

中山市嘉顺电器有限公司阜沙分公司新建项目（一期）

竣工环境保护验收意见

2022年03月10日，中山市嘉顺电器有限公司阜沙分公司在中山市阜沙镇组织召开中山市嘉顺电器有限公司阜沙分公司新建项目（一期）竣工环境保护验收，验收组由建设单位中山市嘉顺电器有限公司阜沙分公司、废气运营单位深圳市鼎立环保科技有限公司、废水运营单位广东广深环保科技股份有限公司、验收监测单位中山市中能检测中心有限公司、技术服务单位广东香山环保科技有限公司及专家组成（名单附后）。验收组听取了建设单位关于项目（一期）建设及环境保护执行情况的介绍，查阅验收资料，勘察现场，并根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（公告2018年第9号），严格依照项目环境影响评价报告表和环评批复要求对本项目进行验收，经认真讨论，形成验收组意见如下：

一、项目基本情况

（一）项目建设地点、规模、主要建设内容

中山市嘉顺电器有限公司阜沙分公司位于中山市阜沙镇上南村，主要从事冷凝式燃气热水器、聚能燃烧技术燃气灶具、烧烤炉具及其配件的生产，项目一期建设年产量冷凝式燃气热水器40万台、电气配件100万件。项目已建成一期工程（以下简称“项目一期”）：厂房一3座和4座1层；4条阳极氧化线（分别为两条自动氧化线和两条手工氧化线）。

（二）建设过程及环保审批情况

中山市嘉顺电器有限公司于2020年9月28日取得《中山市生态环境局关于<中山市嘉顺电器有限公司新建项目环境影响报告表>的批复》（中环建表（2020）0018号），嘉顺电器公司于2020年10月进行建设，同时，由于公司发展需要，在原址设立中山市嘉顺电器有限公司阜沙分公司作为项目运营单位，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和污染防治措施等均保持不变，对该项目的环境保护要求仍按原环境影响评价文件及其批复执行，环保措施及风险防范措施的责任主体变更为中山市嘉顺电器有限公司阜沙分公司。

中山市嘉顺电器有限公司于2021年8月30日取得由中山市生态环境局核发的排污许可证，排污许可证书编号为：91442000574468948A001Q，有效期限：2021年08月

验收组成员：谢永强、何志、莫伟、温志华、黄书华

30日至2026年08月29日。2022年1月25日，中山市嘉顺电器有限公司完成排污许可证变更，变更后为排污单位为中山市嘉顺电器有限公司阜沙分公司，证书编号：91442000MA57DWHP3C003U，有效期限：自2022年01月25日至2027年01月24日止。

项目（一期）于2021年11月01日竣工，调试起止日期为2021年11月01日~2022年10月31日。试运行期间环保设施运行正常。项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法及处罚记录等。

（三）投资情况

项目（一期）投资100000万元，其中环保投资8000万元。

（四）验收范围

本次验收范围为《中山市嘉顺电器有限公司阜沙分公司新建项目（一期）生产设备非重大变化论证报告》中建设内容，验收内容为厂房一3座和4座1层：4条阳极氧化线（分别为两条自动氧化线和两条手工氧化线）。

二、工程变动情况

项目一期在建设过程中根据实际生产需要，对部分生产设备和平面布置做出调整，具体调整如下：项目选址不变，项目原环评审批阳极氧化线共6条，厂内原阳极氧化线分别位于厂房一2层（3条阳极氧化线），厂房二3层、4层、5层阳极氧化线（每层各一条）；

（一）现项目于厂房一3座和4座1层建设4条阳极氧化线，分别为两条自动氧化线和两条手工氧化线；

（二）项目一期建设阳极氧化生产线建设规模约占环审批规模的19.12%，主要槽体类型不变，不超出原环评审批范围；

（三）项目一期废气收集和治理设施根据实际进行调整：酸雾废气收集处理系统收集总风量由30000m³/h增至80000m³/h，阳极氧化酸雾排气筒由原环评2个增至3个，新增酸雾废气排气筒废气治理工艺由碱液（10%碳酸钠+氢氧化钠溶液）喷淋处理后高空排放升级为4级碱液（10%碳酸钠+氢氧化钠溶液）喷淋+静电吸附后高空排放；

（四）废水治理工艺由“气浮+微电解+混凝反应+混凝沉淀+厌氧+缺氧+好氧+MBR+RO反渗透”变更为“多级混凝反应+混凝沉淀+厌氧+缺氧+好氧+MBR+RO反渗透”；

谢世 冯长 郭 温 蔡 蔡

(五) 项目一期建设完成后，酸雾废气排气筒、化学品仓、危废暂存间、位置与环评审批情况有所差别；

(六) 由于项目所在地天然气管道尚未接通，阳极氧化线烘干采用电烘干，不产生天然气燃烧废气。

以上变动项目均已经通过非重大变化论证，不属于《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知 电镀建设项目重大变动清单（试行）》的情形，属非重大变化，均纳入本次验收范围。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

项目（一期）产生的废水主要为生活污水以及生产废水。

1. 生活污水

生活污水主要是员工日常生活污水，项目生活污水经三级化粪池预处理后经管道排到中山市阜沙镇生活污水处理厂处理。

2. 生产废水

项目一期生产废水经自建污水处理设施（废水处理工艺为“多级混凝反应+混凝沉淀+厌氧+缺氧+好氧+MBR+RO 反渗透”）处理后，75%回用于清洗工序，其余 25%处理达标后排入石基涌。

(二) 废气

项目（一期）产生的废气主要为酸雾废气（硫酸雾、氮氧化物），酸雾废气通过车间密闭收集后经过 3 套酸雾废气治理设施处理后经 3 根 27 米高排气筒有组织排放，3 套酸雾废气处理设施分别为：1 套“4 级碱液（10%碳酸钠+氢氧化钠溶液）喷淋+湿式静电吸附”和 2 套“1 级碱液（10%碳酸钠+氢氧化钠溶液）喷淋”）。

(三) 噪声

项目（一期）高噪声源主要为通风设备、生产设备、各类风机和各类泵等，各源强噪声声级值为 70~100dB（A）。项目采取以下措施：

1. 选用低噪声设备；
2. 设置隔墙、隔声间、隔声罩、隔声幕及隔声屏障；
3. 加强噪声设备的维护管理，避免因不正常运行所导致的噪声。

(四) 固体废物



项目运营期间产生的固体废物主要为生活垃圾、一般固体废物和危险废物。其中一般固体废物主要包括：金属边角料、废包装袋（塑料包装袋）。危险废物主要包括废机油及机油桶、废除油剂桶、废硫酸桶、废封闭剂桶、沾有机油的废抹布、前处理池底产生的池底沉渣、废水处理站产生的污泥等。

金属边角料、废包装袋（塑料包装袋）等一般固体废物交有一般工业固废处理能力的单位处理，生活垃圾送往环卫部门统一清运。废水处理产生的污泥交由云浮市未来环保科技有限公司转移处理。废机油及机油桶、废除油剂桶、废硫酸桶、废封闭剂桶、沾有机油的废抹布、前处理池底产生的池底沉渣等危险废物交由肇庆市新荣昌环保股份有限公司转移处理。

（五）其他环保措施

项目编制了《中山市嘉顺电器有限公司阜沙分公司突发环境事件应急预案》，并已报中山市生态环境局备案（备案编号：442000-2022-0111-L）。

排放口均作了规范化设置，设立了排放口环保标志牌。

四、环境保护设施调试效果

根据中山市中能检测中心有限公司《中山市嘉顺电器有限公司新建项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表》（报告编号：（中山）中能检测（表）2022-0002）：

（一）废水

根据验收监测报告各类废水污染物排放情况如下：

1. 生活污水经预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准要求，纳入中山市阜沙镇生活污水厂处理。
2. 生产经自建污水处理设施处理后，回用水达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005) 表 1 中的洗涤用水标准后回用于清洗工序，尾水处理后达到广东省《电镀水污染物排放标准》(DB44/1597-2015) 表 2 限值后排入石基涌，废水治理效率约为 80%-90%，治理效果良好。

（二）废气

1. 有组织废气

阳极氧化工序产生的酸雾废气（硫酸雾、氮氧化物）排放浓度均满足《电镀污染物排放标准》(GB 21900-2008) 中“新建企业大气污染物排放限值”，为达标排放。其中，1#酸雾废气排放口氮氧化物治理效率约为 26%-28%，2#酸雾废气排放口氮氧化物



治理效率约为 88%-97%，15#酸雾废气排放口氮氧化物治理效率约为 31%-52%，治理效果良好，由于酸雾废气排放口硫酸雾均未测出，不对治理效率进行评价。

2. 无组织废气

未收集完全的阳极氧化工序废气（硫酸雾、氮氧化物）排放浓度均满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织监控浓度限值要求，污水处理站恶臭（臭气浓度、氨、硫化氢）排放值均满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）二级新改扩建标准要求，为达标排放。

（三）厂界噪声

项目噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

（四）固废

项目一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准〉（GB18599-2020）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。

危险废物贮存设施的建设和运行管理符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准〉（GB18599-2020）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。

（五）污染物排放总量

项目一期废水排放量为 3872.5 吨/年，年排放化学需氧量总量为 0.194t，氨氮排放总量为 0.031t，根据环评及批复要求，项目一期企业废水总量控制指标化学需氧量未超过环评批复总量 1.65t/a，氨氮排放总量未超过环评批复总量 0.264t/a，符合环评及批复的要求。

根据验收监测结果，项目一期氮氧化物年排放量约为 0.26t，未超过环评批复总量 2.0816t/a 的要求。

五、工程建设对环境的影响

本项目严格按照“三同时”制度、环评及批复提出的各项规定，切实落实各项污染防治措施，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内。

六、验收结论

项目按照国家有关法律、法规进行了环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批

验收结论
验收合格
吴建
温志
黄伟
何明

手续和执行环境保护“三同时”制度，环境风险应急预案已备案。落实了环评报告表及其批复文件的要求，验收组同意中山市嘉顺电器有限公司阜沙分公司新建项目（一期）通过竣工环境保护验收。

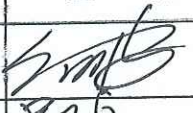



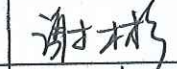
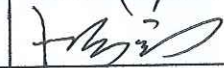
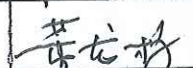
七、后续要求

（一）进一步加强污染物处理设施的日常运行管理，严格执行“三同时”制度，确保各类污染物长期稳定达标排放。

（二）按照国家相关要求定期开展污染物排放监测。

（三）加强环境应急预案的演练，提高企业的应急能力。

八、验收工作组

姓名	单位	职务、职称	分工	签名
何波	中山市嘉顺电器有限公司阜沙分公司	总经理	企业代表	
吴志宇	深圳市鼎立环保科技有限公司	经理	废气运营单位	
温尚龙	广东广深环保科技股份有限公司	经理	废水运营单位	
黄日成	中山市中能检测中心有限公司	负责人	检测单位	
谢彬	广东香山环保科技有限公司	负责人	技术服务单位	
孙彦富	仲恺农业工程学院	高工	专家	
董龙标	中山市智明节能环保科技有限公司	高工	专家	

2022年3月10日