

年产3亿只电容器封口胶塞项目 竣工环境保护验收监测报告



委托单位：益阳市正文电子材料有限公司

编制单位：益阳市正文电子材料有限公司

二〇二一年四月

建设单位：益阳市正文电子材料有限公司

法人代表：周艳

建设单位： 益阳市正文电子材料有限公司

电话： 13807377163

传真： /

邮编： 413000

地址： 益阳市资阳区新桥河镇原湖南宏大铋铅有限公司内

目 录

1 项目概况	6
2 验收依据	7
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	7
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	7
2.3 建设项目环境影响报告表（书）及审批部门审批决定.....	7
2.4 其他相关文件.....	7
3 项目建设情况	7
3.1 地理位置及平面布置.....	8
3.2 建设内容.....	8
3.3 主要原辅材料及燃料.....	10
3.4 水源及水平衡.....	11
3.5 生产工艺.....	12
3.6 项目变动情况.....	13
4 环境保护设施	14
4.1 污染物治理/处置设施.....	14
4.1.1 废水.....	14
4.1.2 废气.....	14
4.1.3 噪声.....	15
4.1.4 固（液）体废物.....	15
4.2 其他环境保护设施.....	16
4.2.1 环境风险防范设施.....	16
4.2.2 污染物排放口规范化情况.....	16
4.2.3 其他设施.....	16
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	17
4.4 环评批复落实情况.....	18
5 建设项目环评报告表的主要结论建议及审批意见	19
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	19
5.1.1 环评报告表结论.....	19
5.1.2 环评报告表建议.....	20

5.2 审批部门审批决定.....	21
6 验收执行标准.....	21
6.1 污染物排放标准.....	21
6.1.1 废气.....	21
6.1.2 废水.....	22
6.1.3 厂界环境噪声.....	22
6.2 污染物总量控制指标.....	23
7 验收监测内容.....	23
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	23
7.1.1 废气.....	23
7.1.2 废水.....	23
7.1.3 厂界环境噪声.....	23
8 质量保证及质量控制.....	24
8.1 监测分析方法.....	24
8.2 人员能力.....	25
8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	25
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	25
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	26
9 验收监测结果	26
9.1 生产工况.....	26
9.2 环境保护设施调试效果.....	26
9.2.1 污染物达标排放监测结果.....	26
9.2.1.1 废气.....	26
9.2.1.2 废水.....	28
9.2.1.3 噪声.....	29
9.2.1.4 污染物排放总量核算.....	30
10 验收监测结论.....	30
10.1 环保设施调试运行效果.....	30
10.1.1 污染物达标排放监测结论.....	30

10.1.2 污染物排放总量核算.....	31
10.2 环保设施去除效率监测结果.....	31
10.3 环境管理、环保审批、验收手续执行情况检查.....	31
10.4 结论和建议.....	32
10.4.1 总体结论.....	32
10.4.2 建议.....	32
11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	32
附件.....	34
附件 1 建设项目环境影响评价——环评批复.....	34
附件 2 建设项目竣工环境保护验收委托书.....	37
附件 3 关于建设项目环保竣工验收资料真实情况说明.....	38
附件 4 营业执照.....	39
附件 5 危废处置协议.....	40
附件 6 厂房租赁合同.....	44
附件 7 排污许可证登记回执.....	45
附件 8 采样人员上岗证.....	46
附件 9 分析人员上岗证.....	47
附件 10 验收意见及签到表.....	48
附件 11 公示截图.....	53
附件 12 检测报告.....	54
附图 1 项目地理位置图.....	63
附图 2 厂区平面布置图及监测布点图.....	64
附图 3 部分现场采样照片.....	65

1 项目概况

电子工业是我国发展最快的行业之一，世界经济形式的变化已使我国成为世界的加工厂。国外一些知名的电子厂家纷纷涌入我国。益阳目前正为全国电容器之乡，打造 100 亿产值电容器之乡，约需 1-2 亿元产值的铝电解电容器橡胶塞，为了适应益阳电容器厂家的发展需求，益阳市正文电子材料有限公司决定抓住机遇，提质扩产，以满足高端市场的需求。益阳市正文电子材料有限公司在益阳市资阳区新桥河镇原湖南宏大锑铅有限公司内租用厂房作为生产基地，建设年产 3 亿只电容器封口胶塞项目。本项目占地面积 2200m²，总建筑面积 1800m²，主要包括生产厂房、办公楼、库房等建筑物。

项目于 2016 年 9 月由湖南英怀特环保科技有限公司完成《益阳市正文电子材料有限公司年产 3 亿只电容器封口胶塞项目环境影响报告表》并通过评审，原益阳市环境保护局于 2017 年 12 月 23 日以益环审（表）【2017】79 号文予以批复。项目开工建设时间为 2018 年 1 月，试运行时间为 2020 年 7 月。

益阳市正文电子材料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 3 亿只电容器封口胶塞项目进行了建设项目竣工环境保护验收监测工作。

2021 年 3 月，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。并委托湖南精科检测有限公司于 2021 年 4 月 1 至 4 月 2 日、5 月 11 日至 5 月 12 日对项目污染物排放实施了现场监测，并根据《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9月1日修正；
- (6) 中华人民共和国国务院令第六八二号《建设项目环境保护管理条例》，2018年1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规范污染影响类》（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) 《益阳市正文电子材料有限公司年产3亿只电容器封口胶塞项目环境影响报告表》，湖南英怀特环保科技有限公司，2016年9月；
- (2) 关于《益阳市正文电子材料有限公司年产3亿只电容器封口胶塞项目环境影响报告表》的审批意见，原益阳市环境保护局，益环审（表）【2017】79号，2017年12月23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

本项目位于益阳市资阳区新桥河镇原湖南宏大铋铅有限公司内。大门位于厂区南面，东面建有一栋三层楼高的办公楼。厂区中部为硬化路面；生产车间位于厂区西面。整体来说，项目区总体布局合理，仓库、厂房、办公区域等功能分区清晰。

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

环境要素	保护目标	特征	方位与最近距离	保护级别
大气环境	东北面居民散户	居住，2户	西面，100m	GB3095-2012 二级标准
	东面居民散户	居住，6户	东面，200m	
声环境	东北面居民散户	居住，2户	西面，100m	GB3096-2008 2类标准
	东面居民散户	居住，6户	东面，200m	
水环境	资江	渔业用水	北面 3.9km	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类

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3亿只电容器封口胶塞项目		
建设单位	益阳市正文电子材料有限公司		
建设地点	益阳市资阳区新桥河镇原湖南宏大铋铅有限公司内		
建设性质	新建		
行业类别及代码	C29橡胶和塑料制品业		
法人代表	周艳		
统一社会信用代码	914309000749631846		
环评产品及规模	年产3亿只电容器封口胶塞		
实际产品及规模	年产3亿只电容器封口胶塞		
占地面积	2200平方米	建筑面积	1800平方米
开工建设日期	2018年1月	试运行日期	2020年7月
环评文件编制单位及编制日期	湖南英怀特环保科技有限公司、2016年9月		
环评文件审批部门、日期及文号	原益阳市环境保护局，2017年12月23日，益环审（表）【2017】79号		

投资总概算	200万元	环保投资概算	15万元	比例	7.50%
实际总投资	200万元	实际环保投资	15万元	比例	7.50%

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	建设一条年产 3 亿只铝电解电容器橡胶密封塞生产线项目, 占地面积 2200m ² , 总建筑面积 1800m ²		与环评一致
配套工程	1 栋 2 层办公生活楼、配套建设厂区道路及绿化带等		与环评一致
公用工程	供水	给水水源为城市自来水。厂区内消防给水与生产、生活给水系统分开铺设, 消防给水为独立系统	与环评一致
	排水	排水为雨、污分流制, 经厂内处理达标后排放	与环评一致
	供电	资阳区新桥河镇供电系统统一供电	与环评一致
环保工程	废水治理	生产冷却水回用循环使用; 生活废水、清洗废水经埋地式污水处理设施处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的一级排放标准后, 最后排入资江	冷却水通过沉淀池沉淀后循环使用、制水塔反渗透废水与清洗废水通过污水处理设施处理后经沉淀池沉淀后回用生产; 生活污水经化粪池处理后排入周边沟渠
	废气治理	投料以及密炼、开炼工段产生的粉尘采用布袋除尘器进行除尘; 压延、硫化产生的有机废气经集风罩收集活性炭吸附后经 15m 高空排放, 另外加强车间通风等	投料以及密炼、开炼工段产生的粉尘采用布袋除尘器收集后无组织排放; 压延、硫化产生的有机废气经活性炭吸附后经 15 米排气筒排放
	噪声治理	布局合理, 选用低噪声设备, 车间隔声, 加强设备维护, 在车间外搞好绿化和修建围墙等	与环评一致
	固废处理处置	废胶料、废次品由废旧回收公司回收处理; 除尘器收集的粉尘回用于生产; 化学原料废包装桶由生产厂家回收利用; 危险废物(废树脂、废活性炭、废机油) 交由具有相应处理资质的单位处理。生活垃圾统一收集, 由环卫部分定时清运	与环评一致
绿化工程	花草树木等	绿化面积 220m ² , 绿化率 10%	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	名称	规格	环评数量	实际数量
1	计量设备		10台	10台
2	密炼胶机	XK-450	1台	1台
3	压延机	XY-230	1台	1台
4	捏炼机	XN-55/30	1台	1台
5	全自动平板硫化机	300T	8台	8台
6	制水设备	BC-900	1台	1台
7	清洗机		1台	1台
8	切胶机	660-1	2台	2台
9	恒温干燥机	101型（电热鼓风）	1台	1台

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	数量	备注
1	丁基橡胶	t/a	100	厂家直供
2	三元乙丙橡胶	t/a	200	厂家直供
3	硅土	t/a	100	厂家直供
4	炭黑	t/a	50	厂家直供
5	轻钙粉	t/a	100	厂家直供
6	滑石粉	t/a	100	厂家直供
7	氧化锌	t/a	10	厂家直供
8	硬脂酸	t/a	5	厂家直供

三元乙丙橡胶：三元乙丙是乙烯、丙烯和非共轭二烯烃的三元共聚物。二烯烃具有特殊的结构，只有两键之一的才能共聚，不饱和的双键主要是作为交链处。另一个不饱和的不会成为聚合物主链，只会成为边侧链。三元乙丙的主要聚合物链是完全饱和的。这个特性使得三元乙丙可以抵抗热，光，氧气，尤其是臭氧。三元乙丙本质上是无极性的，对极性溶液和化学物具有抗性，吸水率低，具有良好的绝缘特性。在三元乙丙生产

过程中，通过改变三单体的数量，乙烯丙烯比，分子量及其分布以及硫化的方法可以调整其特性。

丁基橡胶：丁基橡胶是合成橡胶的一种，由异丁烯和少量异戊二烯合成。制成品不易漏气，丁基橡胶是异丁烯和异戊二烯的共聚物。最突出的是气密性和水密性。它对空气的透过率仅为天然橡胶的 1/7，丁苯橡胶的 1/5，而对蒸汽的透过率则为天然橡胶的 1/200，丁苯橡胶的 1/140。

氧化锌：俗称锌白，是锌的一种氧化物。难溶于水，可溶于酸和强碱。氧化锌是一种常用的化学添加剂，广泛地应用于塑料、合成橡胶等产品的制作中。

硬脂酸：本品为白色或类白色有滑腻感的粉末或结晶性硬块，其剖面有微带光泽的细针状结晶；有类似油脂的微臭，无味。本品在氯仿或乙醚中易溶，在乙醇中溶解，在水中几乎不溶。

3.4 水源及水平衡

(1) 给水工程

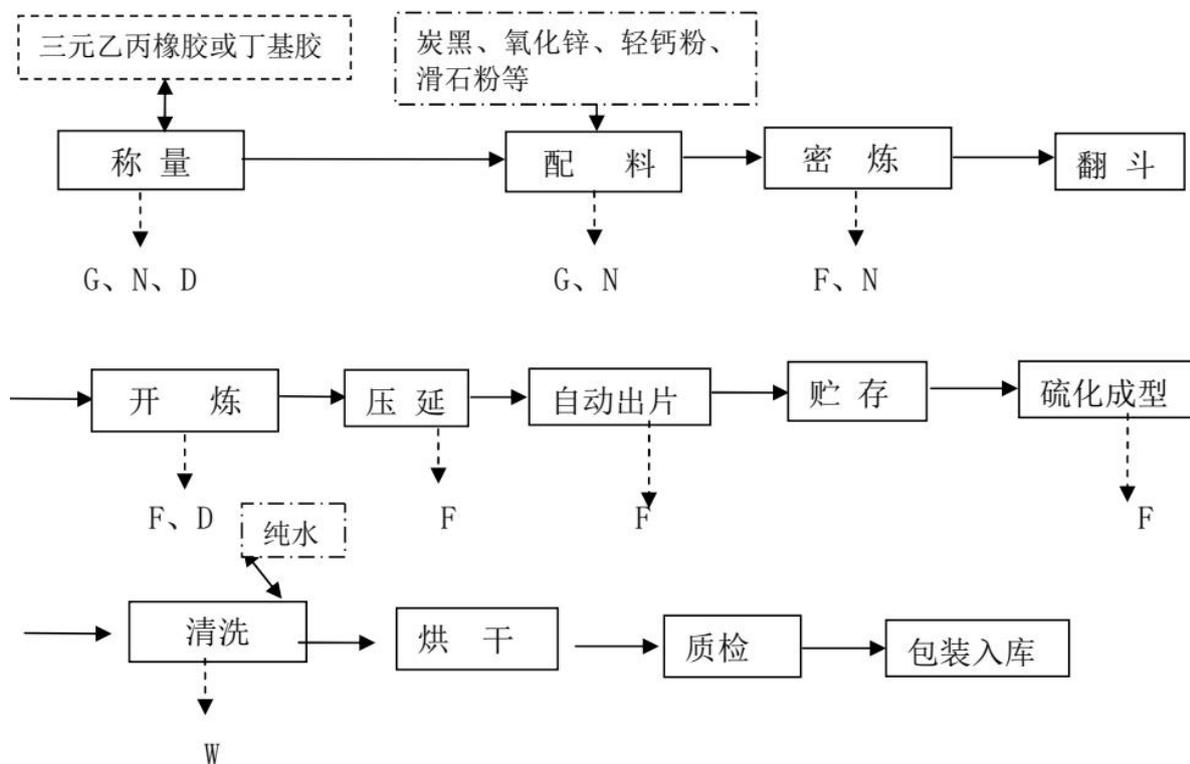
给水：来源于城市自来水，由益阳市资阳区新桥河镇供水管网供水。

本项目用水主要有制纯水用水 1.5t/d；冷却水 2 t/d；员工生活用水，本项目劳动定员 35 人，年工作 300 天，按平均每人每天的用水量 120L 计，生活用水量为 4.2t/d。本项目用水总量为 7.7 t/d（2310t/a）。

(2) 排水工程

本工程排水采用雨污分流制，雨水经雨水管网收集后入园区雨水管网；冷却水通过沉淀池沉淀后循环使用、制水塔反渗透废水与清洗废水通过污水处理设施处理后经沉淀池沉淀后回用生产；外排废水主要为生活污水，经化粪池处理后排入周边沟渠。

3.5 生产工艺



注：G-粉尘 F-废气 W-废水 N-噪声 D-固废

图 3-2 项目生产工艺流程图

工艺流程说明：

电容器封口胶塞是电容器的一个重要组成部分，先将主要原辅材料三元乙丙橡胶或乙基胶和炭黑、氧化锌、滑石粉、轻钙粉进行配料后进行密炼、开炼，然后自动输送至压延机进行压延出片将其储存后再放入硫化车间后进行硫化处理，硫化成型半成品进行初检后进行用清洗机进行清洗，再将产品进行烘干后经检验合格包装后出厂。

(1) 配料：将生产所需的三元乙丙胶、丁基胶、炭黑、轻钙粉及氧化锌等在单独的配料室中按一定比例进行配料混合。

(2) 密炼：将混合后的原料投入密炼机进行密炼。密炼机炼胶作用的基本工作部分由密炼室、转子、上顶栓和下顶栓构成。在工作过程中，密炼室、上顶栓和下顶栓三者组成密闭的空间，其内有两个相对回转的转子。放入其中的胶料受到转子间的剪切捏炼作用、密炼室壁的挤压作用、及上下顶栓的分流等作用，而达到将胶料混炼均匀的目的。

(3) 开炼：将密炼后的胶料投入开炼机进行开炼。开炼机主要工作部分是两个速度不等相对回转的空心辊筒，当胶料加到两个辊筒上面后，在被辊筒挤压的同时，在摩擦力和粘附力的作用下形成楔形端面的胶条，在辊筒的作用下胶条受到强烈的碾压、剪切和撕裂，同时伴随着化学作用，如此反复多次最终完成塑炼、热炼和混炼及压片之用。胶料在开炼机中受到螺杆和机筒筒壁之间强大的挤压力，不断地向前移动，并借助于口模，压出各种断面的半成品，经出片机出片后可达到初步造型的目的。

(4) 压延：将热塑性塑料塑化后，通过压延机辊筒间隙，在压力下延展成为薄膜或片材的成型加工方法。在橡胶加工过程中，可把胶料压延成一定厚度和宽度的胶片，或在胶片上压出花纹，供下一步制品成型用。

(5) 硫化成型：是橡胶胶料通过生胶分子间交联，生成具有三维网络结构的硫化胶的过程。含有双键的弹性体在工业上多采用硫或有机硫化物来进行硫化交联，目的是为了使其具备高强度、高弹性、高耐磨、抗腐蚀等优良性能，另外对橡胶塞进行成型处理。

(6) 清洗：对已组立橡胶塞的表面进行清洗，用超声波清洗机清洗去掉油污、和杂物，供自动套管用。

(7) 烘干：采用恒温干燥机对清洗后的半成品进行干燥。

(8) 检验入库：按规定的抽样方案和顾客要求，对产品抽样进行参数、外观和包装质量的检验。

3.6 项目变动情况

1、环评要求投料以及密炼、开炼工段产生的粉尘采用布袋除尘器进行除尘后经 15m 排气筒高空排放；压延、硫化产生的有机废气经集风罩收集活性炭吸附后经 15m 排气筒高空排放；实际投料以及密炼、开炼工段产生的粉尘采用布袋除尘器收集后无组织排放；压延、硫化产生的有机废气经活性炭吸附后经 15 米排气筒排放。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目营运期废水主要为生产过程中产生的冷却水、制水塔反渗透废水、清洗废水、以及生活污水；项目冷却水为间接冷却水，冷却水通过沉淀池沉淀后循环使用；制水塔反渗透废水与清洗废水通过污水处理设施处理后经沉淀池沉淀后回用生产；生活污水经化粪池处理后排入周边沟渠。

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 ³ /a)	治理设施	工艺与设计 处理能力	排放去向
冷却水	悬浮物	间断	/	沉淀池	20m ³	循环使用
制水塔反 渗透废水	/	间断	/	污水处理 设施+沉淀 池	15m ³ +20m ³	回用于生产
清洗废水	化学需氧量	间断	330			
生活污水	化学需氧量、 悬浮物、氨氮	间断	1020	化粪池	8m ³	周边沟渠

4.1.2 废气

本项目营运期废气主要为原料装卸产生的粉尘，投料、密炼、开炼产生的废气、压延产生的有机废气与硫化废气；原料装卸过程产生的粉尘安排专人定期清扫；投料以及密炼、开炼工段产生的粉尘采用布袋除尘器收集后无组织排放；压延、硫化产生的有机废气经活性炭吸附后经15米排气筒排放。

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
无组织 废气	原料装卸	颗粒物	无组织	专人定期清扫	周围环境 大气	/
	投料、密炼、 开炼	颗粒物	无组织	布袋除尘	周围环境 大气	/
	压延、硫化	颗粒物、硫化氢、 非甲烷总烃	有组织	活性炭+15米 排气筒	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，有密炼机、开炼机、硫化机及车间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	密炼机	2	70	室内、隔声、减振、消声
2	开炼机	2	85	室内、隔声、减振、消声
3	硫化机	20	75	室内、隔声、减振、消声
4	风机	/	80	室内、隔声、减振、消声

4.1.4 固（液）体废物

本项目固体废弃物主要有废胶料和废次品、布袋除尘器收集粉料、化学原料废包装桶、危险废物（废树脂、废机油、废活性炭）以及员工办公生活垃圾；废胶料和废次品由废旧回收公司回收处理；布袋除尘器收集粉料回用于生产；化学原料废包装桶由生产厂家回收利用；危险废物（废树脂、废机油、废活性炭）暂存于危废间后交由益阳市绿芯环境资源有限公司进行处置；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	6.65	6.65	/	由废旧回收公司回收处理
2	废气处理	布袋粉尘	2.7	2.7	/	回用于生产
4	生产过程	化学原料废包装桶	1	1	/	由生产厂家回收利用
5	废气处理	废活性炭	0.2	0.2	HW49	交由益阳市绿芯环境资源有限公司进行处置
6	设备维护	废机油	0.02	0.02	HW08	
7	生产过程	废树脂	0.0012	0.0012	/	
8	员工生活	生活垃圾	5.25	5.25	/	交由环卫部门处置

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，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

本项目为新建项目，不涉及“以新带老”工程。

(2) 关停或拆除现有工程

本项目为新建项目，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220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200万元、环保投资15万元，环保投资占总投资额的7.5%，各项环保设施实际投资情况见表4-6。

2016年9月由湖南英怀特环保科技有限公司编制完成了项目的环境报告表，2017年12月23日原益阳市环境保护局对《环评报告表》进行了批复。项目在进行中基本落实了《环评报告表》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）
废气	原料装卸、输送进料	地面硬化，专人负责清扫、保洁	与环评一致	7
	密、开炼粉尘	经布袋除尘器除尘处理后与炼胶烟气一起收集后送活性炭吸附装置净化处理，加强车间通风	投料、密炼、开炼废气经布袋除尘后无组织排放	
	压延、硫化产生的 H ₂ S、非甲烷总烃	经集气罩收集活性炭吸附后经 15m 高空排放，加强车间通风	压延、硫化废气经活性炭吸附后经 15 米排气筒排放	
废水	清洗废水	地埋式污水处理设施	清洗废水通过污水处理设施处理后经沉淀池沉淀后回用生产	5
	生活污水		生活污水经化粪池处理后排入周边沟渠	
固体废物	生产固废	分类收集，综合利用	与环评一致	1
	危险废物	危险废物收集场所	与环评一致	
	生活垃圾	垃圾箱、垃圾站	与环评一致	
噪声	机器噪声	布局合理，选用低噪声设备，车间隔声、消声、吸声，围墙，植树等	与环评一致	1
绿化	/	厂区及其厂界周围种植花草树木	与环评一致	1
合计				15

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>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，定期对“三废”治理设施进行维护和检查，确保各项污染物达标排放。</p>	<p>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，完善环境管理的各项规章制度，定期对“三废”治理设施进行维护和检查，确保各项污染物达标排放。</p>
<p>本项目废气主要为生产过程中产生的粉尘及有机废气非甲烷总烃，必须分别采取除尘、收集等相应的控制措施达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)的二级标准要求</p>	<p>本项目营运期废气主要为原料装卸产生的粉尘，投料、密炼、开炼产生的废气、压延产生的有机废气与硫化废气；原料装卸过程产生的粉尘安排专人定期清扫；投料以及密炼、开炼工段产生的粉尘采用布袋除尘器收集后无组织排放；压延、硫化产生的有机废气经活性炭吸附后经15米排气筒排放。</p> <p>验收监测期间，项目外排无组织废气监测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的无组织标准限值和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-2013)表1新改扩建标准，有组织废气监测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)的二级标准要求。</p>
<p>本项目废水主要为冷却水、制水塔反渗透废水、清洗废水及员工生活废水。项目清洗废水和生活废水必须处理后，达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级标准后排入资江；冷却水、制水塔反渗透废水必须循环使用或综合利用不得外排。</p>	<p>本项目营运期废水主要为生产过程中产生的冷却水、制水塔反渗透废水、清洗废水、以及生活污水；项目冷却水为间接冷却水，冷却水通过沉淀池沉淀后循环使用；制水塔反渗透废水与清洗废水通过污水处理设施处理后经沉淀池沉淀后回用生产；生活污水经化粪池处理后排入周边沟渠。</p> <p>验收监测期间，项目废水监测结果符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中一级标准。</p>
<p>本项目噪声主要来自生产设备密炼机、开炼机、硫化机及车间风机等设备。必须通过合理布局，选用低噪声设备，做好设备维护，安装消声减振装置等防治措施，使噪声排放达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)二类标准要求</p>	<p>本项目的噪声主要是各生产设备的机械噪声，有密炼机、开炼机、硫化机及车间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《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)二类标准要求。</p>

本项目固体废弃物主要为生活垃圾、废胶料、废次品、废包装桶、除尘器收集的粉尘及危险废物废树脂料、废活性炭、废矿物油，必须由专人按固体废物处置要求进行分类收集，暂存。生活垃圾经环卫部门及时运送到垃圾处理场统一处理，废胶料、废次品、除尘器收集的粉尘必须回收利用，不得外排；危险废物废树脂料、废活性炭交由有相应处理资质的单位处理，不得外排

本项目固体废弃物主要有废胶料和废次品、布袋除尘器收集粉料、化学原料废包装桶、危险废物（废树脂、废机油、废活性炭）以及员工办公生活垃圾；废胶料和废次品由废旧回收公司回收处理；布袋除尘器收集粉料回用于生产；化学原料废包装桶由生产厂家回收利用；危险废物（废树脂、废机油、废活性炭）暂存于危废间后交由益阳市绿芯环境资源有限公司进行处置；生活垃圾交由环卫部门处置。

5 建设项目环评报告表的主要结论建议及审批意见

5.1 项目建设项目环评报告表的主要结论与建议

5.1.1 环评报告表结论

（1）水环境影响评价结论

本项目间接冷却水主要是来自开炼机等，其目的是为了降低开炼机内辊筒的温度，满足混炼工段的工艺温度的要求，项目冷却水为间接冷却水。冷却水均回到循环回水池内循环使用。

制水塔反渗透废水用于洒浇绿化，不外排。

清洗废水、生活废水经埋地式污水处理设施处理。所有废水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级标准后再排入资江。

在采取以上措施后，本项目对周边水环境影响较小。

（2）大气环境影响评价结论

原材料装卸、投料粉尘：厂区出入口及场区地面必须硬化，并且有专人负责清扫洒水、保洁，尽量减少扬尘产生；对易撒漏物质实行密闭运输，强化物料运输和装卸管理，文明装卸，生产场地保持清洁，从而有效减少空气中粉尘的含量，对于装卸、输送的原料轻拿轻放，这样可有效减轻粉尘的污染。

密炼、开炼粉尘：经布袋除尘器除尘处理后与炼胶烟气一起收集后送活性炭吸附装置净化处理，加强车间通风，粉尘统一收集后回用于生产，不外排，本工程生产性粉尘对周围环境空气影响不大。

密炼、开炼、压延、硫化产生的有机废气（H₂S、非甲烷总烃）：炼胶、压延产生的有机废气、硫化产生的有机废气经集风罩收集活性炭吸附后经15m高空排放，另外加强车间通风，则对外环境的影响不大。

在采取以上措施后，本项目对周边环境空气影响较小。

（3）噪声环境影响评价结论

本项目主要噪声污染源有开炼机、密炼机、硫化机及车间风机等。通过合理布局、选用低噪声设备、加强设备维护、在车间外搞好绿化和修建围墙等措施后，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，对周围环境影响较小。

（4）固体废物环境影响评价结论

一般工业固体废物：废胶料和废次品交由废旧回收公司回收处理；生产车间布袋除尘器收集的含有碳酸钙等有关粉尘回用于生产，不外排；本项目产生的化学原料废包装桶由生产厂家回收利用。

危险废物废树脂、废机油、废活性炭交由危险废物处置中心或具有相应处理资质的单位处理。

生活垃圾定点收集后委托环卫部门统一及时清运。

通过以上措施，固体废物对当地环境的影响较小。

综上所述，益阳正文电子材料有限公司年产3亿只电容器密封胶塞生产线项目符合国家产业政策，具有良好的经济效益和社会效益，该项目选址位于益阳市资阳区新桥河镇原湖南宏大锑铅有限公司内，符合规划要求。项目建设和运营过程中，在严格落实环评中提出的污染治理措施情况下，废气、废水、噪声等均可达标排放，污染物排放量较小，不会降低评价区域地表水、空气、声环境质量级别。因此，本评价认为该建设项目从环保角度出发是合理可行的。

5.1.2 环评报告表建议

（1）根据“三同时”的要求，建设项目污染物处理设施的设计、施工必须与主体工程的设计、施工同步进行，竣工时能同时投入使用，做到社会效益，环境效益和经济效益相统一。

(2) 在建设项目建设期间，应特别注意统筹安排，尽量减少施工对周围环境的影响。应选择施工文明的工程队伍，并认真落实本环评提出的建设期污染防治措施。

(3) 加强环保意识，定期向行政主管部门汇报污染物处理、排放情况，接受监督检查。

(4) 搞好厂内的绿化与环境卫生，配合环保部门做好环保工作。

(5) 加强工业卫生及劳动保护的管理，配备合适、足量的劳保用品、保护职工身体健康及人身安全。

(6) 加强环境管理，明确专职的环保人员，负责项目建设前、后各项环保措施的落实。

(7) 要求企业重视清洁生产并提高清洁生产水平。

5.2 审批部门审批决定

一、原益阳市环境保护局《关于益阳市正文电子材料有限公司年产3亿只电容器封口胶塞项目环境影响报告表》（益环审（表）【2017】79号），2017年12月23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、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准，硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-2013）表2标准；项目无组织废气颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996)表2中无组织标准限值，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 ³)	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	120	3.5	15	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)中的二级标准
	非甲烷总烃	120	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	/	/	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)中的二级标准
	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《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中一级标准。

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)	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表4中一级标准
	悬浮物	70	
	化学需氧量	100	
	五日生化需氧量	20	
	动植物油	10	
	氨氮	15	
	石油类	5	

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2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	60	2类	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)
	夜间	50		

6.2 污染物总量控制指标

查阅原益阳市环境保护局关于《益阳市正文电子材料有限公司年产3亿只电容器封口胶塞项目环境影响报告表》的批复及其它环保相关文件无总量控制指标，因此本次验收不对总量控制进行计算。

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	活性炭处理设施出口	(低浓度)颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢	3次/天，连续监测2天

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	3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）			
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 ³
	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 ³
	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 ³
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 ³
	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 ³
	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 ³
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)	AWA5688 多功能声级计, JKCY-017	/

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 8-2 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	2021.4.3	ZW210402W10301	89	1.7	≤10	合格	现场 密码 平行
		ZW210402W10302	92				
氨氮	2021.4.2	ZW210401W10301	10.1	4.7	≤10	合格	
		ZW210401W10302	11.1				

表8-3 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	2021.4.3	2001107	106mg/L±5	109mg/L	合格
氨氮	2021.4.2	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8-4 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)
2021.4.1	SC-05	JKCY-106	93.8	93.8	0
2021.4.2	SC-05	JKCY-106	93.8	93.8	0

9 验收监测结果

9.1 生产工况

益阳市正文电子材料有限公司于2021年4月1至4月2日、5月11日至5月12日对年产3亿只电容器封口胶塞项目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(%)
2021.4.1	铝电解电容器橡胶密封塞	0.01	0.0080	80
2021.4.2			0.0090	90
2021.5.11	铝电解电容器橡胶密封塞	0.01	0.00085	85
2021.5.12			0.00093	93

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，表9-4；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	2021.4.1	11.9	100.9	北	1.3
	2021.4.2	11.5	101.0	北	1.3
○2#厂界下风向	2021.4.1	11.8	100.9	北	1.3
	2021.4.2	11.4	101.0	北	1.3
○3#厂界下风向	2021.4.1	11.8	100.9	北	1.3
	2021.4.2	11.4	101.0	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 ³)								
		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
○1#厂界上风向	2021.4.1	0.157	0.175	0.193	0.006	0.008	0.01	1.4	1.67	1.47
	2021.4.2	0.173	0.192	0.210	0.007	0.009	0.012	1.42	1.62	1.55
○2#厂界下风向	2021.4.1	0.226	0.262	0.316	0.011	0.017	0.019	1.87	1.81	1.84
	2021.4.2	0.260	0.314	0.367	0.013	0.015	0.017	1.8	1.79	1.81
○3#厂界下风向	2021.4.1	0.244	0.279	0.332	0.010	0.018	0.021	2.25	2.06	2.04
	2021.4.2	0.295	0.348	0.385	0.014	0.016	0.018	1.91	1.88	1.89
标准限制		1.0			0.06			4.0		

注：颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织标准限值，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《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织标准限值，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	
活性炭处理设施出口	2021.5.11	标干风量 (m ³ /h)		5275	5165	5253	/
		(低浓度) 颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	7.6	8.2	8.0	120
			排放速率 (kg/h)	0.0401	0.0424	0.0420	3.5
		硫化氢	实测浓度 (mg/m ³)	3.54	4.45	3.79	/
			排放速率 (kg/h)	0.0187	0.0230	0.0199	0.33
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	0.262	0.314	0.288	120
	排放速率 (kg/h)		0.00138	0.00162	0.00151	10	
	2021.5.12	标干风量 (m ³ /h)		5118	5136	5156	/
		(低浓度) 颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	7.5	9.2	8.5	120
			排放速率 (kg/h)	0.0384	0.0473	0.0438	3.5
		硫化氢	实测浓度 (mg/m ³)	3.54	3.14	3.48	/
			排放速率 (kg/h)	0.0181	0.0161	0.0179	0.33
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	0.212	0.279	0.242	120
	排放速率 (kg/h)		0.00109	0.00143	0.00125	10	

注：1、排气筒高度为15米；

2、颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值，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，项目有组织废气颗粒物、非甲烷总烃监测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值，硫化氢监测结果符合《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	2021.4.1	微黄微臭微浊	6.89	90	18.6	11.4	26	0.32	0.87
		微黄微臭微浊	6.92	85	18.2	13.2	21	0.24	0.92
		微黄微臭微浊	6.81	92	18.9	10.6	25	0.27	0.81
	2021.4.2	微黄微臭微浊	6.77	84	17.8	9.62	23	0.29	0.94
		微黄微臭微浊	6.84	81	17.2	12.5	27	0.35	0.79
		微黄微臭微浊	6.68	90	18.1	10.7	22	0.27	0.84
执行标准			6~9	100	20	15	70	5	10

注：标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中一级标准

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、动植物油等监测因子的监测浓度均满足《污水综合排放标准》

（GB8978-1996）表4中一级标准。

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	2021.4.1	58.0	44.1	60	50
	2021.4.2	58.3	43.8	60	50
厂界南	2021.4.1	56.5	42.3	60	50
	2021.4.2	56.8	42.5	60	50
厂界西	2021.4.1	57.6	43.4	60	50
	2021.4.2	57.6	43.8	60	50
厂界北	2021.4.1	57.2	42.9	60	50
	2021.4.2	57.1	43.2	60	50

注：噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2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）2 类标准限值的要求。

9.2.1.4 污染物排放总量核算

查阅原益阳市环境保护局关于《益阳市正文电子材料有限公司年产 3 亿只电容器封口胶塞项目环境影响报告表》的批复及其它环保相关文件无总量控制指标，因此本次验收不对总量控制进行计算。

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）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《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织标准限值，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；项目有组织废气颗粒物、非甲烷总烃监测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值，硫化氢监测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-2013）表 2 标准。

（2）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、动植物油等监测因子的监测浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准。

（3）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）2 类标准限值的要求。

(4) 固（液）体废物

本项目固体废弃物主要有废胶料和废次品、布袋除尘器收集粉料、化学原料废包装桶、危险废物（废树脂、废机油、废活性炭）以及员工办公生活垃圾；废胶料和废次品由废旧回收公司回收处理；布袋除尘器收集粉料回用于生产；化学原料废包装桶由生产厂家回收利用；危险废物（废树脂、废机油、废活性炭）暂存于危废间后交由益阳市绿芯环境资源有限公司进行处置；生活垃圾交由环卫部门处置。

10.1.2 污染物排放总量核算

查阅原益阳市环境保护局关于《益阳市正文电子材料有限公司年产3亿只电容器封口胶塞项目环境影响报告表》的批复及其它环保相关文件无总量控制指标，因此本次验收不对总量控制进行计算。

10.2 环保设施去除效率监测结果

项目废气处理设施进口不具备采样条件；冷却水通过沉淀池沉淀后循环使用；制水塔反渗透废水与清洗废水通过污水处理设施处理后经沉淀池沉淀后回用生产；生活污水经化粪池处理后排入周边沟渠，废水处理设施进口不具备采样条件。因此本次验收对废气、废水不进行环保设施处理效率监测。

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2016年9月由湖南英怀特环保科技有限公司编制完成了《益阳市正文电子材料有限公司年产3亿只电容器封口胶塞项目环境影响报告表》，2017年12月23日，原益阳市环境保护局以益环审（表）【2017】79号对《益阳市正文电子材料有限公司年产3亿只电容器封口胶塞项目环境影响报告表》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

益阳市正文电子材料有限公司年产3亿只电容器封口胶塞项目的废气、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；
- (3) 按照环评批复要求尽快完善废气处理设施。

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		益阳市正文电子材料有限公司年产3亿只电容器封口胶塞项目				项目代码		/		建设地点		益阳市资阳区新桥河镇原湖南宏大梯铅有限公司内	
	行业类别（分类管理名录）		C29 橡胶和塑料制品业				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改		厂区中心经度/纬度			
	设计生产能力		年产3亿只电容器封口胶塞				实际生产能力		年产3亿只电容器封口胶塞		环评单位		湖南英怀特环保科技有限公司	
	环评文件审批机关		原益阳市环境保护局				审批文号		益环审（表）【2017】79号		环评文件类型		环境报告表	
	开工日期		2018年1月				竣工日期		2020年7月		排污许可证申领时间			
	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			
	验收单位		益阳市正文电子材料有限公司				环保设施监测单位		/		验收监测时工况		80%~93%	
	投资总概算（万元）		200				环保投资总概算（万元）		15		所占比例（%）		7.5	
	实际总投资（万元）		200				实际环保投资（万元）		15		所占比例（%）		7.5	
	废水治理（万元）		5	废气治理（万元）		7	噪声治理（万元）		1	固体废物治理（万元）		1	绿化及生态（万元）	
新增废水处理设施能力		m ³ /d				新增废气处理设施能力				年平均工作时		2400h		
运营单位		益阳市正文电子材料有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		914309000749631846		验收时间		2021年4月1日至4月2日、5月11日至5月12日		
污染物排放达总量控制（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													
	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														

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

益阳市环境保护局

益环审（表）[2017]79号

关于《益阳市正文电子材料有限公司年产3亿只电容器封口胶塞项目环境影响报告表》的批复

益阳市正文电子材料有限公司：

你单位呈报的《年产3亿只电容器封口胶塞项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及有关材料收悉。经研究，批复如下：

一、原则上同意《报告表》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，同意益阳市正文电子材料有限公司年产3亿只电容器封口胶塞项目在益阳市资阳区新桥河镇原湖南宏大铋铅有限公司内的选址。

二、益阳市正文电子材料有限公司要认真落实《报告表》中提出的各项污染防治措施，切实加强环境管理，确保各项污染物达标排放。具体做好以下几个方面工作：

1、加强环境管理，建立环境管理机构，配备专职或兼职环保管理人员，完善环境管理的各项规章制度，定期对“三废”治理设施进行维护和检查，确保各项污染物达标排放。

2、本项目废气主要为生产过程中产生的粉尘及有机废

气非甲烷总烃，必须分别采取除尘、收集等相应的控制措施达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)的二级标准要求。

3、本项目废水主要为冷却水、制水塔反渗透废水、清洗废水及员工生活废水。项目清洗废水和生活废水必须处理后，达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级标准后排入资江；冷却水、制水塔反渗透废水必须循环使用或综合利用不得外排。

4、本项目噪声主要来自生产设备密炼机、开炼机、硫化机及车间风机等设备。必须通过合理布局，选用低噪声设备，做好设备维护，安装消声减振装置等防治措施，使噪声排放达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)II类标准要求；

5、本项目固体废弃物主要为生活垃圾、废胶料、废次品、废包装桶、除尘器收集的粉尘及危险废物废树脂料、废活性炭、废矿物油，必须由专人按固体废物处置要求进行分类收集，暂存。生活垃圾经环卫部门及时运送到垃圾处理场统一处理，废胶料、废次品、除尘器收集的粉尘必须回收利用，不得外排；危险废物废树脂料、废活性炭交有相应处理资质的单位处理，不得外排；

三、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；

四、益阳市正文电子材料有限公司要严格按照《报告表》

的内容和批复落实各项污染防治措施，三个月内向我局申请建设项目竣工环境保护验收，经我局验收合格后，方可正式投入营运。



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“益阳市正文电子材料有限公司年产3亿只电容器封口胶塞项目”的竣工环保验收工作。

委托方：益阳市正文电子材料有限公司



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

我司益阳市正文电子材料有限公司于 2016 年 9 月由湖南英怀特环保科技有限公司完成《益阳市正文电子材料有限公司年产 3 亿只电容器封口胶塞项目环境影响报告表》并通过评审，原益阳市环境保护局于 2017 年 12 月 23 日以益环审（表）【2017】79 号文予以批复。

我司益阳市正文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，我司益阳市正文电子材料有限公司于 2021 年 3 月委托湖南精科检测有限公司负责益阳市正文电子材料有限公司年产 3 亿只电容器封口胶塞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益阳市正文电子材料有限公司年产 3 亿只电容器封口胶塞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。我司益阳市正文电子材料有限公司保证湖南精科检测有限公司所编制的《益阳市正文电子材料有限公司年产 3 亿只电容器封口胶塞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市正文电子材料有限公司自行承担。

益阳市正文电子材料有限公司

2021 年 3 月（盖章）



附件 4 营业执照

废



营 业 执 照

(副 本) 统一社会信用代码 914309000749631846

名 称 益阳市正文电子材料有限公司
类 型 有限责任公司(自然人独资)
住 所 湖南省益阳市资阳区新桥河镇
法定代表人 周艳
注册 资 本 壹佰零捌万元整
成 立 日 期 2013年07月31日
营 业 期 限 2013年07月31日 至 2033年07月30日
经 营 范 围 铝电解电容器加工、橡胶密封塞的生产及销售；电子材料的销售。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)



登 记 机 关

2017 10 18
年 月 日



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。

<http://gsxt.hnairc.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

废物处理处置合同

危险废物处理处置服务合同

甲方组织机构代码：

甲方排污许可证号：

甲方：益阳市正文电子材料有限公司

地址：益阳市资阳区新桥河渠

乙方：益阳市绿芯环境资源有限公司

地址：益阳高新区东部新区核心区

依据《中华人民共和国环境保护法》及相关环境保护法律、法规规定，甲方将生产过程中所产生的危险废物，经协商，交乙方处理处置，乙方受甲方委托负责收集、处理、处置甲方产生的危险废物委托乙方收集处置危险废物（工业固体废物）。特签订如下合同，希双方共同遵照执行。

第一条、废物处理处置内容和标准,详见本合同附件：

第二条、甲乙双方合同义务：

甲方合同义务：

- (一) 合同中列出的废物连同包装物全部交予乙方处理，合同期内乙方为甲方唯一危险废物处理方,甲方负责厂内产生收集储存事项,承担所发生的全部法律责任。
- (二) 应将各类废物分开存放、做好标记标识，不可混入其他杂物，以保障运输和处理的操作规范及安全。危险废物的包装、标识及贮存需按照国家 and 地方相关技术规范执行并满足乙方提出的相关技术要求。
- (三) 应将待处理的废物集中存放，并负责装车，包括提供叉车、卡板等。
- (四) 保证提供给乙方的废物不出现下列异常情况：
 - 1、品种未列入本合同规定的（尤其不得含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质）；
 - 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>60%（或游离水滴出）；
 - 3、两类及以上危险废物混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混装；
 - 4、其他违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术标准的异常情况。

乙方合同义务：

- (一) 在合同的存续期间内，必须保证所持有危险废物经营许可证、营业执照等相关证件合法有效。
- (二) 为甲方提供危险废弃物暂存技术支持、危险废弃物分类、包装、标示规范的技术指导、危险废弃物特性等相关技术咨询。
- (三) 乙方在甲方的配合下,可提供危险废弃物（跨市）转移及（电子）转移联单的相关资料的填写及审批流程的咨询服务，以利于甲方的申报资料获得相关环保主管部门的审批。
- (四) 保证各项处理处置条件和设施符合国家法律、法规对处理处置危险废物的技术要求，并且在运输和处理处置过程中，不产生对环境的二次污染。

第 1 页 共 4 页

- (五) 乙方可为甲方提供危险废弃物的运输服务。在甲方废物积存量达到一定以上时，并得到甲方通知后15个工作日内到甲方收取危险废物。
- (六) 乙方收运时，工作人员应在甲方厂区内文明作业，作业完毕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。

第三条、交接废物有关责任

- (一) 甲、乙双方交接危险废物时，必须认真填写《危险废物转移联单》各项内容并签字盖章，作为合同双方核对危险废物种类、数量及收费凭证的依据。
- (二) 若发生意外或者事故，危险废物交乙方签收之前，风险和责任由甲方承担；危险废物交乙方签收之后，风险和责任由乙方承担。
- (三) 运输之前甲方废物的包装必须得到乙方认可，如不符合本合同第二条甲方合同义务的相关规定，乙方有权拒运，由此给乙方造成的损失，甲方负责全额赔偿。

第四条、废物的计量 废物的计量应按下列方式进行：

- (一) 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；
- (二) 用乙方地磅免费称重；
- (三) 若废物不宜采用地磅称重，则双方对计重方式另行协商。

第五条、联单的填写

- (一) 甲方可在称重后，在联单上填写重量。如乙方所称重量与之差别较大，双方可协商解决。
- (二) 每种废物的重量必须填写清楚，即一种废物一种重量，单位精确到公斤。
- (三) 甲方须保证“发运人签字”一栏由甲方授权的“发运人”本人填写。甲方对联单上由“废物移出（产生）单位填写”的“第一部分”内容的准确性、真实性负责。
- (四) 乙方对联单上“第三部分”由“废物接受单位填写”的内容的准确性、真实性负责，并及时将甲方递交的第一联副联、第二联交还甲方。

第六条、价格与处置费结算

- (一) 废物名称：挥发性有机物 包年服务费：5000 元
- (二) 甲方每年委托乙方处置危险废物（废弃实验室产物）。

合同实施期间根据双方签字确认的《危险废物接收对账单》上列明的各种危险废物实际数量，并按照合同附件的报价单的结算标准核算。

- 1、乙方收款单位名称：益阳绿芯环境资源有限公司
- 2、乙方收款开户银行名称：建设银行益阳市桃花仑支行
- 3、乙方收款银行账号：43050167690800000024

- (三) 处置费收费标准 (详见附件报价单) 应根据乙方市场行情进行更新, 在合同存续期间内若市场行情发生较大变化, 双方可以协商对处置费进行调整。若有新增废物和服务内容时, 以双方另行书面签字确认的报价单为准进行结算。

第七条、合同的违约责任

- (一) 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; 如守约方书面通知违约方仍不予以改正, 守约方有权中止直至解除本合同。因此而造成的经济损失及法律责任由违约方承担。
- (二) 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, 应赔偿因此而造成的实际损失。
- (三) 甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的, 乙方有权拒绝收运。乙方也可就不符合本合同规定的危险废物重新提出报价单交予甲方, 经双方商议同意后, 由乙方负责处理; 若甲方将上述不符合本合同规定的危险废物转交于第三方处理或者由甲方负责处理, 因此而产生的全部费用及法律责任均由甲方承担。
- (四) 若甲方故意隐瞒乙方收运人员, 或者存在过失造成乙方将本合同第二条甲方合同义务中第(四)条所述的异常危险废物或爆炸性、放射性废物装车或收运进入乙方仓库的, 乙方有权将该批废物返还给甲方, 并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失 (包括分析检测费、处理工艺研发费、废物处理处置费、运输费等) 以及承担全部相应的法律责任。乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其它相关法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。
- (五) 甲方逾期向乙方支付处置费、运输费, 每逾期一日按应付总额5%支付滞纳金给乙方。
- (六) 保密义务: 任何一方对于因本合同的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息, 包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等, 均不得向任何第三方透露 (将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外)。任何一方违反上述保密义务的, 造成合同另一方损失的, 应向另一方赔偿其因此而产生的实际损失。
- (七) 合同签订后, 甲方需在合同到期前4个月将甲方网上备案相关信息于益阳环保平台系统录入完毕; 如因甲方原因未能于合同到期前4个月录入相关信息而导致乙方无法申请办理危废跨市转移报批工作而带来的风险或责任全部由甲方自行承担。

第八条、合同的免责

在合同存续期内甲方或乙方因不可抗力而不能履行本合同时, 应在不可抗力事件发生之后三日内向对方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并书面通知对方后, 本合同可以不履行或者延期履行、部分履行, 并免于相关方承担相应的违约责任。

第九条、合同争议的解决

因本合同发生的争议，由双方友好协商解决；若双方未达成一致，任何一方可将向乙方所在地法院提起诉讼。

第十条、合同其他事宜

(一) 本合同有效期从 2020 年 11 月 25 日起至 2021 年 11 月 24 日止。

(二) 本合同一式 贰 份，甲方持 壹 份，乙方持 壹 份。本合同附件作为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

(三) 本合同经双方授权代表签名并加盖公章或合同专用章后正式生效。

(四) 通知送达地址：以邮寄送达方式为准。以下为双方接受通知地址：

甲方： 邮编：

乙方：益阳高新区东部新区核心区 邮编：

(五) 本合同未尽及修正事宜，经双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。

甲方盖章：

授权代表签字：

收运联系人：

联系电话：



乙方盖章：

授权代表签字：

收运联系人：

联系电话：13378271162



附件 6 厂房租赁合同

厂房租赁合同

甲方：龚海龙

乙方：周艳（益阳市正文电子材料有限公司）

甲乙双方本着平等自愿和诚实信用的原则，经协商一致，订立本合同，并共同遵守。

一、租赁厂房位于资阳区新桥河镇，甲方依法拥有该厂房销租赁等法定处置权，租赁厂房包括大车间三栋，杂屋两间，四间二层办公住宿，独立院落内的空地租赁给乙方。

二、乙方向甲方承诺，租赁该厂房作为生产经营，并遵守国家和本市有关行政管理以及厂房使用和厂房管理的所有规定。

三、双方约定：厂房租赁期限为十年，自 2016 年 10 月 1 日至 2026 年 10 月 1 日止，年租金为柒万捌仟元（78 000 元），按年度付款。签订协议乙方开始付给甲方一年租金，十年间以此类推。

四、甲方同意乙方按自己规划进行改建，费用归乙方负责。租赁期满，甲方在同等条件下必须优先乙方续租。

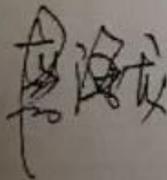
五、乙方在租用十年间，甲方不参与乙方任何经营生产活动。

六、乙方在十年租赁期间的所有费用都由乙方自己承担。

七、甲方在生产期间应协助乙方搞好水电安装及其它工作，并协调邻里关系。

八、本合同一式两份，双方签字生效。

甲方签字：



乙方签字：周艳

2016年5月23日

附件7 排污许可证登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：914309000749631846001X

排污单位名称：益阳市正文电子材料有限公司

生产经营场所地址：湖南省益阳市资阳区新桥河镇

统一社会信用代码：914309000749631846

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2020年07月24日

有效期：2020年07月24日至2025年07月23日



注意事项：

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

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

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

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

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

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



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件8 采样人员上岗证

	<p>考核合格项目：</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、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>王杰</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>考核合格项目：</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、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>任鹏飞</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 SO_4^{2-} 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 SO_4^{2-} 计)、烟（粉）尘、总悬浮颗粒物、可吸入颗粒物、PM_{10} 和 $\text{PM}_{2.5}$、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

益阳市正文电子材料有限公司

年产3亿只电容器封口胶塞项目竣工环境保护验收意见

2021年5月25日，益阳市正文电子材料有限公司根据《年产3亿只电容器封口胶塞项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：益阳市资阳区新桥河镇原湖南宏大镭铅有限公司内

建设性质：新建

生产规模：年产3亿只电容器封口胶塞

建设内容：益阳市正文电子材料有限公司在益阳市资阳区新桥河镇原湖南宏大镭铅有限公司内租用厂房作为生产基地，建设年产3亿只电容器封口胶塞项目。本项目占地面积2200m²，总建筑面积1800m²，主要包括生产厂房、办公楼、库房等建筑物。

（二）建设过程及环保审批情况

项目于2016年9月由湖南英怀特环保科技有限公司完成《益阳市正文电子材料有限公司年产3亿只电容器封口胶塞项目环境影响报告表》并通过评审，原益阳市环境保护局于2017年12月23日以益环审（表）【2017】79号文予以批复。项目开工建设时间为2018年1月，试运行时间为2020年7月。

（三）投资情况

项目实际总投资200万元，其中环保投资15万元，占实际总投资的7.5%。

（四）验收范围

本次验收为本项目竣工环境保护总体验收。

二、工程变动情况

环评要求投料以及密炼、开炼工段产生的粉尘采用布袋除尘器进行除尘后经15m排气筒高空排放；压延、硫化产生的有机废气经集风罩收集活性炭吸附后经15m排气筒高空排放；实际投料以及密炼、开炼工段产生的粉尘采用布袋除尘器收集后无组织排放；压延、硫化产生的有机废气经活性炭吸附后经15米排气筒排放

三、环境保护设施落实情况

（一）废水

本项目营运期废水主要为生产过程中产生的冷却水、制水塔反渗透废水、清洗废水、以及生活污水；项目冷却水为间接冷却水，冷却水通过沉淀池沉淀后循环使用；制水塔反渗透废水与清洗废水通过污水处理设施处理后经沉淀池沉淀后回用生产；生活污水经化粪池处理后排入周边沟渠。

（二）废气

本项目营运期废气主要为原料装卸产生的粉尘，投料、密炼、开炼产生的废气、压延产生的有机废气与硫化废气；原料装卸过程产生的粉尘安排专人定期清扫；投料以及密炼、开炼工段产生的粉尘采用布袋除尘器收集后无组织排放；压延、硫化产生的有机废气经活性炭吸附后经15米排气筒排放。

（三）噪声

通过合理布局、选用低噪声设备，同时采取基础减震等措施，降低设备噪声对周围环境的影响。

（四）固体废物

本项目固体废物主要有废胶料和废次品、布袋除尘器收集粉料、化学原料废包装桶、危险废物（废树脂、废机油、废活性炭）以及员工办公生活垃圾；废胶料和废次品由废旧回收公司回收处理；布袋除尘器收集粉料回用于生产；化学原料废包装桶由生产厂家回收利用；危险废物（废树脂、废机油、废活性炭）暂存于危废间后交由益阳市绿芯环境资源有限公司进行处置；生活垃圾交由环卫部门处置。

四、环境保护设施调试效果

湖南精科检测有限公司于2021年4月1日、2日、5月11日至5月12日对项目外排污染物的监测结果表明：

（一）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《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织标准限值，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；项目有组织废气颗粒物、非甲烷总烃监测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值，硫化氢监测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-2013）表2标准。

（二）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、动植物油等监测因子的监测浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中一级标准。

（三）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) 2 类标准限值的要求。

五、工程建设对环境的影响

根据项目废气、废水、厂界环境噪声监测结果，各类污染物均能实现达标排放，废水能得到综合利用，固体废物能得到安全处置。总体而言，工程建设对周边环境的影响可控。

六、验收结论

根据该项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查，项目环保手续基本完备，技术资料基本齐全，基本执行了环境影响评价和“三同时”管理制度。验收工作组经认真讨论，认为本项目在环境保护方面符合竣工验收条件，项目通过竣工环境保护验收，可正式投入运行。

七、后续环保工作的建议

1、加强环境管理，制定严格的环境管理制度、污染控制设施操作规程、岗位责任制（制度上墙）；

2、定期对污染控制设施设备、收集系统进行维护、保养、检修建立日常运行台账，明确责任人，并依法规定定期监测。规范化排污口标识标牌。

3、加强环境管理，明确专职的环保人员，负责项目建设前、后各项环保措施的落实。

4、建议按照环评批复要求尽快完善废气处理设施（布袋除尘装置增设排气筒处理废气）。

八、验收人员信息

见附件。

益阳市正文电子材料有限公司

2021年5月25日

年产3亿只电容器封口胶塞项目竣工环境保护自行验收工作组签到表

验收工作组	姓名	单位	职称/职务	电话	签名
成员					
成员	周锋	益阳市环保产业协会	工程师	18073780535	周锋
成员	刘建群	市环境保护监测站	工程师	13923709138	刘建群
成员	蔡宇	环保协会	工程师	13007373609	蔡宇
成员					

附件11 公示截图

附件12检测报告



181812051320

JNKE 精科检测
JNKE TESTING INSTITUTION

报告编号: JK2103901



检测报告

项目名称: 年产3亿只电容器封口胶塞项目

委托单位: 益阳市正文电子材料有限公司

湖南精科检测有限公司
二〇二一年五月二十三日

检测专用章

430111010167495

检测报告说明

- 1.本检测报告无湖南精科检测有限公司  章、授权签字人签发、检测专用章、骑缝章无效。
- 2.本检测报告不得涂改、增删。
- 3.本检测报告只对采样样品检测结果负责。
- 4.本检测报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 5.未经湖南精科检测有限公司书面批准，不得部分复制检测报告。
- 6.对本检测报告有疑议，请在收到检测报告 10 天之内与本公司联系。
- 7.除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。

湖南精科检测

地址：中国湖南省长沙市雨花区振华路 519 号聚合工业园 16 栋 604-605 号

邮编：410000

电话：0731-86953766

传真：0731-86953766

1 项目信息

项目信息见表 1。

表 1 项目信息一览表

项目地址	益阳市资阳区新桥镇原湖南宏大梯铅有限公司内
检测类别	委托检测
采样日期	2021.4.1~2021.4.2、2021.5.11~2021.5.12
检测日期	2021.4.1~2021.4.9、2021.5.12~2021.5.20
备注	1.检测结果的不确定度：未评定； 2.偏离标准方法情况：无； 3.非标方法使用情况：无； 4.分包情况：无； 5.检测结果小于检测方法检出限用“检出限+L”表示。

2 检测内容

检测内容见表 2。

表 2 检测内容一览表

类别	采样点位	检测项目	检测频次
无组织 废气	○1#厂界上风向	颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢 同时记录： 气压、气温、风向、风速	3次/天，检测2天
	○2#厂界下风向		
	○3#厂界下风向		
有组织 废气	活性炭处理设施出口	颗粒物（低浓度）、非甲烷总烃、 硫化氢	
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	3次/天，检测2天
噪声	▲1#厂界东侧外1m处	厂界环境噪声	2次/天，昼、夜检测， 检测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		
备注	1、采样点位、检测项目及频次由委托单位指定； 2、检测期间气象参数详见附件1。		

本页以下空白

3 检测方法及使用仪器

检测方法及使用仪器见表 3。

表 3 检测方法及使用仪器一览表

类别	检测项目	检测方法	仪器名称及编号	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/T15432-1995/XG1-2018)	AS 220.R1 电子天平, JKFX-065	0.001mg/m ³
	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 ³
	硫化氢	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 ³
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 ³
	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 ³
	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 ³
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(BOD ₅)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)	AWA5688 多功能声级计, JKCY-017	/

4 检测结果

- 4.1 年产 3 亿只电容器封口胶塞项目无组织废气检测结果见表 4-1;
- 4.2 年产 3 亿只电容器封口胶塞项目有组织废气检测结果见表 4-2;
- 4.3 年产 3 亿只电容器封口胶塞项目废水检测结果见表 4-3;
- 4.4 年产 3 亿只电容器封口胶塞项目厂界环境噪声检测结果见表 4-4。

表 4-1 年产 3 亿只电容器封口胶塞项目无组织废气检测结果

采样点位	采样日期	检测结果 (mg/m ³)								
		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	2021.4.1	0.157	0.175	0.193	0.006	0.008	0.01	1.4	1.67	1.47
	2021.4.2	0.173	0.192	0.210	0.007	0.009	0.012	1.42	1.62	1.55
o2#厂界下风向	2021.4.1	0.226	0.262	0.316	0.011	0.017	0.019	1.87	1.81	1.84
	2021.4.2	0.260	0.314	0.367	0.013	0.015	0.017	1.8	1.79	1.81
o3#厂界下风向	2021.4.1	0.244	0.279	0.332	0.010	0.018	0.021	2.25	2.06	2.04
	2021.4.2	0.295	0.348	0.385	0.014	0.016	0.018	1.91	1.88	1.89
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

表 4-2 年产 3 亿只电容器封口胶塞项目有组织废气检测结果

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				
活性炭处理设施出口	2021.5.11	标干风量 (m ³ /h)		5275	5165	5253	/		
		(低浓度) 颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	7.6	8.2	8.0	120		
			排放速率 (kg/h)	0.0401	0.0424	0.0420	3.5		
		硫化氢	实测浓度 (mg/m ³)	3.54	4.45	3.79	/		
			排放速率 (kg/h)	0.0187	0.0230	0.0199	0.33		
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	0.262	0.314	0.288	120		
			排放速率 (kg/h)	0.00138	0.00162	0.00151	10		
		活性炭处理设施出口	2021.5.12	标干风量 (m ³ /h)		5118	5136	5156	/
				(低浓度) 颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	7.5	9.2	8.5	120
					排放速率 (kg/h)	0.0384	0.0473	0.0438	3.5
硫化氢	实测浓度 (mg/m ³)			3.54	3.14	3.48	/		
	排放速率 (kg/h)			0.0181	0.0161	0.0179	0.33		
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)			0.212	0.279	0.242	120		
	排放速率 (kg/h)			0.00109	0.00143	0.00125	10		

注：1、排气筒高度均为 15 米；2、颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准限值，硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-2013)表 2 标准。

表 4-3 年产 3 亿只电容器封口胶塞项目废水检测结果

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	2021.4.1	微黄微臭微浊	6.89	90	18.6	11.4	26	0.32	0.87
		微黄微臭微浊	6.92	85	18.2	13.2	21	0.24	0.92
		微黄微臭微浊	6.81	92	18.9	10.6	25	0.27	0.81
	2021.4.2	微黄微臭微浊	6.77	84	17.8	9.62	23	0.29	0.94
		微黄微臭微浊	6.84	81	17.2	12.5	27	0.35	0.79
		微黄微臭微浊	6.68	90	18.1	10.7	22	0.27	0.84
执行标准			6~9	100	20	15	70	5	10

注: 标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中一级标准

表 4-4 年产 3 亿只电容器封口胶塞项目厂界环境噪声检测结果

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
▲1#厂界东侧外 1m处	2021.4.1	58.0	44.1	60	50
	2021.4.2	58.3	43.8	60	50
▲2#厂界南侧外 1m处	2021.4.1	56.5	42.3	60	50
	2021.4.2	56.8	42.5	60	50
▲3#厂界西侧外 1m处	2021.4.1	57.6	43.4	60	50
	2021.4.2	57.6	43.8	60	50
▲4#厂界北侧外 1m处	2021.4.1	57.2	42.9	60	50
	2021.4.2	57.1	43.2	60	50

注: 噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准。

检测报告结束

编 制: 文 鑫 鑫 审 核: 龙 舟

签
(授权签字人)
签发日期: 2021 年 5 月 24 日



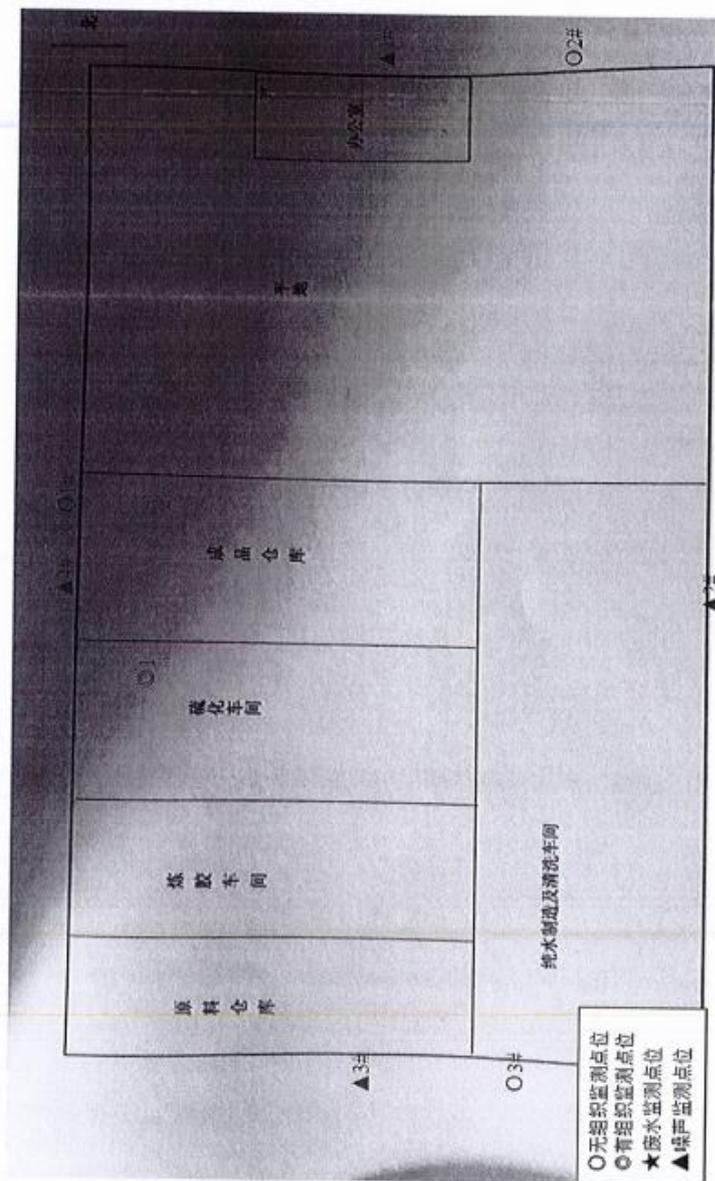
附件 1 检测期间气象参数

采样点位	采样日期	温度 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
O1#厂界上风向	2021.4.1	11.9	100.9	北	1.3
	2021.4.2	11.5	101.0	北	1.3
O2#厂界下风向	2021.4.1	11.8	100.9	北	1.3
	2021.4.2	11.4	101.0	北	1.3
O3#厂界下风向	2021.4.1	11.8	100.9	北	1.3
	2021.4.2	11.4	101.0	北	1.3

本页以下空白

精科检测

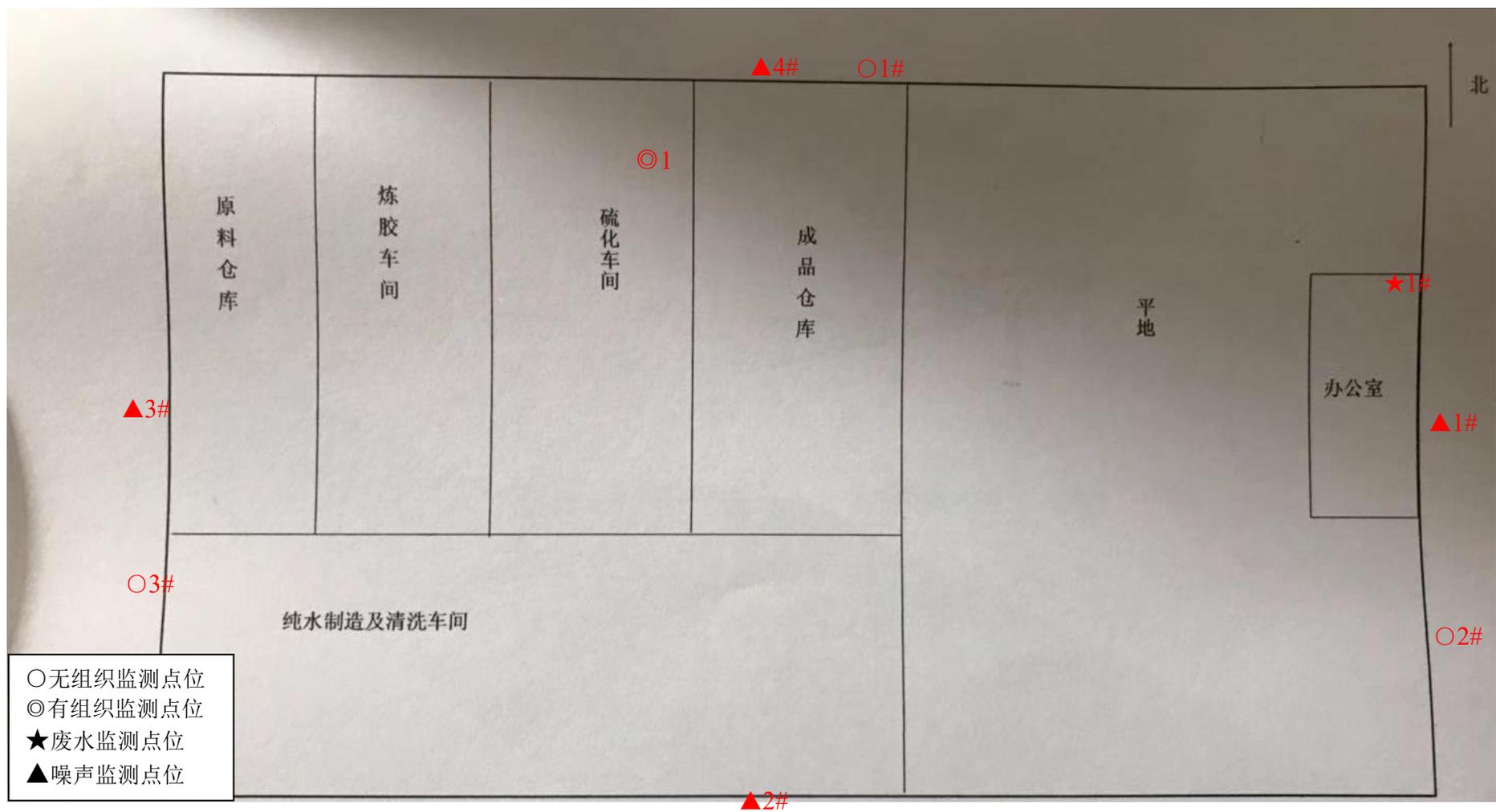
附件 2 监测点位图



附图 1 项目地理位置图



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



有组织废气采样照片



废水采样照片



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



沉淀池



污水处理设施



危废间



活性炭箱



布袋除尘