪声污染防治工作。通过合理布局、用低噪声设备、做好设备维护、安装消声减振装置、加强绿化等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区标准要求</p>	<p>本项目的噪声主要是各生产设备的机械噪声，硫化机、空压机、密炼机、开炼机、风机等设备产生的噪声，建设单位采取厂房隔声、选用低噪声设备，设备局部减振、加强设备日常维护和检修，来降低噪声对周边环境的影响。</p> <p>验收监测期间，项目噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求。</p>

<p>加强对固体废物的分类管理控制。按照“减量化资源化、无害化”的原则，做好固废的分类收集、存、安全处置和综合利用工作。废料、残次品、沉淀池沉渣、布袋除尘器收集粉尘经收集后回用于生产；废包装袋由原料供应商回收处置；废活性炭、废紫外灯管、废润滑油暂存于厂区危险废物暂存间，定期交由有资质的单位处置；生活垃圾分类收集后由当地环卫部门及时清运，禁止乱堆乱弃。</p>	<p>本项目固体废弃物主要有废胶料、废次品、沉淀池废渣、布袋粉尘、废包装材料、废活性炭、废紫外灯管、废润滑油、生活垃圾等。生产过程会产生一定的废胶料和废次品，经收集后回用于生产。沉淀池废渣，经收集后回用于生产。布袋收尘装置处理收集的粉尘经收集后回用于生产。废包装袋经收集由原料供应商前来回收外运处置。废活性炭暂存于危废暂存后交由湖南瀚洋环保科技有限公司处置。废紫外灯管收集后暂存于危险废物暂存库，待产生一定量交由有资质单位处置。废润滑油暂存于危废暂存间，委托湖南瀚洋环保科技有限公司处置。本项目营运期人员生活过程产生的生活垃圾交由环卫部门处置。</p>
<p>本项目运营过程中，存在环境风险隐患，必须制定行之有效的环境风险事故应急预案和切实可行的应急措施</p>	<p>企业目前正在编制环境风险应急预案。</p>
<p>项目新污染物排放总量控制：VOCs≤0.02t/a，项目实施后企业污染物排放总量控制为 VOCs≤0.04t/a、COD≤0.14t/a。总量指标纳入益阳市生态环境局赫山分局的总量管理。</p>	<p>根据验收监测期间的数据计算，化学需氧量的排放量为 0.23t/a、VOCs 的排放量为 0.0396t/a，满足排污许可证总量化学需氧量：0.3t/a、VOCs：0.04t/a 的要求。</p>

## 5 建设项目环评报告书的主要结论建议及审批意见

### 5.1 项目建设项目环评报告书的主要结论与建议

#### 5.1.1 环评报告书结论

##### (1) 水环境影响评价结论

本项目间接冷却水循环使用，不外排；抛光废水经隔油沉淀处理，生活污水经隔油+化粪池处理，抛光废水和生活污水分别处理后达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 2 标准限值，进入城东污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，排入新河。

##### (2) 大气环境影响评价结论

本项目炼胶、硫化废气收集后经集气管道+油烟净化+UV 光氧催化+活性炭固定床吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放，可满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）中表 5 标准限值要求。无组织排放的粉尘、非甲烷总烃可满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）中表 6 规定的现有和新建企业厂界无组织排

放限值要求，食堂油烟废气经油烟净化装置处理达《饮食业油烟排放标准》

（GB18483-2001）标准后高空排放，对环境影响较小。

### （3）噪声环境影响评价结论

本项目噪声包括硫化机、空压机、密炼机、开炼机、风机等。其噪声源强在 70~90dB（A）。通过采取减振和隔声等措施，设备噪声的排放可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，噪声能做到达标排放。

### （4）固体废物环境影响评价结论

要求项目场区建立严格的固废管理制度，按照“减量化、资源化、无害化”处理原则对各类固废进行分类收集和处置。

综上所述，《益阳科实达电子材料有限公司年产 30 亿只铝电解电容器橡胶密封塞扩建项目》符合国家产业政策，满足当地环境功能区划的要求，项目选址可行，受访者及团体对本工程建设的支持度为 100%，并对工程的建设提出了各自的见解和建议。本项目在认真落实报告书提出的各项环保措施及风险防范措施的前提下，废气、废水、噪声可做到达标排放，固废可得到安全处置或综合利用，环境风险可得到较好的控制，项目建设及运营对周边环境的影响较小。因此，该项目的建设从环境影响分析来说是可行的。

## 5.1.2 环评报告书建议

（1）加强管理，保证各种机械设备正常运行。

（2）在运行期间，对厂区各项污染防治措施要加强维护和保养，严格按照各项操作规程进行操作，定时进行岗位培训。以确保各类设施正常、稳定地运行，设施运行率达到 100%。

（3）尽管项目“三废”产生量不大，正常排污和异常排污情况下，对环境不会产生大的危害和影响，但为搞好环境管理，建议建设单位自觉接受公众的监督，强化管理。

（4）建立健全环保管理机构，保证全厂环保工作有序进行，特别要加强对生产废水处理的管理，以确保将污染降到最小程度。



## 5.2 审批部门审批决定

一、益阳市生态环境局《关于年产30亿只铝电解电容器橡胶密封塞扩建项目环境影响报告书》（益环赫审（书）【2020】33号），2020年12月30日。批复详见附件1。

## 6 验收执行标准

本项目验收的执行标准，均执行最新颁布的环境质量标准。原则上执行环境报告表（书）及其审批部门审批决定所规定的污染物排放标准，在环境报告表（书）审批之后发布或修订的标准对建设项目执行该标准有明确时限要求的，按新发布或修订的标准执行。本次验收的执行标准如下：

### 6.1 污染物排放标准

#### 6.1.1 废气

本项目有组织废气颗粒物、挥发性有机物执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5标准，硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-2013）表2标准；无组织废气颗粒物、挥发性有机物执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表6标准，硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-2013）表1新改扩建标准；

具体标准值见表6-1。

表6-1 废气排放标准

监测点位	污染因子	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	执行标准
有组织废气	(低浓度)颗粒物	12	/	15	《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB27632-2011)表 5 标准
	非甲烷总烃	10	/		
	硫化氢	/	0.33		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-2013)表 2 标准
无组织废气	颗粒物	1.0	/	/	《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB27632-2011)表 6 标准
	非甲烷总烃	4.0	/	/	
	硫化氢	0.06	/	/	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-2013)表 1 新改扩建标准

### 6.1.2 废水

本项目废水执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中表 2 间接排放限值。

具体标准值见表 6-2。

表 6-2 废水排放标准

废水类别	污染因子	标准值 (mg/L)	标准号及标准等级
废水总排口	pH值	6~9 (无量纲)	《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB27632-2011)中表 2 间接排放限值
	悬浮物	150	
	化学需氧量	300	
	五日生化需氧量	80	
	动植物油	/	
	氨氮	30	
	石油类	10	

### 6.1.3 厂界环境噪声

本项目噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中3类标准，具体标准值见表6-3。

表6-3 厂界环境噪声排放标准[dB(A)]

类别	时段	限值	区域	标准号及标准等级
厂界环境噪声	昼间	65	3类	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)
	夜间	55		

## 6.2 污染物总量控制指标

根据环评批复得出项目的污染物指标为VOCs≤0.04t/a、COD≤0.14t/a。

## 7 验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试运行效果

#### 7.1.1 废气

废气监测内容，见表7-1。

表7-1 废气监测内容

类别	监测点位	监测项目	监测频次
无组织废气	○1#厂界上风向	颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢	3次/天，连续监测2天
	○2#厂界下风向		
	○3#厂界下风向		
有组织废气	布袋除尘处理设施进出口	(低浓度) 颗粒物	3次/天，连续监测2天
	两套活性炭吸附处理设施进出口	(低浓度) 颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢	

#### 7.1.2 废水

废水监测内容见表 7-2。

表 7-2 废水监测内容

类别	监测点位	监测项目	监测频次
废水	废水总排口	pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油、石油类	4次/天，连续监测2天

#### 7.1.3 厂界环境噪声

厂界环境噪声监测内容，见表7-3。

表7-3 厂界环境噪声监测内容

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界环境噪声	▲1#厂界东侧外1m处	噪声Leq (A)	昼、夜各监测1次，连续监测2天
	▲2#厂界南侧外1m处		
	▲3#厂界西侧外1m处		
	▲4#厂界北侧外1m处		

## 8 质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

监测分析方法，见表8-1。

表8-1 监测分析方法

采样方法				
无组织废气	《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ 55-2000）			
有组织废气	《固定源废气监测技术规范》（HJ 397-2007）			
废水	《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）			
厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）			
分析方法				
类别	监测项目	监测方法及来源	使用仪器	检出限
无组织 废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 第 1 号修改单（GB/T 15432-1995/XG1-2018）	AS 220.R1 电子天平， JKFX-065	0.001mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总 烃	环境空气 总烃，甲烷和非甲烷总烃的测 定 气相色谱法（HJ 604-2017）	GC9790II气相色谱 仪，JKFX-072	0.07mg/m <sup>3</sup>
	硫化氢	污染源废气 亚甲基蓝分光光度法《空 气和废气监测分析方法》（第四版-增补 版）国家环境保护总局（2003 年）	UV-5100 紫外可见分 光光度计，JKFX-011	0.001mg/m <sup>3</sup>
有组织 废气	（低浓度） 颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法（HJ836-2017）	DV215CD 电子天平， JKFX-012	1.0mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总 烃	固定污染源废气 总烃，甲烷和非甲烷总 烃的测定 气相色谱法（HJ 38-2017）	GC9790II气相色谱 仪，JKFX-072	0.07mg/m <sup>3</sup>
	硫化氢	污染源废气 亚甲基蓝分光光度法《空 气和废气监测分析方法》（第四版-增补 版）国家环境保护总局（2003 年）	UV-5100 紫外可见分 光光度计，JKFX-011	0.001mg/m <sup>3</sup>
废水	pH值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法(GB 6920-1986)	pHS-3C 型 pH 计， JKFX-017	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法(GB 11901-1989)	AS 220.R1 电子天 平，JKFX-065	4mg/L
	化学需氧 量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 (HJ828-2017)	KHCOD 消解器， JKFX-FZ-013	4mg/L
	五日生化 需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀 释与接种法（HJ 505-2009）	LRH-150F 生化 培养箱，JKFX-023	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ535-2009)	UV-5100 紫外可见 分光光度计， JKFX-010	0.025mg/L
	动植物油、 石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法（HJ 637-2018）	MAI-50G 红外测油 仪，JKFX-009	0.06mg/L
噪声	厂界环境噪 声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)	AWA6228 多功能 声级计，JKCY-098	/

## 8.2 人员能力

参加本次验收监测的人员，均经培训，持有合格上岗证，具备验收监测工作的能力。

## 8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

仪器与设备依法送检，在检定合格有效期内；仪器测量前后用标准气体进行了检定，气体监测分析过程的质量保证和质量控制严格按照《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）进行。

## 8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）等的要求进行。对废水样品，采集部分现场空白及现场平行样，在室内分析中采取平行双样、质控样等质控措施。

表 8-3 平行样分析结果统计表

项目	分析日期	样品编号	测定结果 (mg/L)	相对偏差 (%)	允许相对 偏差(%)	结果 评价	备注
化学需 氧量	2021.1.28	KS210128W10401	76	7.3	≤10	合格	现场 密码 平行
		KS210128W10402	88				
氨氮	2021.1.27	KS210127W10401	6.17	5.0	≤10	合格	
		KS210127W10402	6.82				

表8-4 废水监测质量控制一览表

项目	分析日期	批号	标准值及不确定度	分析结果	结果评价
化学 需氧量	2021.1.28	2001107	106mg/L±5	109mg/L	合格
氨氮	2021.1.27	2005119	7.32mg/L±0.28	7.22mg/L	合格

## 8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声测量前后测量仪器均经校准，灵敏度相差不大于0.5dB(A)。监测时测量仪器配置防风罩，风速>5m/s停止测试。

表8-5 噪声监测质量控制一览表

校准日期	声级计校准型号	声级计仪器编号	检测前校准值 dB(A)	检测后校准值 dB(A)	前后差值 dB(A)
2021.1.27	AWA6221A	JKCY-015	94.0	94.0	0
2021.1.28	AWA6221A	JKCY-015	94.0	94.0	0

## 9 验收监测结果

### 9.1 生产工况

湖南精科检测有限公司于2021年1月27至1月28日对益阳科实达电子材料有限公司进行了竣工环境保护验收监测。验收监测期间生产负荷，见表9-1。

表9-1 验收监测期间生产负荷记录

监测日期	产品名称	设计生产 (亿只/d)	实际生产 (亿只/d)	生产负荷 (%)
2021.1.27	铝电解电容器橡胶密封塞	0.1	0.08	80
2021.1.28			0.075	75

### 9.2 环境保护设施调试效果

#### 9.2.1 污染物达标排放监测结果

##### 9.2.1.1 废气

废气监测结果，见表9-3至9-7；监测期间气象参数，见表9-2。

表9-2 监测期间的气象参数

采样点位	采样日期	温度 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
○1#厂界上风向	2021.1.27	3.7	102.3	北	1.4
	2021.1.28	6.4	102.5	北	1.3
○2#厂界下风向	2021.1.27	3.9	102.3	北	1.4
	2021.1.28	6.2	102.5	北	1.3
○3#厂界下风向	2021.1.27	3.8	102.3	北	1.4
	2021.1.28	6.3	102.5	北	1.3

表9-3 无组织废气监测结果

采样点位	采样日期	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )								
		颗粒物			硫化氢			非甲烷总烃		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
o1#厂界上风向	2021.1.27	0.217	0.267	0.252	0.004	0.003	0.005	1.03	1.05	1.10
	2021.1.28	0.235	0.304	0.287	0.008	0.005	0.006	1.09	1.04	1.04
o2#厂界下风向	2021.1.27	0.317	0.368	0.403	0.009	0.011	0.014	1.51	1.55	1.60
	2021.1.28	0.352	0.421	0.456	0.014	0.013	0.015	1.48	1.64	1.57
o3#厂界下风向	2021.1.27	0.334	0.352	0.386	0.017	0.018	0.016	2.42	2.40	2.45
	2021.1.28	0.369	0.388	0.422	0.015	0.017	0.019	2.39	2.46	2.32
标准限制		1.0			0.06			4.0		

注：颗粒物、非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 6 标准，硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-2013)表 1 新改扩建标准

由表9-3可知，验收监测期间，项目无组织废气中颗粒物、非甲烷总烃等监测因子的排放浓度监测结果符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表6标准，硫化氢的排放浓度监测结果符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-2013)表1新改扩建标准。

表9-4 有组织废气监测结果

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果			标准限值	
			第 1 次	第 2 次	第 3 次		
布袋除尘处理设施进口	2021.1.27	标干风量 (m <sup>3</sup> /h)		5984	6071	6023	/
		(低浓度) 颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	20.1	17.8	18.7	/
			排放速率 (kg/h)	0.120	0.108	0.113	/
		硫化氢	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.62	2.24	2.98	/
			排放速率 (kg/h)	0.0157	0.0136	0.0179	/
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	12.8	12.3	12.1	/
	排放速率 (kg/h)		0.0766	0.0747	0.0729	/	
	2021.1.28	标干风量 (m <sup>3</sup> /h)		6022	5933	5969	/
		(低浓度) 颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	17.0	19.2	17.8	/
			排放速率 (kg/h)	0.102	0.114	0.106	/

		硫化氢	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.17	2.79	2.52	/
			排放速率 (kg/h)	0.0131	0.0166	0.0150	/
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	12.1	12.0	14.6	/
			排放速率 (kg/h)	0.0729	0.0712	0.0871	/
布袋除尘 处理设施 出口	2021.1.27	标干风量 (m <sup>3</sup> /h)		5823	5863	5733	/
		(低浓度) 颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.3	5.8	6.4	12
			排放速率 (kg/h)	0.043	0.034	0.037	/
		硫化氢	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.627	0.684	0.606	/
			排放速率 (kg/h)	0.00365	0.00401	0.00347	0.33
		非甲烷总 烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.93	3.88	4.19	10
	排放速率 (kg/h)		0.0229	0.0227	0.0240	/	
	2021.1.28	标干风量 (m <sup>3</sup> /h)		5932	5814	5718	/
		(低浓度) 颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.7	5.3	7.7	12
			排放速率 (kg/h)	0.0397	0.0308	0.0440	/
		硫化氢	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.562	0.674	0.597	/
			排放速率 (kg/h)	0.0033	0.0039	0.0034	0.33
非甲烷总 烃		实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.96	3.94	4.23	10	
	排放速率 (kg/h)	0.0235	0.0229	0.0242	/		
活性炭吸 附处理 1 设 施进口	2021.1.27	标干风量 (m <sup>3</sup> /h)		4871	5150	4726	/
		(低浓度) 颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	14.2	15.3	13.5	/
			排放速率 (kg/h)	0.0692	0.0788	0.0638	/
		硫化氢	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.29	1.87	1.64	/
			排放速率 (kg/h)	0.00628	0.00963	0.00775	/
		非甲烷总 烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9.96	10.2	10.3	/
	排放速率 (kg/h)		0.0485	0.0525	0.0487	/	
	2021.1.28	标干风量 (m <sup>3</sup> /h)		4833	5069	5117	/
		(低浓度) 颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	16.30	19.20	17.8	/
			排放速率 (kg/h)	0.0788	0.0973	0.0911	/
		硫化氢	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.68	2.09	1.87	/
			排放速率 (kg/h)	0.00812	0.0106	0.00957	/
非甲烷总 烃		实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	10.1	10.1	10.4	/	
	排放速率 (kg/h)	0.0488	0.0512	0.0532	/		



活性炭吸附处理设施 1 出口	2021.1.27	标干风量 (m <sup>3</sup> /h)		3624	3574	3782	/
		(低浓度) 颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.3	6.5	6.8	12
			排放速率 (kg/h)	0.0265	0.0232	0.0257	/
		硫化氢	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.426	0.483	0.457	/
			排放速率 (kg/h)	0.00154	0.00173	0.00173	0.33
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.19	2.41	2.28	10
	排放速率 (kg/h)		0.00794	0.0086	0.0086	/	
	2021.1.28	标干风量 (m <sup>3</sup> /h)		3522	3387	3432	/
		(低浓度) 颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.0	7.2	5.3	12
			排放速率 (kg/h)	0.0211	0.0244	0.0182	/
		硫化氢	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.368	0.411	0.392	/
			排放速率 (kg/h)	0.00130	0.00139	0.00135	0.33
非甲烷总烃		实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.47	2.40	2.51	10	
	排放速率 (kg/h)	0.0087	0.0081	0.0086	/		
活性炭吸附处理设施 2 进口	2021.1.27	标干风量 (m <sup>3</sup> /h)		7682	7345	7762	/
		(低浓度) 颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	18.1	22.0	19.4	/
			排放速率 (kg/h)	0.139	0.162	0.151	/
		硫化氢	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.11	2.72	2.37	/
			排放速率 (kg/h)	0.0162	0.0200	0.0184	/
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.08	9.94	10.1	/
	排放速率 (kg/h)		0.0621	0.0730	0.0784	/	
	2021.1.28	标干风量 (m <sup>3</sup> /h)		7109	7446	7264	/
		(低浓度) 颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	22.40	16.30	19.7	/
			排放速率 (kg/h)	0.159	0.121	0.143	/
		硫化氢	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.79	2.07	1.92	/
			排放速率 (kg/h)	0.0127	0.0154	0.0139	/
非甲烷总烃		实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	10.0	10.4	9.86	/	
	排放速率 (kg/h)	0.0711	0.0774	0.0716	/		
活性炭吸附处理设施 2 出口	2021.1.27	标干风量 (m <sup>3</sup> /h)		6102	6042	6155	/
		(低浓度) 颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.1	7.0	5.6	12
			排放速率 (kg/h)	0.0372	0.0423	0.0345	/
		硫化氢	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.504	0.379	0.429	/

2021.1.28	非甲烷总烃	排放速率 (kg/h)	0.00308	0.00229	0.00264	0.33
		实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.95	3.88	4.19	10
	非甲烷总烃	排放速率 (kg/h)	0.0241	0.0234	0.0258	/
		标干风量 (m <sup>3</sup> /h)	6178	6099	6214	/
	(低浓度) 颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.5	5.1	7.9	12
		排放速率 (kg/h)	0.0402	0.0311	0.049	/
	硫化氢	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.396	0.447	0.408	/
		排放速率 (kg/h)	0.00245	0.00273	0.00254	0.33
	非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.96	3.94	4.23	10
		排放速率 (kg/h)	0.0245	0.0240	0.0263	/

注：1、排气筒高度均为 15 米；

2、颗粒物、非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 标准，硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-2013)表 2 标准。

由表 9-4 可知，验收监测期间，项目有组织废气中颗粒物、非甲烷总烃的监测结果符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 标准，硫化氢的监测结果符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-2013)表 2 标准。

### 9.2.1.2 废水

废水监测结果，见表9-5。

表9-5 生产废水监测结果

采样点 位	采样日期	样品状态	检测结果 (mg/L, pH 值: 无量纲)						
			pH 值	化学需 氧量	五日生化 需氧量	氨氮	悬浮物	石油类	动植物 油
废水	2021.1.27	微黑微臭较浊	7.67	89	33.6	7.62	34	0.22	0.47
		微黑微臭较浊	7.43	94	35.4	6.87	39	0.25	0.57
		微黑微臭较浊	7.59	81	31.8	7.24	37	0.29	0.62
		微黑微臭较浊	7.55	85	32.4	6.5	32	0.17	0.45
	2021.1.28	微黑微臭较浊	7.66	79	30.6	5.94	38	0.23	0.50
		微黑微臭较浊	7.48	86	34.2	6.28	31	0.28	0.54
		微黑微臭较浊	7.62	91	37.8	5.76	35	0.18	0.41
		微黑微臭较浊	7.57	82	31.2	7.24	36	0.26	0.49
执行标准			6~9	300	80	30	150	10	/

注：标准执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中表 2 间接排放限值

由表 9-5 可知，项目废水总排口的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类等监测因子的监测浓度均满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中表 2 间接排放限值，动植物油无评价标准，不予评价。

### 9.2.1.3 噪声

厂界环境噪声监测结果，见表9-6。

表9-6 厂界环境噪声监测结果

检测点位	检测日期	检测结果 Leq[dB(A)]		标准限值 Leq[dB(A)]	
		昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东	2021.1.27	55.3	45.1	65	55
	2021.1.28	54.2	46.1	65	55
厂界南	2021.1.27	55.6	45.8	65	55
	2021.1.28	55.8	46.2	65	55
厂界西	2021.1.27	55.6	45.7	65	55
	2021.1.28	55.4	45.1	65	55
厂界北	2021.1.27	55.4	44.2	65	55
	2021.1.28	55.0	45.8	65	55

注：噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

由表 9-6 可知，验收监测期间，项目厂界东、南、西、北侧昼间、夜间噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值的要求。

### 9.2.1.4 污染物排放总量核算

企业已于2015年12月15日取得益阳市环境保护局批准的排污权证，编号为（益）排污权证（2015）第177号，根据排污权证得出项目的污染物指标为化学需氧量：0.3吨；根据环评批复得知VOCs总量为0.04t/a，污染物排放总量核算，见下表。

表9-7 污染物排放总量控制核算（单位：t/a）

项目	排污权证总量	环评批复总量	验收计算产生量	达标情况
化学需氧量	0.3	0.14	0.23	达标
VOCs (以非甲烷总烃计)	/	0.04	0.0396	达标

污染物排放总量计算方法如下：

$$(\text{废气}) \text{ 平均排放速率} \times \text{年工作时间} \times 10^{-3}$$

$$\text{VOCs: } 0.033 \times 1200 \times 10^{-3}$$

$$(\text{废水}) \text{ 平均排放浓度} \times \text{年废水排放量} \times 10^{-6}$$

$$\text{化学需氧量: } 86 \times 2730 \times 10^{-6}$$

由表 9-7 可知,根据验收监测期间的数据计算,化学需氧量的排放量为 0.23t/a、VOCs 的排放量为 0.0396t/a,满足排污许可证总量化学需氧量: 0.3t/a、VOCs: 0.04t/a 的要求。

## 10 验收监测结论

### 10.1 环保设施调试运行效果

#### 10.1.1 污染物达标排放监测结论

##### (1) 无组织废气

验收监测期间,项目无组织废气中颗粒物、非甲烷总烃等监测因子的排放浓度监测结果符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 6 标准,硫化氢的排放浓度监测结果符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-2013)表 1 新改扩建标准。

##### (2) 有组织废气

验收监测期间,项目有组织废气中颗粒物、非甲烷总烃的监测结果符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 标准,硫化氢的监测结果符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-2013)表 2 标准。

##### (3) 废水

项目废水总排口的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类等监测因子的监测浓度均满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中表 2 间接排放限值,动植物油无评价标准,不予评价。

##### (4) 厂界环境噪声

验收监测期间,项目厂界东、南、西、北侧昼间、夜间噪声监测结果符合《工业企

业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准限值的要求。

### （5）固（液）体废物

本项目固体废弃物主要有废胶料、废次品、沉淀池废渣、布袋粉尘、废包装材料、废活性炭、废紫外灯管、废润滑油、生活垃圾等。生产过程会产生一定的废胶料和废次品，经收集后回用于生产。沉淀池废渣，经收集后回用于生产。布袋收尘装置处理收集的粉尘经收集后回用于生产。废包装袋经收集由原料供应商前来回收外运处置。废活性炭暂存于危废暂存后交由湖南瀚洋环保科技有限公司处置。废紫外灯管收集后暂存于危险废物暂存库，待产生一定量交由有资质单位处置。废润滑油暂存于危废暂存间，委托湖南瀚洋环保科技有限公司处置。本项目运营期人员生活过程产生的生活垃圾交由环卫部门处置。

#### 10.1.2 污染物排放总量核算

根据验收监测期间的数据计算，化学需氧量的排放量为0.23t/a、VOCs的排放量为0.0396t/a，满足排污许可证总量化学需氧量：0.3t/a、VOCs：0.04t/a的要求。

### 10.2 环保设施去除效率监测结果

本项目运营期产生的环境影响主要来自废气处理设施，因此本次验收对项目废气治理设施进出口污染物浓度进行了监测，并根据监测结果进行主要污染物的去除率计算，其具体数据情况如下：

表10-1 项目废气治理设施去除效率计算内容一览表

采样地点	监测项目		监测日期	单位	进口检测	出口检测	处理效率
					结果	结果	
					平均值	平均值	
布袋除尘 处理设施	颗粒物	排放浓度	2021.1.27	mg/m <sup>3</sup>	18.9	6.5	65.6%
		排放浓度	2021.1.28	mg/m <sup>3</sup>	18	6.6	63.3%
活性炭吸 附处理设 施1	颗粒物	排放浓度	2021.1.27	mg/m <sup>3</sup>	14.3	6.87	52.0%
		排放浓度	2021.1.28	mg/m <sup>3</sup>	17.8	6.17	65.3%
	硫化氢	排放浓度	2021.1.27	mg/m <sup>3</sup>	1.6	0.46	71.3%
		排放浓度	2021.1.28	mg/m <sup>3</sup>	1.9	0.39	79.5%

采样地点	监测项目		监测日期	单位	进口检测 结果	出口检测 结果	处理效率
					平均值	平均值	
	非甲烷 总烃	排放浓度	2021.1.27	mg/m <sup>3</sup>	10.2	2.29	77.5%
		排放浓度	2021.1.28	mg/m <sup>3</sup>	10.2	2.46	75.9%
活性炭吸 附处理设 施2	颗粒物	排放浓度	2021.1.27	mg/m <sup>3</sup>	19.8	6.23	68.5%
		排放浓度	2021.1.28	mg/m <sup>3</sup>	19.5	6.5	66.7%
	硫化氢	排放浓度	2021.1.27	mg/m <sup>3</sup>	2.4	0.44	81.7%
		排放浓度	2021.1.28	mg/m <sup>3</sup>	1.9	0.42	77.9%
	非甲烷 总烃	排放浓度	2021.1.27	mg/m <sup>3</sup>	9.37	4.0	57.3%
		排放浓度	2021.1.28	mg/m <sup>3</sup>	10.1	4.0	60.4%

经计算，项目废水治理设施去除效率结果为52.0~81.7%。

### 10.3 环境管理、环保审批、验收手续执行情况检查

建设单位依据国家有关环保政策的要求，于 2020 年 6 月由重庆丰达环境影响评价有限公司编制完成了《年产 30 亿只铝电解电容器橡胶密封塞扩建项目环境影响报告书》，2020 年 12 月 30 日，益阳市生态环境局以益环赫审（书）【2020】33 号对《年产 30 亿只铝电解电容器橡胶密封塞扩建项目环境影响报告书》予以批复，详见附件 1。项目从项目立项，环境影响评价，环境影响评价审批，设计、施工和试生产期的各项环保审批手续及有关资料齐全，验收监测期间各项污染物处理设施均正常运行。

本项目日常环境管理工作和环保设施的日常维修和管理由专人负责；制定了环保管理制度。

## 10.4 结论和建议

### 10.4.1 总体结论

益阳科实达电子材料有限公司年产 30 亿只铝电解电容器橡胶密封塞扩建项目的废气、废水、厂界环境噪声均达标排放，固体废弃物得到妥善处置，环评批复的主要要求得到落实，建议该项目补充购买总量后通过环保“三同时”验收。

### 10.4.2 建议

- (1) 加强设备日常维护保养，定期检修，保证各项设备正常有效运行；
- (2) 应定期检查、维修废气处理设施，防止污染物处理系统故障。

## 11 建设项目竣工环境保护“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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		益阳科实达电子材料有限公司年产30亿只铝电解电容器橡胶密封圈扩建项目				项目代码		/		建设地点		益阳市赫山区龙岭工业园	
	行业类别（分类管理名录）		C2913 橡胶零件制造				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改		厂区中心经度/纬度		E: 112°23'56.25", N: 28°32'53.62"	
	设计生产能力		年产30亿只铝电解电容器橡胶密封圈				实际生产能力		年产30亿只铝电解电容器橡胶密封圈		环评单位		重庆丰达环境影响评价有限公司	
	环评文件审批机关		益阳市生态环境局				审批文号		益环赫审（书）【2020】33号		环评文件类型		环境报告书	
	开工日期		2018年12月				竣工日期		2019年5月		排污许可证申领时间		2021年1月23日	
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		91430900661662300D002Z	
	验收单位		益阳科实达电子材料有限公司				环保设施监测单位		/		验收监测时工况		75%~80%	
	投资总概算（万元）		500				环保投资总概算（万元）		50		所占比例（%）		10	
	实际总投资（万元）		500				实际环保投资（万元）		41		所占比例（%）		8.2	
	废水治理（万元）		4	废气治理（万元）		40.5	噪声治理（万元）		5	固体废物治理（万元）		1.5	绿化及生态（万元）	
新增废水处理设施能力		35m <sup>3</sup> /d				新增废气处理设施能力				年平均工作时		2400h		
运营单位		益阳科实达电子材料有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91430900661662300D		验收时间		2021年1月27至1月28日		
污染物排放与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水													
	化学需氧量			86	300			0.23	0.3					
	氨氮													
	动植物油													
	废气													
	二氧化硫													
	氮氧化物													
	工业粉尘													
	烟尘													
	工业固体废物													
	与项目有关的其他特征污染物		甲苯											
		二甲苯												
		VOCs					0.0396	0.04						

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；



附件

附件1 建设项目环境影响评价——环评批复

# 益阳市生态环境局

益环赫审（书）〔2020〕33号

## 关于《益阳科实达电子材料有限公司 年产30亿只铝电解电容器橡胶密封塞扩建 项目环境影响报告书》的批复

益阳科实达电子材料有限公司：

你单位呈报的《年产30亿只铝电解电容器橡胶密封塞扩建项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）及有关材料收悉。经研究，批复如下：

一、益阳科实达电子材料有限公司位于益阳龙岭工业集中区（学府路以北、银星路以东），现有生产能力为年产铝电解电容器橡胶密封塞30亿只。公司现投资500万元，在厂区原用地范围内新建厂房一栋（建筑面积2473平方米），扩建铝电解电容器橡胶密封塞生产线1条，年产铝电解电容器橡胶密封塞30亿只。本次扩建完成后，全厂生产能力为年产铝电解电容器橡胶密封塞60亿只。

二、原则上同意《报告书》的基本内容、所作结论和建议以及专家组评审意见。从环境保护角度分析，同意该项目的选址并建设。

三、建设单位在工程设计、建设和运营期间，必须严格

执行环保“三同时”制度，全面落实《报告书》提出的各项污染防治和风险防范措施，并着重做好如下工作：

（一）本项目为扩建项目，必须把现有工程存在的环境问题纳入本项目中一并解决。

（二）加强环境管理，建立环境管理机构，配备专职或兼职环保管理人员，完善环境管理的各项规章制度及应急事故处理措施，定期对“三废”处理设施、应急处理设施进行维护和检查，确保各类污染物达标排放和环境安全。

（三）做好项目大气污染防治工作。配料粉尘经集气罩收集+布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放，炼胶、硫化废气经集气管道收集+油烟净化+UV 光氧催化+活性炭固定床吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放，确保外排污染物满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5、表 6 中排放限值及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准要求；食堂油烟经油烟净化装置处理达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）要求后高空排放。

（四）做好项目水污染防治工作。冷却水循环使用；抛光废水经隔油沉淀处理，生活污水经隔油+化粪池处理，各类废水分别处理达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 2 间接排放限值后，经园区污水管网排入益阳市城东污水处理厂进行深度处理。

（五）做好项目噪声污染防治工作。通过合理布局、选用低噪声设备、做好设备维护、安装消声减振装置、加强绿化等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放

标准》(GB12348-2008)中3类区标准要求。

(六)加强对固体废物的分类管理控制。按照“减量化、资源化、无害化”的原则,做好固废的分类收集、暂存、安全处置和综合利用工作。废胶料、残次品、沉淀池沉渣、布袋除尘器收集粉尘经收集后回用于生产;废包装袋由原料供应商回收处置;废活性炭、废紫外灯管、废润滑油暂存于厂区危险废物暂存间,定期交由有资质的单位处置;生活垃圾分类收集后由当地环卫部门及时清运,禁止乱堆乱弃。

(七)本项目运营过程中,存在环境风险隐患,必须制定行之有效的环境风险事故应急预案和切实可行的应急措施。

(八)项目新增污染物排放总量控制为: $VOC_s \leq 0.02t/a$ ,项目实施后企业污染物排放总量控制为 $VOC_s \leq 0.04t/a$ 、 $COD \leq 0.14t/a$ 。总量指标纳入益阳市生态环境局赫山分局的总量管理。

四、本项目的性质、规模、地点或者污染防治措施等发生重大变化时,应当重新向环保部门进行环评报批。

五、益阳科实达电子材料有限公司在本次环评审批手续后,严格按照《报告书》的内容和批复落实各项污染防治措施。项目建成后,应按规定程序及时办理排污许可及竣工环境保护验收手续。



## 附件2 建设项目竣工环境保护验收委托书

### 委托函

湖南精科检测有限公司：

根据《建设项目竣工环境保护验收管理条例》及《建设项目环境保护设施验收管理办法》等有关法律法规的规定，特委托贵公司承担“年产 30 亿只铝电解电容器橡胶密封塞扩建项目”的竣工环境保护验收工作。

委托方：益阳科实达电子材料有限公司



### 附件 3 关于建设项目环保竣工验收资料真实情况说明

#### 关于建设项目环保竣工验收资料真实情况说明

我司益阳科实达电子材料有限公司于 2020 年 6 月由重庆丰达环境影响评价有限公司完成《年产 30 亿只铝电解电容器橡胶密封塞扩建项目环境影响报告表》并通过评审，益阳市生态环境局于 2020 年 12 月 30 日以益环赫审（书）【2020】33 号文予以批复。

我司益阳科实达电子材料有限公司生产设施及配套设施运行正常，初步具备了项目竣工环境保护验收的基础条件。鉴于上述条件，我司益阳科实达电子材料有限公司于 2021 年 1 月委托湖南精科检测有限公司负责年产 30 亿只铝电解电容器橡胶密封塞扩建项目环境影响报告表的竣工环境保护验收工作。

湖南精科检测有限公司所编制的年产 30 亿只铝电解电容器橡胶密封塞扩建项目环境影响报告表的竣工环境保护验收监测报告里面的工程内容、废气、废水、噪声、固体废物污染防治等除监测以外的其它文本内容均由我司提供相关材料给其单位编制验收监测报告文本。我司益阳科实达电子材料有限公司保证湖南精科检测有限公司所编制的《年产 30 亿只铝电解电容器橡胶密封塞扩建项目环境影响报告表竣工环境保护验收监测报告》文本内容的真实性。如我公司对湖南精科检测有限公司提供的相关资料进行隐瞒或者虚报相关材料，其相关法律责任由我益阳科实达电子材料有限公司自行承担。

益阳科实达电子材料有限公司  
2021 年 1 月（盖章）





附件 4 营业执照

  
**营 业 执 照**  
统一社会信用代码 91430900661662300D  
(副本)

名称 益阳科实达电子材料有限公司  
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
住所 益阳市龙岭工业园  
法定代表人 刘建纯  
注册资本 陆佰零捌万元整  
成立日期 2007年05月14日  
营业期限 长期  
经营范围 铝电解电容器、橡胶塞生产销售；电子材料销售。



提示：  
1、每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送并公示上一年度年度报告，不另行通知；  
2、《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成后20个工作日内需向社会公示。

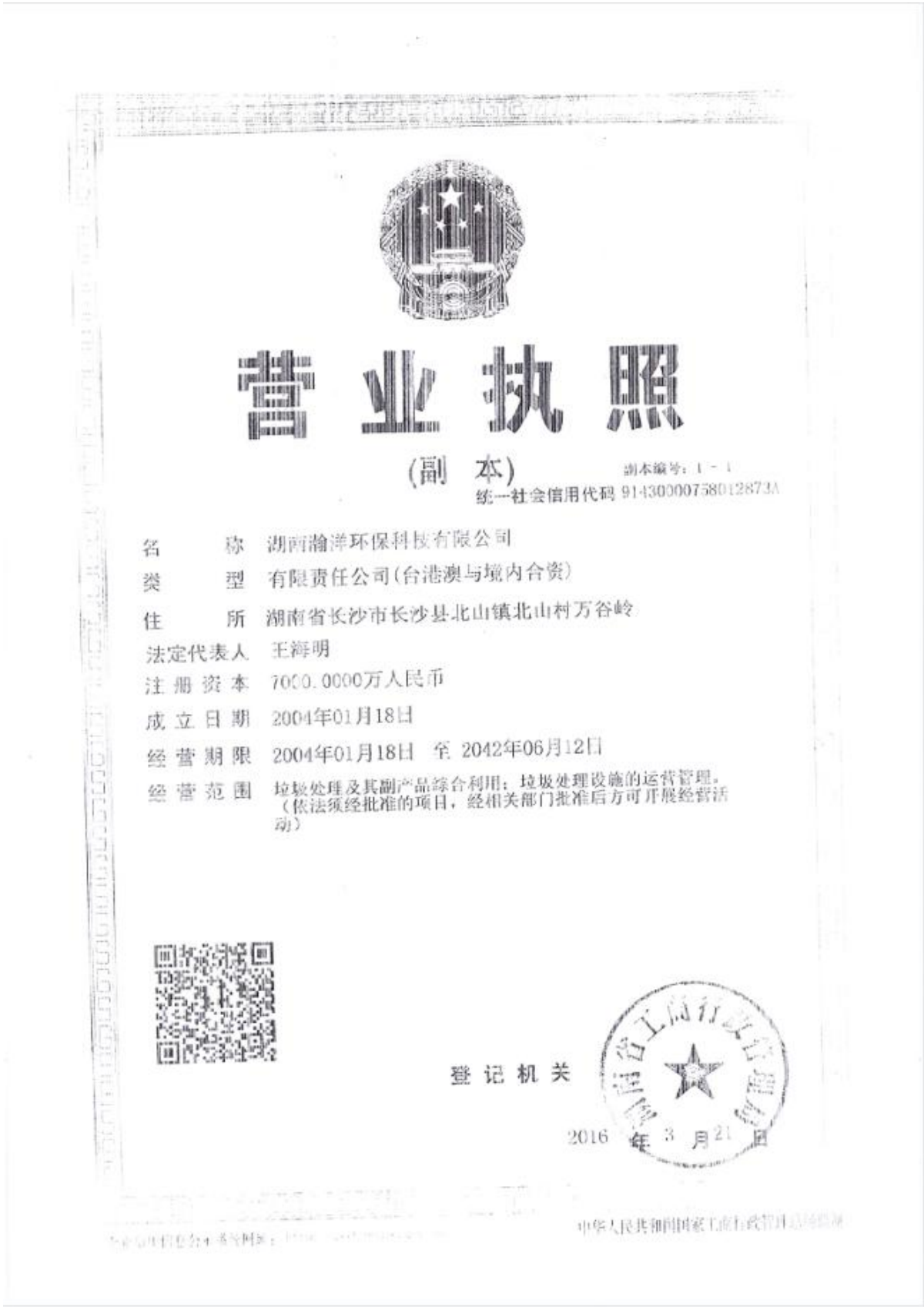
登记机关 益阳市工商行政管理局  
2017 5 16  
年 月 日

<http://gsxt.hnaic.gov.cn>

企业信用信息公示系统网址：

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 5 危废处置协议



# 危险废物经营许可证

(副券)

编号: 湘环(危)字第(165)号  
法人名称: 湖南瑞祥环保科技有限公司

法定代表人: 王惠勇

住所: 长沙市长沙县北山镇北山村万谷岭

经营设施地址: 长沙县长沙北山镇北山村万谷岭

核准经营方式: 收集、贮存、处置

核准经营危险废物类别:

- HW07、HW08、HW09、HW17、HW18、HW20、HW21、
- HW22、HW23、HW24、HW25、HW26、HW27、HW28、
- HW30、HW31、HW34、HW35、HW36、HW37、HW39、
- HW46、HW47、HW48、HW49、HW50

核准经营规模: 年2000吨/年(共环评总规模100000吨/年)  
(含《国家危险废物名录》外危险废物) 2000吨/年, 危废类别: 湖南长沙、株洲市、湘潭市、岳阳市、常德市、娄底市、郴州市、张家界市及湘西自治州)

有效期限: 自2020年9月14日至2023年9月13日

## 说明

1. 危险废物经营许可证由生态环境部统一制定, 生态环境部负责颁发, 生态环境部负责监督管理。  
2. 危险废物经营许可证的有效期为三年, 自颁发之日起计算。  
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。  
4. 危险废物经营许可证的有效期满前, 持证单位应当申请延续。  
5. 危险废物经营许可证的有效期满前, 持证单位应当申请延续。  
6. 危险废物经营许可证的有效期满前, 持证单位应当申请延续。  
7. 危险废物经营许可证的有效期满前, 持证单位应当申请延续。  
8. 危险废物经营许可证的有效期满前, 持证单位应当申请延续。  
9. 根据《危险废物经营许可证管理办法》的要求, 危险废物经营许可证的有效期满前, 持证单位应当申请延续。

发证机关: 湖南省生态环境厅



发证日期: 2020年9月14日  
初次发证: 2020年12月19日



# 危险废物经营许可证

编号：湘环（危临字第（270）号

持证单位：湖南瀚洋环保科技有限公司

法定代表人：王海明

地址：长沙市长沙县北山镇北山村万谷岭

经营方式：收集、贮存、处置

经营范围：HW01 (GB1-020-01 831-006-01)、HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW07、HW08、HW09、HW10、HW11、HW12、HW13、HW14、HW16、HW17、HW18、HW19、HW20、HW21、HW22、HW23、HW24、HW25、HW26、HW27、HW28、HW29、HW30、HW31、HW32、HW33、HW34、HW35、HW36、HW37、HW38、HW39、HW40、HW41、HW42、HW43、HW44、HW45、HW46、HW47、HW48、HW49、HW50

经营规模：33000吨/年（危险废物资源回收长沙市、株洲市、湘潭市、岳阳市、益阳市、常德市、娄底市、怀化市、张家界市及湘西自治州；医疗废物资源回收医疗废物集中处置中心）

经营期限：壹年  
2020 05 月至 2021 05 月

发证机关：长沙市生态环境局  
2020年 05月 15日

## 危险废物接纳意向协议

编号：HWXY-20201103-01

甲方：益阳科实达电子材料有限公司

法定代表人：刘建纯

地址：益阳市龙岭工业园

联系人：尹国民

联系电话：13907377279

乙方：湖南瀚洋环保科技有限公司

地址：湖南省长沙市长沙县北山镇北山村万谷岭

联系人：石晓玲

联系电话：0731-89961780

鉴于：乙方为一家合法的专业危险废物处置公司，具备提供危险废物处置服务的能力与资质。经甲乙双方协商一致，益阳科实达电子材料有限公司将年产危险废物废活性炭（HW49）、废机油（HW08）、废树脂（HW13）若干，拟委托乙方处置。根据乙方的项目许可及资质经营范围等情况，可以接纳处置上述的危险废物。

本意向协议有效期自2020年11月3日至2021年11月2日。经双方协商一致，可在期满前一个月续签。

乙方根据危险废物接纳意向协议（编号：HWXY-20201103-01）在签定本意向协议时收取甲方履约意向金人民币5000元，（大写：伍仟元整），并开具相应收据，加盖财务章。意向金一经支付，无论双方继续合同与否，不予退还。在意向协议有效期内，甲方项目建成投产产生危险废物后，该意向金将作为预付服务费，抵扣后续服务费，再统一开具发票，最终的服务合同将通过进一步的技术和商务谈判另行确定。

收款人名称：湖南瀚洋环保科技有限公司

开户行：中国银行长沙市四方坪支行

帐号：5885 5863 0256

本意向协议一式两份，双方各执一份，每份均具有同等法律效力。

(以下为签章内容，无正文)

甲方：益阳科实达电子材料有限公司(章)

委托代理人：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_

乙方：湖南瀚洋环保科技有限公司(章)

委托代理人：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_

# 附件 6 废气处理设施安装合同与技术方



http://www.klt.com.cn

## 车间生产废气处理项目

# 购 销 合 同



合同编号:           KLT202007-2            
甲方:           益阳科实达电子材料有限公司            
乙方:           长沙科绿特环保科技有限公司            
签订地点:           湖南长沙            
签订日期:           2020年7月7日

## 购 销 合 同

甲方（采购方）：益阳科实达电子材料有限公司

乙方（供货方）：长沙科绿特环保科技有限公司

依照《中华人民共和国合同法》的有关规定，经双方友好协商，就甲方生产固废废气处理项目有关事项达成如下协议，特订立本合同，供甲乙双方共同遵守。

第一条 产品名称、型号、数量、金额

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
1	A组车间废气处理	处理风量：20000m <sup>3</sup> /h 工艺类型：油烟净化+布袋除尘+UV光氧+活性炭吸附	1套	详见合同附件
2	B组车间废气处理	处理风量：20000m <sup>3</sup> /h 工艺类型：油烟净化+布袋除尘+UV光氧+活性炭吸附	1套	
3	配料间粉尘处理	处理风量：10000m <sup>3</sup> /h 工艺类型：布袋除尘器	1套	

合同总价：人民币贰拾玖万伍仟元整（¥295000.00）

备注：  
 1) 此合同价格（含税13%增值税专用发票），含设备运输、安装与试车、人员培训。不含所有设备房、土建、密闭空间制作等基础措施，卸车吊装就位、检测以及备案验收费用由甲方负责。  
 2) 工程所需的电源需甲方按设计要求接管（线）送至乙方指定地点（主电箱进线端之前的进线电缆由甲方负责接入）。  
 3) 设备调试及日常运行期间所需的用电由甲方负责。

第二条 项目地点、运输方式及运费

- 2.1 项目地点：湖南省益阳市赫山区楚府路北；
- 2.2 交货地点：本合同项目施工现场，乙方负责运送至货车最终可到达的地点；
- 2.3 运输方式：汽车运输；
- 2.4 运费承担：乙方承担；

第三条 付款方式、账号信息

- 3.1 付款方式：首付10万元整开始制作，货到现场支付10万元整开始安装，安装完成付清合同余款（即5.5万元整）；
- 3.2 付款账户：
  - 户名：长沙科绿特环保科技有限公司
  - 账号：1801262706006713803
  - 开户行：中国工商银行宁乡支行玉潭行
 本合同所有业务款项请汇入以上乙方指定的账户。

第四条 设备验收标准、质保期

- 4.1 验收标准：乙方保证安装设备清单提供设备，满足设备要求的技术要求，包设备的制作，

13. 本合同自生效之日起，一年后如甲方未履行本合同，本合同依旧有效，价格能双方根据市场行情重新协商。  
(本页为签署页，无正文)

甲方(公章): 岳阳同安达电子材料有限公司

地址:

法人或委托代理人:

联系电话: 13907377219

乙方(公章): 长沙科绿特环保科技有限公司

地址: 湖南省宁乡县经济开发区

法人或委托代理人:

联系电话: 0731-67835766



合同附件：《设备清单》

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
<b>一、A组车间废气处理系统</b>				
1.1	油烟净化设备	Q=20000m <sup>3</sup> /h	1台	
1.2	除尘器	Q=20000m <sup>3</sup> /h, 碳钢材质	1台	
1.3	UV光氧设备	Q=20000m <sup>3</sup> /h	1台	
1.4	活性炭吸附箱	Q=20000m <sup>3</sup> /h, 碳钢材质	1台	
1.5	风阀	Φ15	1批	
1.6	收集口软管	Φ200, 软管, 1.5m, 耐高温材料	6条	
1.7	收集支管道	Φ400 (含三通、弯头) 以及与主管连接	40米	镀锌材质
1.8	安装费	不含吊装	1项	
1.9	收集主管道	Φ500mm, 含弯头	12米	镀锌材质, 部分沿用现有
1.10	管道支架	配套	1套	
1.11	电控系统	配套	1台	
1.12	辅材	配套	1项	
1.13	风机	沿用现有	1台	业主自备
<b>二、B组车间废气处理系统(新车间)</b>				
2.1	油烟净化设备	Q=20000m <sup>3</sup> /h	1台	
2.2	除尘器	Q=20000m <sup>3</sup> /h, 碳钢材质	1台	
2.3	UV光氧设备	Q=20000m <sup>3</sup> /h	1台	
2.4	活性炭吸附箱	Q=20000m <sup>3</sup> /h, 碳钢材质	1台	
2.5	玻璃钢风机	N=15kw	1台	
2.6	收集罩风管	Φ200, 软管, 1.5m, 耐高温材料	23条	
2.7	收集主管道	Φ500 (含弯头和三通)	80米	镀锌材质
2.8	收集支管道	Φ400 (含弯头和三通)	66米	镀锌材质
2.9	排风管道	Φ600 (含雨水帽)	5米	镀锌材质
2.10	管道支架	配套	1套	
2.11	电控系统	配套	1台	
2.12	软接头	Φ600	2个	
2.13	风阀	配套	1批	
2.14	辅材	配套	1批	

2.15	安装费	不含吊装	1项	
<b>三、物料粉碎间</b>				
3.1	收集罩	配套	2个	
3.2	收集风管	Φ350mm	8米	镀锌材质
3.3	烟筒	Φ350mm, 含风雨帽	15米	镀锌材质
3.4	布袋除尘器	Q=10000m <sup>3</sup> /h, 碳钢材质	1台	
3.5	软接头	Φ350mm	2个	
3.6	风机	Q=15000m <sup>3</sup> /h, N=7.5kw	1台	
3.7	辅材	配套	1批	
3.8	安装费	不含吊装	1项	
<b>合计：人民币贰拾玖万伍仟元整 (¥295000.00)</b>				
注：1. 以上价格含税、不含吊装费用。				



益阳科实达电子材料有限公司  
生产车间废气处理

技  
术  
方  
案

编制单位：长沙科绿特环保科技有限公司  
王梅 17788949267  
2020年05月19日

## 一、废气处理设计

### 3.1 设计依据

- 1) 《中华人民共和国环境保护法》；
- 2) 《中华人民共和国大气污染防治法》；
- 3) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
- 4) 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）；
- 5) 《大气环境质量标准》（GB3095-82）
- 6) 《三废处理工程技术手册·废气卷》；
- 7) 《实用环境工程手册》（大气污染控制工程）
- 8) 《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2002）
- 9) 《工业自动化仪表工程施工及验收规范》（GBJ93-86）
- 10) 《电控设备：第一部分低压电器电控设备》（GB4720-84）；
- 11) 《通用电器设备配电设计规范》（GB50055-93）；
- 12) 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-201）；
- 13) 相关的环保设计手册及规范；
- 14) 客户提供的相关文件和资料。

### 3.2 设计原则

1) 该项目将按照技术合理性、经济性、达标安全性的原则设计和建设。项目完成和投产后，满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-201）表五和《恶臭污染物排放标准值》（GB14554-1993）对废气的要求。

2) 技术合理性：项目的设计方案，在充分考虑现有各种现行标准、规范的同时，也应充分兼顾到生产车间的操作管理、维护巡检的安全和便利，处理工艺应具备充分的技术合理性；

3) 经济性：在项目设计时，应充分考虑到项目的实用性、可操作性、易维护性等方面的因素，本着合理、科学、实用和为业主节约造价、运行成本的原则，满足项目要求；

## 工业废气处理方案

---

4) 达标安全性：废气治理工程应确保达到整体设计目标中的排放标准，还应针对废气的分散点源和季节性浓度变化的特点，有充分的应对措施，确保恶劣条件下的稳定达标。

5) 严格贯彻执行国家环境保护的有关规定，确保治理后各项指标达到设计要求，达到或优于排放标准；

6) 结合工程条件和排放标准，谨慎合理选择工程设计方案，并尽量采用先进技术、新材料、新布局，以减少运行费用，确保处理系统长期运行安全可靠；

7) 选择先进的技术，避免二次污染；

8) 选用设备、配件、材料等均要求质量可靠、通用性强、运行稳定、便于维修；

9) 尽量保持原有的治理系统进行处理或改造；

10) 整个系统操作管理方便，自动化程度较高，便于维护。

### 3.3 设计范围

1、本方案针对该工程进行工艺的专业设计；

2、本工程设计范围：对生产产生的废气进行处理系统工艺的选择和分析、设备选型和分析、废气处理系统的设计、制造、安装、调试、培训等。

3、本工程的图纸设计、设备供应和安装、系统指导调试由乙方负责完成。



## 工业废气处理方案

### 3.4 工艺选择

根据业主提供的环评文件以及业主要求，结合项目实际情况，本项目废气工艺选择如下表：

项次	废气排放口	废气类型	处理工艺	升级改造措施	项目位置
一	A组车间	非甲烷总烃、颗粒物、臭气、硫化氢、油烟	集气管道+油烟净化+布袋除尘器+UV光氧催化+活性炭固定床吸附装置处理后通过15m高排气筒排放	(1) 增设收集管道； (2) 增设废气处理系统，处理风量为20000m <sup>3</sup> /h。	A组车间旁
二	B组车间	非甲烷总烃、颗粒物、臭气、硫化氢、油烟	集气管道+油烟净化+布袋除尘器+UV光氧催化+活性炭固定床吸附装置处理后通过15m高排气筒排放	(1) 增设收集管道和风机； (2) 增设废气处理系统，处理风量为20000m <sup>3</sup> /h； (3) 风机后端增设一条烟囱，烟囱顶端安装风雨帽。	B组车间楼顶
三	物料粉碎间	颗粒物	集气管道+布袋除尘器处理后通过15m高排气筒排放	(1) 增设收集管道和风机； (2) 增设一台布袋除尘器，因踏勘现场时现场未开机运行，故无法准确确定收集罩大小和处理风量，为便于计价，风量暂定10000m <sup>3</sup> /h。 (3) 风机后端增设一条15m烟囱，烟囱顶端安装风雨帽。	物料粉碎间旁

### 3.5 可行性分析

本项目A车间和B车间生产原料主要为橡胶，生产工艺为橡胶硫化工序，它是将具有一定塑性和黏性的胶料经过成型工艺后，重新制作成软质或者硬质的橡胶制品，从而获得使用性能的提升。硫化工序一般分为四个阶段，分别是焦烧阶段、热硫化阶段、硫化平坦阶段、过硫阶段等。

橡胶硫化产生的废气成分比较复杂，其中有烟气、硫化物、硫醇类、烃类废气、吡啶类废气以及粉尘，在硫化过程中产生的废气如果不经过收集，直接飘散在车间内部的话，会导致车间内部空气污染很严重，而且废气飘散到周边环境也会造成不良影响。

综上所述，本方案针对颗粒物采用布袋除尘的方式，由于废气中含有烟气，为避免造成布袋除尘器经常堵塞，影响吸风效果，故废气在进入除尘器前先进行油烟净化，经油烟净化和除尘器处理后，进入UV+活性炭固定床吸附装置，对

### 工业废气处理方案

非甲烷总烃、臭气、硫化氢进行处理。

本项目物料粉碎间废气成份主要是颗粒物，故直接采用布袋除尘器即可，其处理效率可达 90%以上。

本废气处理项目各单元处理效率如下表：

项目	非甲烷总烃 NMHC	颗粒物	臭气	硫化氢 H <sub>2</sub> S	油烟
预估进气指标	160mg/m <sup>3</sup>	85mg/m <sup>3</sup>	2100	0.057mg/m <sup>3</sup>	76mg/m <sup>3</sup>
油烟净化设备	-	-	-	-	85%
除尘器	-	89%	-	-	-
UV 光氧催化设备	60%	≤5%	70%	70%	-
活性炭固定床吸附装置					-
预估排放口指标	64mg/m <sup>3</sup>	8.5mg/m <sup>3</sup>	630	0.006mg/m <sup>3</sup>	11.4mg/m <sup>3</sup>
《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-201)表五排放标准	≤100mg/m <sup>3</sup>	≤12mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
《恶臭污染物排放标准值》(GB14554-1993)	-	-	≤2000	≤0.33kg/h	-

### 3.6 设备配置清单与报价

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
<b>一、A组车间废气处理系统</b>				
1.1	油烟净化设备	Q=20000m <sup>3</sup> /h	1台	
1.2	除尘器	Q=20000m <sup>3</sup> /h, 阻燃 PP 材质	1台	
1.3	UV 光氧设备	Q=20000m <sup>3</sup> /h	1台	
1.4	活性炭吸附箱	Q=20000m <sup>3</sup> /h, 碳钢材质	1台	
1.5	风阀	Φ315	1批	



## 附件7 排污许可证

### 固定污染源排污登记回执

登记编号：91430900661662300D002Z

排污单位名称：益阳科实达电子材料有限公司

生产经营场所地址：益阳龙岭工业园

统一社会信用代码：91430900661662300D

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2021年01月23日

有效期：2021年01月23日至2026年01月22日



#### 注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

# 益阳市环境保护局

---

益环审(书)[2015]22号

关于《益阳科实达电子材料有限公司年产 30 亿只铝电解电容器橡胶密封塞生产线项目环境影响报告书》的批复

益阳科实达电子材料有限公司：

你公司呈报的《关于申请〈益阳科实达电子材料有限公司年产 30 亿只铝电解电容器橡胶密封塞生产线项目环境影响报告书〉批复的请求》、赫山环保分局的预审意见及相关材料收悉。经审查、研究，批复如下：

一、项目概况：益阳科实达电子材料有限公司拟投资 1000 万元，在益阳市赫山区龙岭工业园建设年产 30 亿只铝电解电容器橡胶密封塞生产线项目。拟建项目占地 5020.96m<sup>2</sup>，总建筑面积 2158m<sup>2</sup>，该项目主要建设 2 栋 2 层生产车间、1 栋 3 层办公生活楼及配套厂区道路、绿化带等。项目实施后年产铝电解电容器橡胶密封塞 30 亿只。项目符合国家产业政策，选址合理，根据益阳市环境保护科学研究所编制的环评报告书的分析结论和赫山环保分局的预审意见，在建设单位切实落实报告书提出的各项污染防治和风险防范措施，确保污染物达标排放的前提下，从环境保护的角度分析，我局同意益阳科实达电子材料有限公司年产 30 亿只铝电解电容器橡胶密

---

封塞生产线项目的选址并建设。

二、建设单位在工程设计、建设和运营管理中，应全面执行环保“三同时”制度，逐条落实报告表提出的各项污染防治和风险防范措施，并着重做好以下工作：

1、加强环境管理，建立环境管理机构，配备专职或兼职环保人员，完善环境管理制度，定期对“三废”处理设施进行检查和维护，严禁“三废”不经处理直接排放。

2、做好项目大气污染防治工作。投料、混料工序粉尘经布袋除尘器收集后通过不低于15米高排气筒排放；密炼、开炼、硫化工序有机废气经集气罩收集、活性炭净化塔吸附处理后通过不低于15米高排气筒排放，外排粉尘和有机废气须满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中新建企业相应标准要求；食堂油烟气必须经油烟净化装置处理后达标排放。

3、厂区排水严格雨污分流。项目开炼机间接冷却水循环使用；树脂再生废水必须进行中和处理；清洗废水、生活污水经地埋式污水处理设施处理。所有外排废水必须达到《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表2中轮胎企业和其他制品企业的直接排放限值标准后排放工业园区排水管网(工业园区污水处理厂建成运营，项目废水纳管后可执行该标准的间接排放限值标准要求)。

4、对各项高噪声设备采取有效的隔声降噪减振措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准要求。



5、加强固废环境管理。废胶料、废次品和收集粉尘综合利用；化学原料废包装桶交生产厂家回收处理；废树脂、废机油、废活性炭等按要求暂存后交有资质的单位安全处置；生活垃圾定点收集后委托环卫部门统一及时清运，禁止乱堆乱弃。

6、本工程投产后，存在环境风险隐患，必须制定行之有效的环境风险事故应急预案和切实可行的应急措施。

7、污染物排放总量控制为： $COD \leq 0.04t/a$ ， $NH_3-N \leq 0.003t/a$ ，总量指标纳入赫山环保分局的总量管理。

三、项目建成后，按《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关规定，向我局申请试生产，试生产三个月内办理竣工环保验收手续。赫山环保分局负责项目建设期间的“三同时”现场监督检查和日常环境管理。

2015年8月12日



---

抄送：益阳市环境监察支队      赫山环保分局      益阳市  
环境保护科学研究所

---

# 益阳市环境保护局

---

益环评验〔2016〕11号

## 关于益阳科实达电子材料有限公司年产30亿只铝电解电容器橡胶密封塞生产线建设项目竣工环境保护验收意见的函

益阳科实达电子材料有限公司：

你公司《关于益阳科实达电子材料有限公司年产30亿只铝电解电容器橡胶密封塞生产线建设项目竣工环境保护验收的报告》及相关资料收悉，经研究，函复如下：

一、益阳科实达电子材料有限公司年产30亿只铝电解电容器橡胶密封塞生产线建设项目位于益阳市赫山区龙岭工业园。2015年8月12日获得了益阳市环境保护局环评批复（益环审（书）【2015】22号）。项目总投资1000万元，其中环保投资43万元，项目占地面积5020.96 m<sup>2</sup>。主要建设内容：建设年产30亿只铝电解电容器橡胶密封塞生产线的生产车间、办公楼，配套建设废水、废气处理设施。

二、湖南索奥检测技术有限公司编制的《益阳科实达电子材料有限公司年产30亿只铝电解电容器橡胶密封塞生产线建设项目竣工环境保护验收监测表》（SAL环监验字〔2015〕

---

110号)表明:

1、废水: 验收监测期间, 公司总排口废水中 pH 的范围在 6.23-7.55 之间、悬浮物最大日均浓度的监测值为 5mg/L、化学需氧量最大日均浓度的监测值为 61mg/L、生化需氧量最大日均浓度的监测值为 3.6mg/L、氨氮最大日均浓度的监测值为 0.485 mg/L、石油类最大日均浓度的监测值为 0.35mg/L、阴离子表面活性剂最大日均浓度的监测值为 0.16 mg/L, 符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 2 中新建企业水污染物排放限值。

2、废气: 验收监测期间, 无组织监控点颗粒物、非甲烷总烃最大监测值分别为 0.363 mg/m<sup>3</sup>、3.52mg/m<sup>3</sup>, 符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表6的限值要求; 有组织监控点颗粒物、非甲烷总烃最大监测值分别为 1.15 mg/m<sup>3</sup>、4.25mg/m<sup>3</sup>, 符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5的排放限值要求。

3、厂界噪声: 验收监测期间, 东、南、西、北面厂界环境噪声测点昼间、夜间等效声级最大监测值分别为 58.8 dB(A)、54.2 dB(A), 符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类声环境功能区标准要求。

4、固体废物: 本项目废胶料、废次品和收集粉尘综合利用; 化学原料废包装桶交生产厂家回收处理; 废树脂、废机油、废活性炭交有资质的单位安全处置; 生活垃圾由环卫

2

部门定期清运。

三、益阳科实达电子材料有限公司年产 30 亿只铝电解电容器橡胶密封塞生产线建设项目环境保护手续齐全，各项环保措施基本落实，污染物排放达到国家规定的排放标准，符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意该项目通过竣工环境保护验收。

四、项目投入运行后，你公司须严格做好污染防治设施、环境风险防范设施的运行管理和维护，确保外排废气、废水稳定达标，杜绝因污染引发居民投诉或群体性事件；加强环境风险防范工作，杜绝环境风险事故的发生。

五、由赫山环保分局负责该企业的日常环境监督管理。



抄送：赫山环保分局

## 附件8 采样人员上岗证

	<p><b>考核合格项目：</b></p> <p>水类：水质采样、水和废水采样。</p> <p>气类：工作场所空气化学有害因素采样、烟气黑度采样。</p> <p>固体类：固废采样、土壤采样。</p> <p>噪声类：声环境噪声、厂界环境噪声、交通噪声。</p>
姓名 <u>任奇首</u>	
性别 <u>男</u>	
技术职称 <u>/</u>	
工作单位 <u>湖南精科检测有限公司</u>	

采样人员上岗证

	<p><b>考核合格项目：</b></p> <p>水类：水质采样、水和废水采样。</p> <p>气类：工作场所空气化学有害因素采样、室内空气采样、烟气黑度采样。</p> <p>固体类：固废采样。</p> <p>噪声类：声环境噪声、厂界环境噪声、交通噪声。</p>
姓名 <u>甄子健</u>	
性别 <u>男</u>	
技术职称 <u>/</u>	
工作单位 <u>湖南精科检测有限公司</u>	

采样人员上岗证

## 附件9 分析人员上岗证

	<p>考核合格项目：</p> <p>水类：pH、六价铬、腐蚀性（pH）、硫酸盐(以 <math>\text{SO}_4^{2-}</math> 计)、高锰酸盐指数、总磷、硫化物、叶绿素 a。</p> <p>气类：腐蚀性（pH）、硫酸盐(以 <math>\text{SO}_4^{2-}</math> 计)、烟（粉）尘、总悬浮颗粒物、可吸入颗粒物、<math>\text{PM}_{10}</math> 和 <math>\text{PM}_{2.5}</math>、颗粒物。</p> <p>固体类（土壤）：水分/含水量/含水率、六价铬、阳离子交换量、总磷、全磷、腐殖质、可溶性腐殖质（胡敏酸+富里酸）、不溶性腐殖质（胡敏素）。</p>
姓名 <u>周荣</u>	
性别 <u>女</u>	
技术职称 <u>/</u>	
工作单位 <u>湖南精科检测有限公司</u>	



分析人员上岗证

	<p>考核合格项目：</p> <p>水类：臭和味（臭）、肉眼可见物、pH、腐蚀性（pH）、总氮、硝酸盐氮、氯化物、总硬度（钙和镁总量）、悬浮物、溶解性总固体、全盐量、氧化还原电位。</p> <p>固体类（土壤）：pH。</p>
姓名 <u>曹可怡</u>	
性别 <u>女</u>	
技术职称 <u>/</u>	
工作单位 <u>湖南精科检测有限公司</u>	



分析人员上岗证

附件10 验收意见及签到表

年产30亿只铝电解电容器橡胶密封塞扩建项目竣工环境保护自行验收工作组签到表

地点:

时间:

验收工作组	姓名	单位	职称/职务	电话	签名
成员	周平	湖南中登生态环境	工程师	1873705135	周平
成员	陈建奇	市环境监察站(4#)	工程师	13973709138	陈建奇
成员	蔡宇	环保协会	工程师	13007373609	蔡宇
成员					
成员					

## 附件12 公示截图





附图 2 厂区平面布置图及监测布点图





### 附图 3 部分现场采样照片



无组织废气采样照片 1



无组织废气采样照片 2



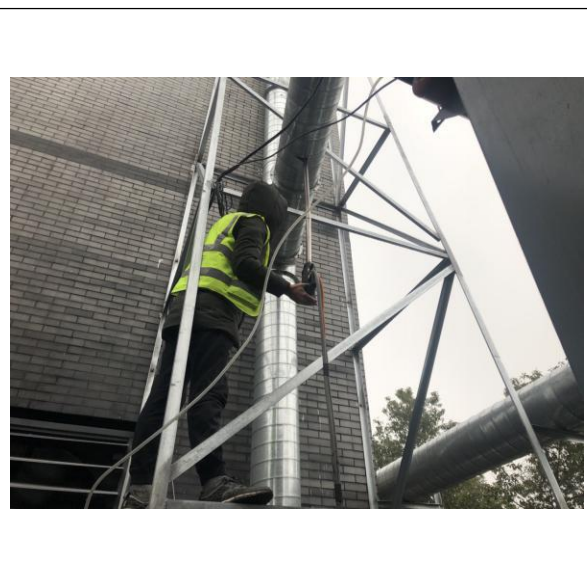
无组织废气采样照片 3



废水采样照片



密炼废气进口采样照片



密炼废气出口采样照片





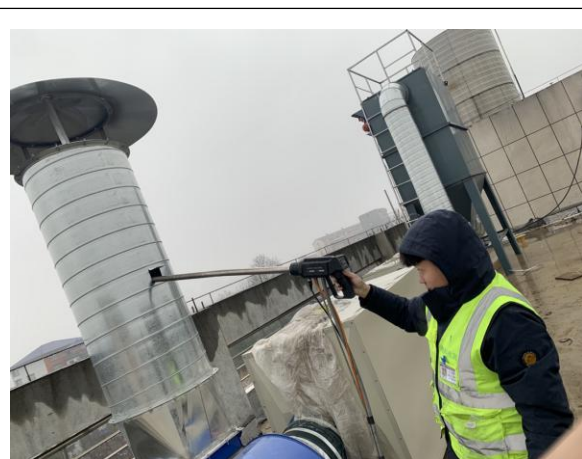
硫化废气进口采样照片 1



硫化废气出口采样照片 1



硫化废气进口采样照片 2



硫化废气出口采样照片 2



噪声东采样照片



噪声南采样照片





噪声西采样照片



噪声北采样照片



集气罩+布袋除尘设施



集气罩+油烟净化+UV 光氧催化+活性炭吸附+15 米排气筒（硫化车间 1）



集气罩+油烟净化+UV 光氧催化+活性炭吸附+15 米排气筒（硫化车间 2）



油烟集气罩



静电式油烟净化器



沉淀池



危废间