

浙江瑞亨电子材料有限公司
高纯电子材料生产项目（一期，一阶段）
竣工环境保护（先行）验收意见

2021年10月28日，浙江瑞亨电子材料有限公司根据《浙江瑞亨电子材料有限公司高纯电子材料生产项目（一期，一阶段）竣工环境保护验收监测报告（先行）》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、本项目环境影响报告书和环评批复等要求对浙江瑞亨电子材料有限公司高纯电子材料生产项目（一期，一阶段）进行竣工环境保护先行验收，提出意见如下：

一、工程基本建设情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

浙江瑞亨电子材料有限公司高纯电子材料生产项目（一期，一阶段）位于浙江省杭州湾上虞经济开发区振兴大道东段 336 号。为占领全球市场，公司引进合成反应装置、吸附装置、精馏塔等设备，建设“高纯电子生产项目（一期）”，形成年产 4000 吨高纯电子材料的生产能力，项目分阶段实施：一阶段装置产品方案为：1500 吨/年电子级氯化氢、1000 吨/年电子级氯气，625 吨/年工业盐酸，380 吨/年次氯酸钠溶液；二阶段装置产品方案为：1500 吨/年电子级氯化氢（含 3333 吨/年电子级盐酸产能），625 吨/年工业盐酸，240 吨/年次氯酸钠溶液。

（二）建设过程及环保审批情况

2020 年 6 月，建设单位委托浙江省环境科技有限公司编制完成《浙江瑞亨电子材料有限公司高纯电子材料生产项目（一期）环境影

响报告书》，2020年6月通过绍兴市生态环境局审批(虞环审[2020]112号)。

一阶段项目于2020年7月1日开工建设，2021年5月22日竣工；2021年6月5日进入调试；目前，一期一阶段1500吨/年电子级氯化氢、1000吨/年电子级氯气，625吨/年工业盐酸，380吨/年次氯酸钠溶液建设内容及配套环境保护设施正常运行。

(三) 投资情况

项目总投资12100万元人民币，其中环保投资约230万元人民币，占总投资的1.90%。

(四) 验收范围

本次竣工环境保护先行验收范围为浙江瑞亨电子材料有限公司高纯电子生产项目一期一阶段建设内容(1500吨/年电子级氯化氢、1000吨/年电子级氯气，625吨/年工业盐酸，380吨/年次氯酸钠溶液)及配套的环境保护设施、措施。

二、工程变更情况

本项目主要变动情况如下：

1、平面布局：危废暂存库实际建设在厂区东侧污水池北侧，其他布局与环评一致。

2、生产设备：氯化氢充装车间实际建设4台氯化氢管束集装箱(8000kg)充装位、12个T瓶充装位、20个47L钢瓶充装位，为按一期整体项目规划建设，二阶段不再增加，产品产量不变，充装设备增加，不会导致废气排放量增加。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》，本项目不属于重大变化。

三、环境保护设施落实情况

(一) 废水

本项目无工艺废水，外排废水主要来自辅助和公用工程，包括：废气喷淋废水，循环冷却系统排水，初期雨水，洗桶废水、质检废水、检修废水以及生活污水等。废气喷淋废水和洗桶废水、质检废水、检修废水等酸碱废水单独收集至中和罐，经中和处理后，再与冷却系统排水、纯水制备废水、生活污水、初期雨水等其他废水在均质排放池混合纳管。

(二) 废气

项目主要废气为精馏尾气、充装尾气、吸附干燥塔再生尾气、储罐储存与工作尾气等，主要污染因子为氯气、氯化氢。含氯废气经氯气吸收塔多级碱液吸收后高空排放；含氯化氢废气经氯化氢吸收塔多级降膜吸收后经碱液喷淋处理后高空排放。

(三) 噪声

本项目产噪设备主要为机泵类、风机等，选用加工精度高、运行噪声低的设备，对高噪声设备采取减震、隔震措施；定期维护设备，避免老化引起的噪声，必要时及时更换；为减轻项目原辅材料运输过程中车辆噪声对其集中通过区域的影响，厂方对运输车辆加强管理和维护，保持车辆有良好的车况，要求机动车驾驶人员经过噪声敏感区地段限制车速，禁止鸣笛。

(四) 固废

项目生产后实际固废产生种类包括氯气吸附干燥塔定期更换产生的废分子筛、氢气纯化器定期更换产生的废滤芯、氯化氢纯化器定期更换产生的废滤芯，以及实验、质检不定期产生的废试剂瓶；废分子筛、废滤芯和废试剂瓶均委托众联环保处置，去向符合环评要求。

项目在厂区东侧污水池北侧新建一座 15m² 危废暂存库，按要求完成防腐防渗工作，设置渗滤液收集沟，并通过管道及泵连接至废水站；设有规范标识标牌及台账记录。

（五）其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

建设单位已编制《浙江瑞亨电子材料有限公司突发环境事件应急预案》报属地生态环境部门备案（备案号：330604-2021-059-H），并通过定期组织培训及应急演练落实各项应急管理要求。

厂区设置总有效容积约 1000m³ 事故应急池及配套管网，符合环评（环评要求不小于 829.4m³）要求。

厂区设有 1 个雨水排放口，配套设有初期雨水收集池和排放池，并设有雨水智能化监控系统。

初期雨水池和应急池采用电磁阀相连接，当发生事故池，可关闭雨水排放口阀门，打开应急池阀门，便于事故废水的收集控制；日常两个阀门均关闭，收集到的初期雨水用泵打至污水站，后期洁净雨水排至周围水体。

2、在线监测装置

废水排放口安装在线监测设施，监测因子包括：流量、pH、COD_{Cr} 和氨氮；在线监测系统已通过验收并与当地环保部门联网。

四、验收监测结果

（一）环保设施处理效率

1、废水治理设施

根据验收监测结果，废水处理设施对 COD_{Cr} 的平均去除效率为 27.90%。

2、废气治理设施

项目废气主要为含氯废气和含氯化氢废气。含氯废气主要成分是氯气，含氯化氢废气主要成分是氯化氢及氢气，废气处理设施进口浓度较高，测试存在安全风险，不具备采样条件，故验收监测阶段仅对废气处理设施出口开展测试。

（二）污染物排放情况

1、废水

由验收监测结果可知，排放池 pH 值、SS、COD_{Cr}、石油类，均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求；氨氮、总磷，均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中“其他企业”规定限值要求；活性氯满足《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》（GB 15581-2016）中水污染物排放浓度限值。

厂区雨排口 pH 值、COD_{Cr}、NH₃-N 均符合中共绍兴市上虞区委办公室文件（区委办【2013】147号文件）中的要求。

2、废气

由验收监测结果可知，含氯废气排气口、含氯化氢废气排气口 Cl₂ 和 HCl 排放浓度及排放速率满足《烧碱、聚氯乙烯工业污染排放标准》（GB15581-2016）中大气污染物特别排放浓度限值。

厂界 4 个无组织废气监测点 Cl₂ 和 HCl 浓度满足《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》（GB 15581-2016）中企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准。

3、噪声

由验收监测结果，项目厂界昼夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

4、总量控制

项目废水中 COD_{Cr} 纳管量及排环境量分别为：1.206t/a(500mg/L) 和 0.193t/a（80mg/L），氨氮纳管量及排环境量分别为：0.084t/a（35mg/L）和 0.036t/a（15mg/L），均满足环评及批复中的总量控制值。

五、工程建设对环境的影响

根据环境影响报告书及批复，项目无需设置大气防护距离，企业周边无环境敏感点，本次验收不做环境质量监测。根据无组织废气监测结果，污染物排放均能达到相关标准限值。

六、验收结论

浙江瑞亨电子材料有限公司高纯电子生产项目（一期，一阶段）环保手续完备，较好地执行了“三同时”的要求。项目从设计到竣工验收均没有发生或存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定的九类情形，验收工作组同意该项目通过竣工环境保护先行验收。

七、后续要求

（1）加强厂区各项环保设施的运行管理和维护工作，做好相关的台账记录，定期开展环保设施的清洁维护，保障各类环保设施正常运行；完善污染治理设施标识标牌建设。

（2）落实突发环境事件应急管理工作，有效控制风险事故造成的环境污染、降低环境危害，定期开展应急演练，确保环境安全。

（3）根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，规范验收报告编制，装订成册存档；按要求落实后阶段涉及的验收公示等相关工作，广泛听取并落实公众的合理化意见与建议。

八、验收人员信息

验收人员信息见附件“浙江瑞亨电子材料有限公司高纯电子生产项目（一期，一阶段）项目竣工环境保护验收工作组签到表”。

浙江瑞亨电子材料有限公司

2021年10月28日

浙江瑞亨电子材料有限公司高纯电子材料生产项目（一期，一阶段）竣工
环境保护验收（先行）会议验收组签到单

	姓名	单位	联系电话	身份证号码
组长	李相斌	浙江瑞亨电子材料有限公司	159-2191-3399	1461054221
成员	余一中	浙大	1380530056	330106195410211533
	柯学刚	省环科院	13858119848	320251196110123178
	胡可如	君正环保(电子)	1375829834	33038219850720051
	李剑平	浙江瑞亨电子材料有限公司	13754332308	330602197105110016
	李振刚	杭州潘尼检测科技有限公司	15005818752	15005818752
	陈书海	浙江瑞亨电子材料有限公司	1815762378	3468211980022912
	黄波	浙江东天环保科技有限公司	1822892666	152031199701290211
	陈松高	浙江瑞亨电子材料有限公司	15067571874	330682499011290918
	俞山	浙江省环科院	19768114581	330702199207260028
	楼晓峰	杭州一达环保科技有限公司	15959449834	330724199608183914
	孙喻良	浙江瑞亨电子材料有限公司	13755589531	61032619800542221