

湖北海成电子有限公司电容器生产技术改造项目

竣工环境保护验收意见

2023年10月20日，湖北海成电子有限公司根据《湖北海成电子有限公司电容器生产技术改造项目竣工环境保护验收监测报告表》（以下简称《验收报告表》）并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南》、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出如下审查意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

湖北海成电子有限公司位于罗田县经济开发区，于2016年10月注册成立，占地面积102605.9m²，建筑面积99996.8m²，主要建设办公楼、生产厂房、食堂、研发楼、动力厂房、环保设施厂房等。本次扩建项目投资10000万元，本次扩建项目验收实际建设内容：在现有1#、2#生产车间内新增固、液混合电容器和叠层电容器的生产设备并配套相关环保设施。年生产规模为新增5.8亿只固、液混合电容器，扩增4.2亿只叠层电容器（全厂由4.2亿只叠层电容器扩增为8.4亿只）。

（二）建设过程及环保审批情况

我公司环保手续履行情况见下表：

项目名称	报告类别	审批文号	时间
湖北海成电子有限公司电容器生产项目	报告表	罗环函【2017】20号	2017年5月22日
湖北海成电子有限公司电容器生产项目 （一期）（自主验收）	/	/	2020年4月20日
湖北海成电子有限公司电容器生产项目 （改扩建）	报告表	黄环罗函【2020】36号	2020年10月29日
湖北海成电子有限公司电容器生产项目 （改扩建）（自主验收）	/	/	2021年4月25日
排污许可证	登记管理	91421123MA48CJGN9F 001Y	2020年06月15日至2025年 06月14日

湖北海成电子有限公司电容器生产技术改造项目	报告表	黄环罗函[2022]1号	2022年1月14日
排污许可证	登记管理	91421123MA48CJGN9F 001Y	2020年6月15日首次登记。 2023年11月15日已进行登记管理变更。

(三) 投资情况

项目实际总投资 10000 万元，其中环保投资 36 万元，占总投资额的 0.36%。

(四) 验收范围

此次竣工验收是湖北海成电子有限公司电容器生产技术改造项目的环保设施的建设、运行和管理情况进行全面考核，对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测，同时检查各类污染防治措施是否达到设计能力和预期效果，并评价其他污染物排放是否符合设计要求和国家标准。

二、工程变动情况

项目变动情况如下：

序号	项目	环评及批复	工程实际建设	变更情况说明
1	性质	扩建	扩建	一致
2	规模	扩增叠层电容器4.2亿只/a、新增固、液混合电容器5.8亿只/a	扩增叠层电容器4.2亿只/a、新增固、液混合电容器5.8亿只/a	一致
3	地点	罗田县经济开发区	罗田县经济开发区	一致
4	生产工艺	叠层电容器：裁切、涂胶、化成、含浸、聚合、涂布、叠层、塑封、老化、成型测试。 固液电容器：裁切、涂胶、化成、含浸、聚合、组立、清洗、老化、成型、包装。	叠层电容器：裁切、涂胶、化成、含浸、聚合、涂布、叠层、塑封、老化、成型测试。 固液电容器：裁切、涂胶、化成、含浸、聚合、组立、清洗、老化、成型、包装。	一致
5	污染防治措施	废水	办公生活废水、生产废水依托原有项目废水处理设施	一致
		废气	固态电容器（化成工段、含浸工段、聚合工段废气）、叠层电容	依托原有项目的废气处理设施，即叠层电容器废气依托现有1#、

		器（化成、含浸、聚合、塑封工段废气）经过1#废气净化装置（低温等离子设备+活性炭吸附装置）和2#废气净化装置（逆向喷淋塔+干式过滤器+低温等离子设备+活性炭吸附装置）处理后通过2根25m高排气筒（DA001、DA002）排放；固态电容器（组立工段废气）经3#废气净化装置（逆向喷淋塔+干式过滤器+低温等离子设备+活性炭吸附装置）+25m高排气筒（DA003）排放。2#厂房废气（铝箔裁切粉尘）经集气罩+滤筒除尘器+收集箱。叠层电容器废气依托现有1#、2#废气净化装置；固、液混合电容器废气依托1#、2#、3#废气净化装置；切箔废气依托现有滤筒除尘器处理。	2#废气净化装置处理后分别通过1根25m高排气筒（DA001、DA002）排放；固、液混合电容器废气依托1#、2#废气净化装置处理后分别通过1根25m高排气筒（DA001、DA002）排放。切箔废气依托现有滤筒除尘器处理。	停用
	噪声	车间合理布局、密闭生产、隔声、减振等措施	车间合理布局、密闭生产、隔声、减振等措施	一致
	固废	生活垃圾：项目办公生活垃圾交由环卫部门统一清运；废边角料、废包装材料交物资部门回收利用；废机油、废润滑油、不合格产品、废清洗剂、废包装桶、废活性炭、废过滤棉集中收集后交由湖北天银危险废物集中处置有限公司处理。	依托原有一般固废暂存间及危险废物暂存间。生活垃圾：项目办公生活垃圾交由环卫部门统一清运；废边角料、废包装材料交物资部门回收利用；废机油、废润滑油、不合格产品、废清洗剂、废包装桶、废活性炭、废过滤棉集中收集后交由湖北天银危险废物集中处置有限公司处理。	一致

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条“建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件”，以及关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688号）。按照法律法规要求，结合项目的问题，本建设项目不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

项目运营期废气主要为化成、含浸、聚合、塑封废气、组立废气、切箔废气、污水处理站臭气以及食堂油烟。依托原有项目的废气处理设施，即叠层电容器废气依托现有 1#、2#废气净化装置处理后分别通过 1 根 25m 高排气筒（DA001、DA002）排放；固、液混合电容器废气依托 1#、2#废气净化装置处理后分别通过 1 根 25m 高排气筒（DA001、DA002）排放；切箔废气依托现有滤筒除尘器处理。目前 3#废气处理设施已停用。封闭式一体化污水处理设备，污泥压滤机在房间内，污水处理站臭气对外环境影响较小。食堂油烟依托原有项目，经过油烟净化器处理后通过专用烟道排放。

（二）废水

项目运营期废水主要为办公生活用水、生产用水（溶液配制用水、清洗用水）、场地冲洗用水。依托原有项目废水处理设施，生产废水进入公司自建污水处理站（污水处理工艺采用一体化 A2O 一体化装置污水处理技术）进行处理，食堂废水经隔油池处理后与生活污水经化粪池处理，达到污水处理厂接纳标准后，排入罗田县长源污水处理厂进行深度处理。

（三）噪声

项目运营期的噪声源主要是机械噪声，噪声值范围在 55~70dB（A）之间，项目采用车间合理布局、密闭生产、隔声、减振等措施，并加强厂区绿化。

（四）固体废物

项目固废主要为生活垃圾、废边角料、废包装材料、危险废物废机油、废润滑油、不合格产品、废清洗剂、废包装桶、废活性炭、废过滤棉。依托原有一般固废暂存间及危险废物暂存间。办公生活垃圾交由环卫部门统一清运；废边角料、废包装材料交物资部门回收利用；废机油、废润滑油、不合格产品、废清洗剂、废包装桶、废活性炭、废过滤棉集中收集后交由十堰碧蓝环保科技有限公司处理。

四、污染物达标排放情况

(1) 废气

无组织废气监测结果表明：在验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，该项目厂界无组织废气上风向氨排放浓度最大值为 $0.04\text{mg}/\text{m}^3$ 、硫化氢排放浓度最大值为 $0.002\text{mg}/\text{m}^3$ 、颗粒物排放浓度最大值为 $0.205\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃排放浓度最大值为 $1.13\text{mg}/\text{m}^3$ ；下风向氨排放浓度最大值为 $0.09\text{mg}/\text{m}^3$ 、硫化氢排放浓度最大值为 $0.011\text{mg}/\text{m}^3$ 、颗粒物排放浓度最大值为 $0.363\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃排放浓度最大值为 $1.92\text{mg}/\text{m}^3$ 。车间门口 1m 处无组织废气非甲烷总烃排放浓度最大值为 $1.89\text{mg}/\text{m}^3$ 。厂界无组织废气颗粒物、非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值：颗粒物 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。厂界无组织废气氨、硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》（GB1454-93）表 1 排放限值：氨 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、硫化氢 $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ 。厂内车间门口 1m 处无组织废气非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中标准要求： $10\text{mg}/\text{m}^3$ 。

有组织废气监测结果表明：在验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，该项目化成、浸工聚合有组织废气氨排放速率最大值为 $0.447\text{kg}/\text{h}$ ；非甲烷总烃排放浓度最大值为 $1.69\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率最大值为 $0.0641\text{kg}/\text{h}$ 。组立废气非甲烷总烃排放浓度最大值为 $2.89\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率最大值为 $0.0463\text{kg}/\text{h}$ 。有组织废气非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值：非甲烷总烃 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $35\text{kg}/\text{h}$ （最高允许排放速率通过内插法计算得出）。有组织废气氨满足《恶臭污染物排放标准》（GB1454-93）表 1 排放限值：氨 $14\text{kg}/\text{h}$ 。

(2) 废水

监测结果表明：在验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，废水总排口的 pH 值为 $7.4\sim 7.7$ ，悬浮物日均值为 $26\sim 27\text{mg}/\text{L}$ ，化学需氧量最大日均值为 $57\sim 64\text{mg}/\text{L}$ ，石油类低于检出限，氨氮最大日均值为 $23.4\sim 23.8\text{mg}/\text{L}$ ，悬浮物最大日均值为 $25\text{mg}/\text{L}$ ，动植物油日均值为 $0.08\text{mg}/\text{L}$ ，总

磷日均值为 2.59~2.96mg/L，阴离子表面活性剂低于检出限，监测结果均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、罗田县长源污水处理厂接管标准以及《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 1 标准。

（3）噪声

监测结果表明：在验收监测期间，该项目各设施运转正常，厂界东侧昼间噪声最大值为 61dB（A）；厂界西侧昼间噪声最大值为 69dB（A）。厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准中的 3 类标准：昼间 65dB（A）。

（4）固体废物

项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废边角料、废包装材料、危险废物废机油、废润滑油、不合格产品、废清洗剂、废包装桶、废活性炭、废过滤棉。办公生活垃圾交由环卫部门统一清运；废边角料、废包装材料交物资部门回收利用；废机油、废润滑油、不合格产品、废清洗剂、废包装桶、废活性炭、废过滤棉集中收集后交由十堰碧蓝环保科技有限公司处理。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果，废水、废气、噪声主要污染指标达标排放，固体废物均妥善处置，均不会对环境造成明显的不利影响。

六、验收结论

该项目环境保护手续齐全，基本落实了环评及批复中规定的各项环保措施和要求，《验收报告表》表明验收监测期间主要污染物实现达标排放，固体废物进行了合理处置。验收组认为可通过项目竣工环境保护验收。

七、后续完善建议和要求

- 1、加强环境管理，做好设备的运行和维护，确保废气、废水、噪声稳定达标排放，并按监测计划定期开展环境监测。
- 2、做好危废的收集、申报、暂存、转移、处理处置等环保工作。
- 3、进一步建立健全环境风险防范制度，做好突发环境风险管控措施。

八、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单详见签到表。

湖北海成电子有限公司

2023年10月20日