

济南浪潮超高清显示技术有限公司浪潮超高清显示及配套智能制造 基地项目竣工环境保护验收意见

2023年09月02日，济南浪潮超高清显示技术有限公司根据其《济南浪潮超高清显示技术有限公司浪潮超高清显示及配套智能制造基地项目竣工环境保护验收监测报告表》，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，成立验收组、在济南市高新区组织了项目竣工环境保护验收会。验收组由建设单位/验收监测报告编制单位—济南浪潮超高清显示技术有限公司、检测单位—山东华晟环境检测有限公司及山东钰祥科技（集团）有限公司等单位的代表和专业技术专家组成（名单另附）。验收组踏勘了项目现场、调查了环保设施建设、运行情况及其它环保工作落实情况，听取了建设单位/验收监测报告编制单位、检测单位关于项目基本情况的介绍以及验收监测情况、验收监测报告主要内容的详细汇报，经认真讨论和查阅资料，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目名称：济南浪潮超高清显示技术有限公司浪潮超高清显示及配套智能制造基地项目

建设单位：济南浪潮超高清显示技术有限公司

建设性质：新建

建设地点：山东省济南市高新区科航路2877号浪潮产业园M04楼一层现有厂房内

济南浪潮超高清显示技术有限公司于山东省济南市高新区科航路2877号浪潮产业园M04楼一层现有厂房内（N36°41'17.088"，E117°16'24.600"）建设济南浪潮超高清显示技术有限公司浪潮超高清显示及配套智能制造基地项目，行业类别：C3974显示器件制造；项目投资5000万元，其中环保投资15万元，建设全自动成套生产线2条，用于生产micro全彩发光Led及高分子聚合树脂采取半导体封装技术生产小/微间距Led显示模组，项目规模为年产小/微间距Led模组400万片/年。

（二）建设过程及环保审批情况

建设单位于2022年11月委托山东鲁唯环保科技有限公司编制完成了《浪潮超

高清显示及配套智能制造基地项目环境影响报告表》，并于2023年3月14日经济南市生态环境局审批并通过（济环报告表〔2023〕G31号）。

项目工程于2023年3月开工建设，2023年5月建成并进入调试阶段

济南浪潮超高清显示技术有限公司委托山东华晟环境检测有限公司于2023年8月7日~2023年8月8日，山东钰祥科技（集团）有限公司于2023年8月18日~2023年8月19日，共计4天对本项目废气、废水及噪声进行了竣工验收监测并出具检测报告。根据项目情况及检测报告，济南浪潮超高清显示技术有限公司于2023年9月主持编制完成了《济南浪潮超高清显示技术有限公司浪潮超高清显示及配套智能制造基地项目竣工环境保护验收监测报告表》。

（三）投资情况

本项目实际总投资5000万元，其中环保投资15万元，占总投资的0.3%。

（四）验收范围

本次验收内容为济南浪潮超高清显示技术有限公司浪潮超高清显示及配套智能制造基地项目建成后的全部内容。

二、工程变动情况

与环评相较：

（1）项目危废间由建设于车间东南侧变更为建设于车间西侧北部，危废间位置的改变未增加环境防护距离及敏感点，不属于重大变动。

（2）项目废水由“污水站处理后，经市政管网排入济南梅兰德水质净化有限公司”变更为“化粪池处理后，排入园区污水站，处理后经污水管网排入济南梅兰德水质净化有限公司”，时使废水得到进一步处理，减少了城镇污水处理的负担，属于有利于环境保护的变更，故不属于重大变动。

（3）新识别危废：废过滤棉，收集后暂存于危废间，然后委托山东敬诚环保科技有限公司进行处置。

因此，该项目实际建设过程中项目的性质、规模、地点、运营工艺及环境保护设施等内容，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）和关于印发《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）等的有关规定，不属于重大变动，应纳入竣工环境保护验收管理。

三、环境保护设施建设情况

(一)废气

本项目产生废气主要为锡膏印刷产生的VOCs；回流焊接产生的烟尘、锡及其化合物和VOCs；自动喷涂三防漆&灌密封胶和回流炉烘干/固化产生的VOCs。

废气经生产设备自带的密闭罩收集至过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后，由一根18m高排气筒DA001排放；集气罩未收集烟尘、锡及其化合物、VOCs以无组织形式逸散。

(二)废水

本项目无生产废水产生，主要为员工生活污水。

生活污水经化粪池处理后，排入园区污水站，处理后经污水管网排入济南梅兰德水质净化有限公司进行深度处理，处理达标后最终排入杨家河，再汇入小清河。

(三)噪声

本项目主要噪声为印刷机、回流焊机、贴片机、喷涂治具机、装配机、风机等设备运行过程产生的机械噪声，采取基础减震、隔声及距离衰减等降噪措施。

(四)固体废物

本项目固体废物主要为生活垃圾、废包装材料、不良品、沾染有毒有害物质的包装废弃物、废活性炭。

生活垃圾收集后，由环卫部门按时清运；废包装材料外售处理；不良品、沾染有毒有害物质的包装废弃物、废活性炭及废过滤棉暂存危废间，委托山东敬诚环保科技有限公司进行处置。

(五)其他环境保护设施

1. 在线监测装置

项目环评及批复未要求设置在线监测装置。

2. 其他

建设单位建立了《环保管理制度》，明确了环境保护管理职责。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）相关规定，本项目需进行“登记管理”，已进行固定污染源排污登记，登记编号为：91370100MACOCBNR1D001Z。

四、环境保护设施调试效果

建设单位出具的《济南浪潮超高清显示技术有限公司浪潮超高清显示及配套智能制造基地项目竣工环境保护验收监测报告表》（监测单位及监测时间：山东华晟环境检测有限公司于2023年8月7日~2023年8月8日，山东钰祥科技（集团）有限公司于2023年8月18日~2023年8月19日）的监测结果表明：

(一)监测期间的生产工况

验收监测期间，监测工作正常进行。

日期	产品名称	设计产量	实际产量	生产负荷（%）
2023.08.07	小/微间距Led模组	5000片/天	3600片/天	72.0
2023.08.08	小/微间距Led模组	5000片/天	3620片/天	72.4
2023.08.18	小/微间距Led模组	5000片/天	3550片/天	71.0
2023.08.19	小/微间距Led模组	5000片/天	3630片/天	72.6

(二)污染物达标排放情况

1. 废水监测结果

由监测结果可知，验收监测期间，济南浪潮超高清显示技术有限公司化粪池出口处pH值为7.8~7.9，氨氮、化学需氧量、悬浮物、总磷的检测结果分别为40.8mg/L、386mg/L、82mg/L、1.78mg/L，出水水质满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A等级标准。

2. （1）有组织废气

由监测结果可知，验收监测期间，排气筒DA001出口处VOCs最大排放浓度为2.69mg/m³，最大排放速率分别为0.027kg/h，满足山东省《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表1“非重点行业”II时段标准限值；颗粒物最大排放浓度为6.9mg/m³，最大排放速率分别为0.069kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级排放限值；锡及其化合物未检出，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级排放限值。

（2）无组织废气

由监测结果可知，验收监测期间，项目厂界无组织VOCs最大排放浓度为1.17mg/m³，满足山东省《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2厂界监控点浓度限值；锡及其化合物未检出，颗粒物最大排放浓度为0.225mg/m³、均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求；厂房通风口外1m处VOCs最大排放浓度为

1.39mg/m³，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求。

3. 厂界噪声

由监测结果可知，验收监测期间，项目 1#东厂界、2#南厂界、3#西厂界、4#北厂界昼间最大噪声分别为 57.6dB（A）、57.2dB（A）、61.0dB（A）、60.1dB（A），夜间最大噪声分别为 54.3dB（A）、50.8dB（A）、54.3dB（A）、54.1dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

4. 固体废物

生活垃圾收集后，由环卫部门按时清运；废包装材料外售处理；不良品、沾染有毒有害物质的包装废弃物、废活性炭及过滤棉暂存危废间，委托山东敬诚环保科技有限公司进行处置。

5. 污染物排放总量

经计算，全厂 VOCs、颗粒物排放总量为 0.16632t/a、0.069t/a。满足环评报告表中的总量控制指标：VOCs：0.20786t/a，颗粒物：0.07372t/a。

（三）环保设施去除效率

1. 废水治理设施

废水达标排放。

2. 废气治理设施

废气达标排放，由于排气筒 DA001 环保设施进口管道不满足山东省地标《固定污染源废气监测点位设置技术规范》（DB37/T3535-2019）中 4.1.3 “对于颗粒态污染物，监测断面优先设置在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位，设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 4 倍直径（或当量直径）和距上述部件上游方向不小于 2 倍直径（或当量直径）处的要求”，未设置检测口，故未对排气筒 DA001 环保设施进口进行检测，无法计算环保设施对颗粒物及 VOCs 的处理效率。

3. 厂界噪声治理设施

厂界噪声能够达标。

4. 固体废物治理设施

固体废物均得到有效处置。

五、工程建设对环境的影响

根据监测及调查结果分析，项目建设对环境的影响可以接受，不会造成环境质量的恶化。

六、验收结论

济南浪潮超高清显示技术有限公司浪潮超高清显示及配套智能制造基地项目环评手续完备，技术资料基本齐全。项目主体及环境保护设施等总体按环评及批复要求建成，具备正常运行条件，无重大变动。验收监测结果表明，项目各项污染物能够达标排放，基本具备建设项目竣工环境保护验收条件，验收组同意通过验收。

七、建议

1. 健全环境管理机构，完善各项环保规章制度。强化环保设备的日常维护和管理，建立环保台账及设施运行记录，确保环保设施正常运转，各项污染物实现长期稳定达标排放。
2. 完善并落实环境监测计划，定期开展自行监测工作；按照《企业环境信息依法披露管理办法》要求进行环境信息公开。
3. 按照管理要求及时进行项目验收公示并上传备案平台，并进行其他事项说明。

八、验收组成员信息（另附）

验收组

2023年9月2日

济南浪潮超高清显示技术有限公司浪潮超高清显示及配套智能制造基地 项目竣工验收组成员一览表

验收组组成	姓 名	工作单位	职务/职称	签 名	备 注
组 长	王冬	济南浪潮超高清显示技术有限公司	设备安全	王冬	建设单位/验收监测报告编制单位
专 家	陈雷雷	山东省济南生态环境监测中心	高工	陈雷雷	技术专家
	张勇勇	山东国环保科技有限公司	高工	张勇勇	技术专家
	谢家臣	山东华晨环境检测有限公司	助理工程师	谢家臣	检测单位
验收检测单位	夏议周	山东钰祥工程科技(集团)有限公司	工程师	夏议周	检测单位