

迪盛微（江苏）装备科技有限公司
数字投影直写光刻设备技术改造项目（光刻设备检验）
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 迪盛微（江苏）装备科技有限公司

编制单位： 常州嘉伟检测科技有限公司

2026年03月

建设单位：迪盛微（江苏）装备科技有限公司（盖章）

建设单位法定代表人：马迪

联系人：冯彦威

联系方式：13951101165

邮编：213161

地址：常州市武进高新区常武中路 18-67 号

编制单位：常州嘉伟检测科技有限公司（盖章）

编制单位法定代表人：朱胜伟

项目负责人：朱胜伟

电话：0519-81699918

邮编：213162

地址：常州市武进区湖塘镇东升路 31 号

目录

表一、验收项目概况以及验收依据	1
表二、工程建设情况	5
表三、环境保护设施	14
表四、环评主要结论及审批部门审批决定	17
表五、质量保证及质量控制	19
表六、验收监测内容	21
表七、验收监测结果	22
表八、验收监测结论	25
注释	27
建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	28

表一、验收项目概况以及验收依据

建设项目名称	数字投影直写光刻设备技术改造项目				
建设单位名称	迪盛微（江苏）装备科技有限公司				
建设项目性质	新建（迁建）	改建 ✓	扩建	技术改造	其他
主要产品名称	数字投影直写光刻设备（光刻设备检验）				
设计生产能力	100 台/年数字投影直写光刻设备（光刻设备检验）				
实际生产能力	100 台/年数字投影直写光刻设备（光刻设备检验）				
建设项目环评 批复时间	2026 年 02 月 05 日	开工建设时间	2026 年 02 月		
调试时间	2026 年 03 月	验收现场 监测时间	2026 年 03 月 10-11 日		
环评报告表 审批部门	常州市生态环境局	环评报告表 编制单位	常州嘉骏环保服务有限公司		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	200 万元	环保投资总概算	5 万元	比例	2.5%
实际总投资	200 万元	环保投资	5 万元	比例	2.5%
验收 监测 依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号）；</p> <p>2、《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国令第 682 号）；</p> <p>3、《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122 号）；</p> <p>4、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）；</p> <p>5、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》（环办环评函[2017]1235 号）；</p> <p>6、关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4 号）；</p> <p>7、《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）；</p>				

- 8、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）；
- 9、《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（省政府[1993]第38号令）；
- 10、《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）；
- 11、《固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及其修改单；
- 12、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）；
- 13、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）；
- 14、《固体废物分类与代码目录》；
- 15、《国家危险废物名录（2025年版）》；
- 16、迪盛微（江苏）装备科技有限公司《数字投影直写光刻设备技术改造项目环境影响报告表》（常州嘉骏环保服务有限公司，2025年12月）；
- 17、迪盛微（江苏）装备科技有限公司《数字投影直写光刻设备技术改造项目环境影响报告表》批复（常州市生态环境局，常武环审[2026]41号，2026年02月05日）；
- 18、迪盛微（江苏）装备科技有限公司“数字投影直写光刻设备技术改造项目”竣工环境保护验收监测方案（常州嘉伟检测科技有限公司，2026年03月）；
- 19、迪盛微（江苏）装备科技有限公司提供的其他资料。

1、废水排放标准

本验收项目不新增生活污水，无工业废水排放。

2、废气排放标准

本验收项目废气主要为粗化废气（硫酸雾），排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 3 中标准要求，具体标准见表 1-1。

表 1-1 大气污染物排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度, mg/m ³	排气筒, m	最高允许排放速率, kg/h	无组织排放监控浓度限值		执行标准
				监控点	浓度, mg/m ³	
硫酸雾	/	/	/	周界外浓度最高值	0.3	《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)

3、噪声排放标准

本验收项目运行期间，东厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 4 类标准，南、西、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 1 类标准，具体标准见表 1-2。

表 1-2 噪声排放标准

类别	时段	验收标准限值 dB (A)	执行区域	验收标准依据
厂界	昼间	≤70	东厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 4 类标准
		≤55	南、西、北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 1 类标准
备注	本项目夜间不生产。			

4、固体废物执行标准

本项目一般固废贮存及管理执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中相关要求，危险废物贮存及管理执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相关要求。

5、总量控制指标

本验收项目总量控制指标见表 1-3。

表 1-3 污染物总量控制一览表

污染物类别	污染物总量控制指标 t/a		依据
	污染物名称	排放量	
固体废物	一般固废	全部综合利用或安全处置	环评及批复
	危险废物		
备注	/		

表二、工程建设情况

1、项目由来

迪盛微（江苏）装备科技有限公司成立于 2018 年 07 月 16 日，位于常州市武进高新区常武中路 18-67 号，租用长江龙城科技有限公司闲置厂房进行生产。企业经营范围：一般项目：机械设备研发；软件开发；电机及其控制系统研发；智能机器人的研发；机电耦合系统研发；工程和技术研究和试验发展（除人体干细胞、基因诊断与治疗技术开发和应用，中国稀有和特有的珍贵优良品种）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；半导体器件专用设备制造；半导体器件专用设备销售；电子专用设备制造；电子专用设备销售；泵及真空设备制造；泵及真空设备销售；智能基础制造装备制造；智能基础制造装备销售；可穿戴智能设备制造；可穿戴智能设备销售；电力电子元器件制造；电力电子元器件销售；电子专用材料制造；电子专用材料销售；货物进出口；技术进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

迪盛微（江苏）装备科技有限公司“年产 100 台数字投影直写光刻设备项目”环境影响报告表于 2025 年 04 月 08 日取得了常州市生态环境局的批复（常武环审[2025]97 号），并于 2025 年 09 月 26 日通过了企业自主竣工环境保护验收，验收产能为 100 台/年数字投影直写光刻设备。

为满足客户需求，测试数字投影直写光刻设备的功能，迪盛微（江苏）装备科技有限公司于 2025 年 12 月委托常州嘉骏环保服务有限公司编制《数字投影直写光刻设备技术改造项目环境影响报告表》，并于 2026 年 02 月 05 日取得常州市生态环境局的批复（常武环审[2026]41 号），项目建成后 100 台/年数字投影直写光刻设备的生产规模不变，新增试验板打样工艺。

根据《排污许可管理办法》、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》、《关于开展江苏省 2020 年排污许可证申领和排污登记工作的通告》等相关文件要求，迪盛微（江苏）装备科技有限公司已完成网上排污登记，并取得登记回执（编号：91320312MA1WWJEC17001W）。

目前，该项目已建设完成，已建部分主体工程及配套的三同时环保设施已完成建设并运行稳定，具备了竣工环境保护验收监测条件，因此企业启动自主环保验收工作，本次验收内容为迪盛微（江苏）装备科技有限公司“数字投影直写光刻设备技术改造项目（光刻

设备检验)”的整体验收，即验收产能为 100 台/年数字投影直写光刻设备（光刻设备检验）。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等文件的要求，迪盛微（江苏）装备科技有限公司委托常州嘉伟检测科技有限公司组织开展该项目的竣工环境保护验收工作。

2026 年 03 月 10-11 日，常州嘉伟检测科技有限公司委托南京学府环境安全科技有限公司对该项目进行了现场验收监测。经对验收监测结果统计分析，结合现场环保管理检查，在资料调研及环保管理检查的基础上，常州嘉伟检测科技有限公司编制了迪盛微（江苏）装备科技有限公司《数字投影直写光刻设备技术改造项目（光刻设备检验）竣工环境保护验收监测报告表》。

项目基本信息及建设时间进度见表 2-1。

表 2-1 项目基本信息及建设时间进度一览表

内容	基本信息及时间进度
项目名称	数字投影直写光刻设备技术改造项目
建设单位	迪盛微（江苏）装备科技有限公司
法人代表	马迪
联系人/联系方式	冯彦威/13951101165
行业类别及代码	C3562 半导体器件专用设备制造
建设性质	改建
建设地点	常州市武进高新区常武中路 18-67 号
	经度：E119°58'29.221"，纬度：N31°40'43.101"
立项备案	武进国家高新技术产业开发区管理委员会，武新区委技备[2025]30 号，2511-320451-04-02-767794
环评文件	常州嘉骏环保服务有限公司，2025 年 12 月
环评批复	常州市生态环境局，常武环审[2026]41 号，2026 年 02 月 05 日
开工建设时间	2026 年 02 月
竣工时间	2026 年 03 月
调试时间	2026 年 03 月
申请排污许可证情况	企业已完成网上排污登记，并取得登记回执（编号：91320312MA1WWJEC17001W）
验收工作启动时间	2026 年 03 月
验收项目范围与内容	本次验收内容为迪盛微（江苏）装备科技有限公司“数字投影直写光刻设备技术改造项目（光刻设备检验）”的整体验收，即验收产能为 100 台/年数字投影直写光刻设备（光刻设备检验）
验收监测方案编制时间	2026 年 03 月

验收现场监测时间	2026年03月10-11日
验收监测报告	常州嘉伟检测科技有限公司，2026年03月

2、工程建设内容

本项目产品方案见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案

序号	产品名称	设计生产能力	实际生产能力	年运营时数
1	数字投影直写光刻设备（光刻设备检验）	100 台/年	100 台/年	2400h

本项目建设内容与环评审批对照详见表 2-3。

表 2-3 建设项目环境保护验收/变更内容一览表

类别	主要内容	环评审批项目内容	实际建设/变更情况	
项目基本情况	建设地点	常州市武进高新区常武中路 18-67 号	与环评一致	
	建设内容及规模	本项目用地面积 3951m ² ，租用长江龙城科技有限公司闲置厂房进行生产，项目建成后形成 100 台/年数字投影直写光刻设备（光刻设备检验）的生产规模	与环评一致	
	工作制度	员工 60 人，每天一班制工作 8h，年工作 300 天	与环评一致	
主体工程	生产车间	建筑面积 3951m ² ，生产、办公、贮运在车间内有序布置	与环评一致	
贮运工程	仓库	300m ² ，位于车间内南侧，用于暂存原辅料	与环评一致	
	化学品防爆柜	用于暂存中粗化剂、硫酸铜、显影剂、抛光粉	与环评一致	
公用工程	给水系统	由市政给水管网统一供给	与环评一致	
	排水系统	本项目依托出租方实行“雨污分流”，雨水经雨水管网收集排入市政雨水管网，本次不新增生活污水，原有生活污水经市政污水管网接入武南污水处理厂进行处理，达标尾水排入武南河	与环评一致	
	供电系统	由市政电网统一供给	与环评一致	
环保工程	噪声防治	合理布局、厂房隔声、设备减振，达标排放	与环评一致	
	固体废物	生活垃圾	不新增生活垃圾，原有生活垃圾由环卫部门定期清运	与环评一致
		一般固废堆场	20m ² ，位于车间内东侧	与环评一致
		危废库	5m ² ，位于车间内东侧	与环评一致
依托工程	①本项目主体工程、贮运工程（仓库）依托原有项目。 ②本项目公用工程依托原有项目，即供水管网、供电线路均依托原有项目。 ③本项目环保工程一般固废堆场依托原有项目已设的一般固废堆场，危废库依托原有项目已建的危废库。 ④本项目不增设雨水管网及雨水排放口，依托中国以色列常州创新园已有雨水管网及雨水排放口。 ⑤本项目雨水排放口阀门、应急池等应急措施依托中国以色列常州创新园，不单独设置。			

3、主要生产设备情况

本验收项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 生产设备一览表

类别	设备名称	规格型号	所用工序	数量（台/套/条）	
				环评	实际
生产设备	磨刷粗化线	非标	用于三道水洗、磨刷、一道水洗、粗化、五道水洗、吹干工序	2	2
	显影线	非标	用于两道显影、四道水洗、吹干工序	2	2
	电子显微镜	SEM2100+牛津xplore30 能谱	用于检验工序	1	1
	烘箱	TL-KX1209	用于检验工序	1	1
	恒温恒湿试验箱	HT-150L-60	用于检验工序	2	2
公辅设备	磨抛机	MP-2AM	用于磨抛工序	1	1
	冷水机	KD-6ASWTD	用于供应显影线所需冷却水	1	1

4、原辅材料消耗及水平衡

本验收项目主要原辅材料消耗见表 2-5，实际水平衡图见图 2-1。

表 2-5 主要原辅材料消耗表

名称	重要组分、规格	单位	年耗量	
			环评	实际
干膜	450m/卷，感光膜	卷	2	2
试验板	PCB 板	张	100	100
中粗化剂	20kg/桶，硫酸 25%、双氧水 15%、聚乙二醇 10%、水 50%	吨	0.06	0.06
硫酸铜	20kg/袋	吨	0.005	0.005
显影剂	20kg/桶，碳酸钾 25%、氢氧化钾 5%、表面活性剂 30%、水 40%	吨	0.2	0.2
抛光粉	500g/瓶，氧化铈	克	500	500
纯水	20L/桶，水	吨	0.21	0.21

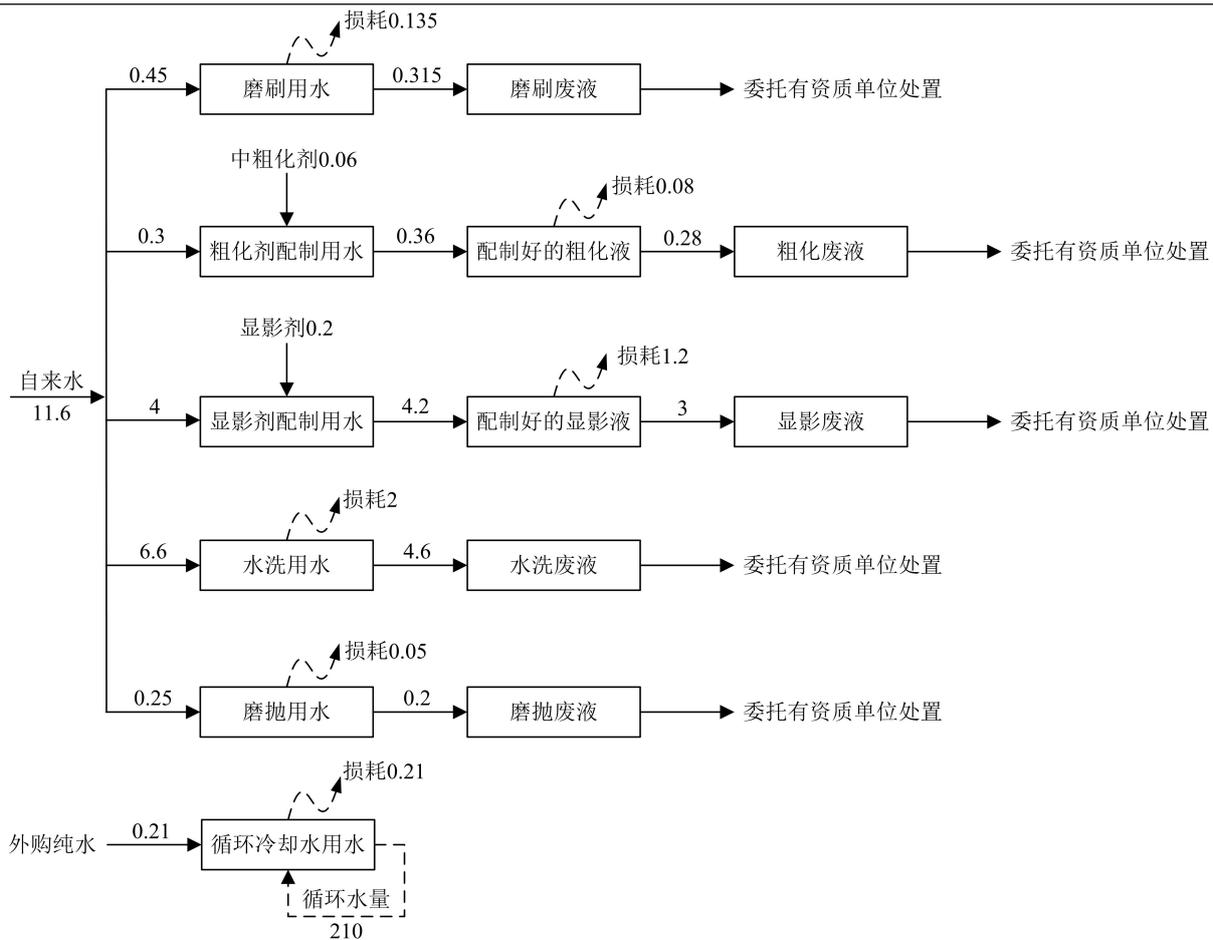


图 2-1 项目水平衡图 (单位: t/a)

5、生产工艺

本项目产品主要为数字投影直写光刻设备的试验板打样，具体工艺流程如下：

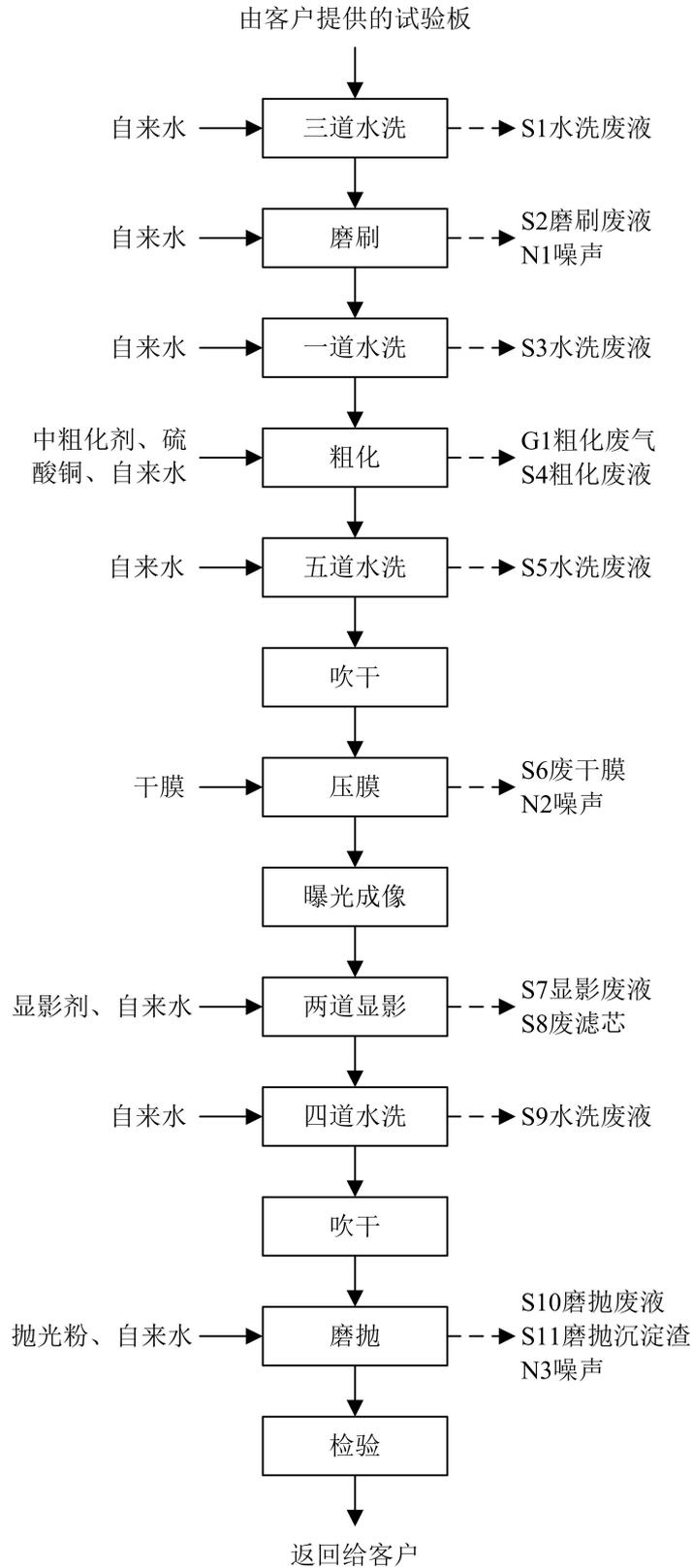


图 2-2 试验板打样生产工艺流程图

工艺流程简述:

三道水洗: 将由客户提供的试验板送入磨刷粗化线, 对试验板进行三道自来水洗, 以洗去其表面沾染的灰尘、指印。水洗在常温下进行, 水洗方式均为喷淋式, 水洗时间均约为 1min。此工序产生水洗废液 (S1)。

磨刷: 水洗后试验板送入磨刷工位进行磨刷, 磨刷的工艺原理是试验板经过高速旋转的尼龙刷辊, 配合喷淋自来水, 对试验板表面进行机械磨刷, 形成一个均匀的、微观粗糙的表面。此工序产生磨刷废液 (S2)、噪声 (N1)。

一道水洗: 对磨刷后试验板进行一道自来水洗, 以洗去表面磨刷下来的杂质。水洗在常温下进行, 水洗方式为喷淋式, 水洗时间约为 1min。此工序产生水洗废液 (S3)。

粗化: 水洗后试验板送入粗化工位进行粗化, 粗化是化学微蚀过程, 其工艺原理是在试验板表面喷淋粗化液 (硫酸-双氧水体系, 中粗化剂与自来水按 1: 5 配制, 根据需要加入少量硫酸铜), 通过微弱的氧化还原反应, 均匀的腐蚀掉试验板表面 2-3nm 的厚度, 在微观上形成比磨刷更均匀、更致密的蜂窝状粗糙结构, 使后续压膜过程中试验板与干膜的结合力达到最佳。此工序产生粗化废气 (G1)、粗化废液 (S4)。

五道水洗: 对粗化后试验板进行五道自来水洗, 以洗去表面残留的粗化液。水洗在常温下进行, 水洗方式均为喷淋式, 水洗时间均约为 1min。此工序产生水洗废液 (S5)。

吹干: 对水洗后试验板进行吹干, 以去除表面残留水分。

压膜: 使用压膜机将外购的干膜压贴到磨刷粗化后的试验板表面, 压膜温度为 100°C。此工序产生废干膜 (S6)、噪声 (N2)。

曝光成像: 使用数字投影直写光刻设备对压膜后的试验板进行曝光, 其曝光原理是用“数字化的虚拟掩模版”, 通过光学系统将所需图形“投影”到试验板上, 实现一次性曝光成像。具体工艺过程为: ①数字图形加载: 将由客户设计好的图形文件传输到数字投影直写光刻设备的控制计算机; ②生成“数字掩模”: 计算机将图形转换为数字信号, 驱动核心部件-数字微镜器件 (即 DMD); ③光学投影成像: 紫外光源发出的均匀光束照射在 DMD 上, DMD 上数百万个微镜根据图形信号快速翻转, 反射出带有图形信息的“光模板”, 这束光再经过精密缩小的投影物镜, 将图形以特定比例聚焦缩小到试验板表面; ④一次性曝光: 整个目标图形区域在一次曝光时间内同时感光, 完成图形从数字到物理的转换。

两道显影: 曝光成像后的试验板送入显影线进行两道显影, 显影的工艺原理是在试验板表面喷淋显影液 (碱性溶液, 显影剂与自来水按 1: 20 配制), 表面曝光的部分不溶于

显影液，表面未曝光的部分则被显影液溶解、冲洗掉，从而将曝光后的潜影变为可视的干膜抗蚀图形。采用两道显影是为了确保显影充分，显影工作温度为 30°C，采用电加热，显影液需经配套的过滤装置过滤后循环使用。显影过程中需使用冷却水间接冷却，冷却水循环使用，不外排。此工序产生显影废液（S7）、废滤芯（S8）。

四道水洗：对显影后的试验板进行四道自来水洗，以洗去表面残留的显影液和溶解的干膜残渣。水洗在常温下进行，水洗方式均为喷淋式，水洗时间均约为 1min。此工序产生水洗废液（S9）。

吹干：对水洗后试验板进行吹干，以去除表面残留水分。

磨抛：使用磨抛机对试验板的截面进行精密研磨和抛光，制备出一个光滑如镜、无划痕、无扰动的观察面，以便后续在电子显微镜下进行精确的观察、测量和分析。磨抛机采用湿式加工，磨抛过程中抛光粉与自来水按 1：500 配制。此工序产生磨抛废液（S10）、磨抛沉淀渣（S11）、噪声（N3）。

检验：用电子显微镜对试验板表面的图形进行尺寸精度、形貌等检验，检验后的试验板返回给客户。

6、项目变动情况

迪盛微（江苏）装备科技有限公司“数字投影直写光刻设备技术改造项目（光刻设备检验）”在实际实施过程中，与环评及审批内容对比，实际建成后未发生变动情况。

表三、环境保护设施

主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

本验收项目不新增生活污水，无工业废水排放。

2、废气

本验收项目废气主要为粗化废气，在车间内无组织排放，通过加强通风予以缓解。具体废气排放及治理措施见表 3-1。

表 3-1 废气排放及治理措施一览表

排放源	废气名称	污染物种类	治理设施及排放去向	
			环评/批复	实际建设
无组织废气	粗化废气	硫酸雾	在车间内无组织排放，通过加强通风予以缓解	与环评一致

3、噪声

本验收项目噪声源主要为机械设备运行时产生的噪声，针对噪声排放情况企业采取了以下治理措施：①优先选用低噪声设备，并合理布局，充分利用建筑物隔声、降噪；②噪声设备安装基础采用减振措施；③加强生产管理，确保各设备均保持良好的运行状态，防止突发噪声。具体排放及治理措施见表 3-2。

表 3-2 噪声排放及治理措施一览表

所在位置	噪声源名称	数量 (台/套)	产生源强 dB (A)	防治措施	
				环评/批复	实际建设
生产车间	磨刷粗化线	2	75	合理布局+ 设备减震+ 厂房隔声	①优先选用低噪声设备，并合理布局，充分利用建筑物隔声、降噪；②噪声设备安装基础采用减振措施；③加强生产管理，确保各设备均保持良好的运行状态，防止突发噪声。
	磨抛机	1	78		
	冷水机	1	80		

4、固体废物

(1) 固体废物产生及处理措施

本验收项目生产过程中主要产生一般固废、危险废物。

①一般固废

废干膜：本项目在压膜过程中会产生废干膜，产生量约 0.01t/a，收集后暂存于一般固废库，外售综合利用。

②危险废物

磨抛沉淀渣：本项目在磨抛过程中会产生磨抛沉淀渣，产生量约 0.05t/a，收集后委托江苏泓嘉鑫环保再生资源利用有限公司处置。

磨刷废液：本项目在磨刷过程中会产生磨刷废液，产生量约 0.315t/a，收集后委托江苏泓嘉鑫环保再生资源利用有限公司处置。

粗化废液：本项目中在粗化过程中会产生粗化废液，产生量约 0.28t/a，收集后委托江苏泓嘉鑫环保再生资源利用有限公司处置。

显影废液：本项目在两道显影过程中会产生显影废液，产生量约 3t/a，收集后委托江苏泓嘉鑫环保再生资源利用有限公司处置。

水洗废液：本项目在水洗过程中会产生水洗废液，产生量合计约 4.6t/a，收集后委托江苏泓嘉鑫环保再生资源利用有限公司处置。

磨抛废液：本项目在磨抛过程中会产生磨抛废液，产生量约 0.2t/a，收集后委托江苏泓嘉鑫环保再生资源利用有限公司处置。

废滤芯：本项目在两道显影过程中会产生废滤芯，一般半年更换一次，一次更换量约 0.008t/a，则废滤芯产生量约 0.016t/a，收集后委托江苏泓嘉鑫环保再生资源利用有限公司处置。

废包装材料：本项目中粗化剂、硫酸铜、显影剂、抛光粉使用过后会产生废包装材料，产生量约 0.015t/a，收集后委托江苏泓嘉鑫环保再生资源利用有限公司处置。

本验收项目固废排放及治理措施见表 3-3。

表 3-3 固废产生及处理情况一览表

序号	类别	名称	产生工序	废物代码	环评产生量 t/a	实际产生量 t/a	防治措施	
							环评/批复	实际建设
1	一般固废	废干膜	压膜	900-099-S59	0.01	0.01	外售综合利用	与环评一致
2	危险废物	磨抛沉淀渣	磨抛	HW17 336-064-17	0.05	0.05	委托有资质单位处置	委托江苏泓嘉鑫环保再生资源利用有限公司处置
3		磨刷废液	磨刷	HW17 336-064-17	0.315	0.315		
4		粗化废液	粗化	HW17 336-064-17	0.28	0.28		
5		显影废液	两道显影	HW16 231-002-16	3	3		
6		水洗废液	水洗	HW17 336-064-17	4.6	4.6		

7	磨抛废液	磨抛	HW17 336-064-17	0.2	0.2		
8	废滤芯	两道显影	HW49 900-041-49	0.016	0.016		
9	废包装材料	原辅料使用	HW49 900-041-49	0.015	0.015		

(2) 固废暂存场所建设情况

①一般固废

经现场勘查，企业已在厂区建设一座一般固废暂存间，面积约 20m²，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关标准。

②危险废物

经现场勘查，企业已在厂区建设一座危废库，面积约 5m²，满足现有危险废物的贮存能力。厂区已按环保要求张贴危险废物标志牌，仓库密闭建设，符合《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）中相关标准，地面采用水泥浇筑，并铺设环氧地坪，已进行防腐、防渗处理，满足“六防”（防雨、防晒、防扬散、防渗、防漏、防腐蚀）要求。危废库内设有照明灯，危险废物分类贮存，不混放，贮存容器或包装上均粘贴小标签；库房门上锁防盗，在门上设有观察窗，并在库内和库外分别设有监控。

(3) 危险废物处置情况

企业磨抛沉淀渣、磨刷废液、粗化废液、显影废液、水洗废液、磨抛废液、废滤芯、废包装材料收集后委托江苏泓嘉鑫环保再生资源利用有限公司处置，均已签订危险废物处置合同，并严格遵守转移联单管理制度。

5、其他环保设施

表 3-4 其他环保设施调查情况一览表

调查内容	执行情况
环境风险防范措施	①企业已编制安全生产章程，设有专人负责车间安全生产管理； ②企业已在生产车间配备灭火器等消防器材。
在线监测装置	环评/批复未作要求。
污染物排放口规范化工程	本项目雨水排放口、污水接管口依托出租方规范化设置，并按环保要求张贴标志牌。
“以新带老”措施	环评/批复未作要求。
环保设施投资情况	本次验收项目实际总投资 200 万元，其中环保投 5 万元，占总投资额的 2.5%。
“三同时”落实情况	项目工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时竣工、同时投入使用，能较好地履行环境保护“三同时”执行制度。

表四、环评主要结论及审批部门审批决定

1、建设项目环境影响报告表主要结论

本项目符合国家和地方的相关产业政策，选址符合“三线一单”和当地规划，所采用的污染防治措施合理可行，可确保污染物稳定达标排放；项目污染物的排放量符合控制要求，处理达标后的各项污染物对周围环境的影响较小，不会改变所在区域的环境功能区划，项目的环境风险较小且可防可控。在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，从环保角度分析，本项目的建设具备环境可行性。

2、审批部门审批决定

根据现场勘查，项目实际建设情况与环评批复要求对照一览见表 4-2。

表 4-2 环评批复要求与实际情况对照一览表

类别	环评批复	验收现状
建设内容 (地点、规模、性质等)	根据《报告表》的评价结论，在落实《报告表》中提出的各项污染防治措施的前提下，同意你单位按照《报告表》所述内容进行项目建设。	迪盛微（江苏）装备科技有限公司位于常州市武进高新区常武中路 18-67 号，租用长江龙城科技有限公司闲置厂房进行生产，目前已建成 100 台/年数字投影直写光刻设备（光刻设备检验）的生产能力。
废水防治 设施与措施	按照“雨污分流、清污分流”原则建设厂内给排水系统。本项目冷却水循环使用，不外排；不新增生活污水。	本项目依托出租方实行“雨污分流”，不新增生活污水，无工业废水排放。
废气防治 设施与措施	进一步优化废气处理方案，确保各类工艺废气处理效率达到《报告表》提出的要求。废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中有关标准。	本项目粗化废气在车间内无组织排放，通过加强通风予以缓解。经监测，废气中各污染因子均达标排放。
噪声防治 设施与措施	选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类、4 类标准。	本项目采取以下治理措施：①优先选用低噪声设备，并合理布局，充分利用建筑物隔声、降噪；②噪声设备安装基础采用减振措施；③加强生产管理，确保各设备均保持良好的运行状态，防止突发噪声。经监测，厂界噪声均达标排放。
固废防治 设施与措施	严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。危险废物须委托有资质单位安全处置。危险废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，防止造成二次污染。	本项目废干膜收集后暂存于一般固废库，外售综合利用；磨抛沉淀渣、磨刷废液、粗化废液、显影废液、水洗废液、磨抛废液、废滤芯、废包装材料收集后委托江苏泓嘉鑫环保再生资源利用有限公司处置。所有固体废物均得到有效处置，不外排。
排污口	按《江苏省排污口设置及规范化整治管	本项目雨水排放口、污水接管口依托出租方规

规范化设置	理办法》有关要求，规范化设置各类排污口和标志。		范化设置，并按环保要求张贴标志牌。
总量控制指标 t/a	固体废物	全部综合利用或安全处置。	本项目固体废物排放总量符合环评及批复要求。
安全风险辨识管控	企业应对污水治理、废气治理等环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。		<p>①企业已编制安全生产章程，设有专人负责车间安全生产管理；</p> <p>②企业已在生产车间配备灭火器等消防器材；</p> <p>③企业不涉及污水治理、废气治理等环境治理设施。</p>

表五、质量保证及质量控制

1、监测分析方法

本项目监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法	检出限
无组织 废气	硫酸雾	《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》 (HJ 544-2016)	0.005mg/m ³
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)	/

2、监测仪器

本项目使用监测仪器见表 5-2。

表 5-2 验收使用监测仪器一览表

序号	仪器设备	型号	编号	检定/校准情况
1	离子色谱仪	AQUION	B-0043	已检定
2	多功能声级计	AWA6228	C-0181	已检定
3	声校准器	AWA6221B	C-0177	已检定

3、人员资质

根据南京学府环境安全科技有限公司提供的资料，所有采样及实验室分析人员均经过考核并持有上岗证。

4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%-70%之间）。
- (3) 烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分析分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。
- (4) 废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《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）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）以及各监测项目标准分析方法规定的质量控制要求执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30~70%之间。对采样仪器的流量计定期进行校准。

5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计和声校准器均在检定的有效使用期内，声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB（A）。

噪声校准记录见表5-3。

表 5-3 噪声校准情况表

监测日期	校准设备	校准声源值	测量核准前	测量核准后	允差(dB)	校准情况
03月10日	多功能声级计	AWA6228	93.8	93.8	±0.5	合格
03月11日		多功能声级计	93.8	93.8	±0.5	合格

表六、验收监测内容

1、废气监测

本验收项目废气监测点位、项目和频次见表 6-1。

表 6-1 废气监测点位、项目和频次

废气源	监测点位	监测项目	监测频次
无组织废气	厂界上风向 1 个点， 下风向 3 个点	硫酸雾	3 次/天，监测 2 天

2、噪声监测

本验收项目噪声监测点位、项目和频次见表 6-2。

表 6-2 噪声监测点位、项目和频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界噪声	东、南、西、北厂界外 1m处各设1个点	等效声级 Leq (A)	昼间测 1 次，监测 2 天
备注	本项目夜间不生产。		

表七、验收监测结果

生产工况

本验收项目验收监测期间生产运行工况见表7-1。

表 7-1 监测期间运行工况一览表

监测日期	产品名称	环评设计能力	实际生产能力	运行负荷%
03月10日	数字投影直写光刻设备（光刻设备检验）	1台/3天	1台/3天	100
03月11日	数字投影直写光刻设备（光刻设备检验）	1台/3天	1台/3天	100

验收监测期间，本项目主体工程及配套的三同时环保设施运行稳定，状态良好，实际生产能力满足环评设计能力要求，符合本次验收监测条件。

验收监测结果

1、废气

本验收项目验收监测期间厂界无组织废气监测结果与评价见表7-2。

表 7-2 厂界无组织排放废气监测结果与评价一览表

采样地点及频次		检测结果		单位: mg/m ³
		03月10日		03月11日
		硫酸雾		硫酸雾
上风向 1#点	第一次	ND	ND	ND
	第二次	ND	ND	ND
	第三次	ND	ND	ND
下风向 2#点	第一次	ND	ND	ND
	第二次	ND	ND	ND
	第三次	ND	ND	ND
下风向 3#点	第一次	ND	ND	ND
	第二次	ND	ND	ND
	第三次	ND	ND	ND
下风向 4#点	第一次	ND	ND	ND
	第二次	ND	ND	ND
	第三次	ND	ND	ND
周界外浓度最高值		ND	ND	ND
周界外浓度限值		0.3	0.3	0.3
评价结果		经检测，迪盛微（江苏）装备科技有限公司厂界无组织排放硫酸雾的周界外浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表3中标		

准要求。

监测时气象情况统计见表 7-3。

表 7-3 气象参数一览表

监测日期	监测频次	气温℃	气压 KPa	风向	风速 m/s	湿度%	天气
03 月 10 日	第一次	11.8	102.8	西风	2.2	54.8	多云
	第二次	12.6	102.7	西风	2.3	56.2	多云
	第三次	11.3	102.8	西风	2.3	58.5	多云
03 月 11 日	第一次	14.5	102.8	西风	2.2	55.8	多云
	第二次	12.7	102.8	西风	2.3	53.4	多云
	第三次	10.5	102.7	西风	2.3	56.2	多云

2、厂界噪声

验收监测期间噪声监测结果与评价见表 7-4。

表 7-4 噪声监测结果与评价一览表

监测时间	监测点位	昼间噪声 dB (A)	标准值 dB (A)
03 月 10 日	东厂界 1#测点	62.9	昼间≤70
	南厂界 2#测点	50.9	昼间≤55
	西厂界 3#测点	53.7	
	北厂界 4#测点	52.8	
03 月 11 日	东厂界 1#测点	62.6	昼间≤70
	南厂界 2#测点	52.0	昼间≤55
	西厂界 3#测点	52.9	
	北厂界 4#测点	53.9	
评价结果	经检测，迪盛微(江苏)装备科技有限公司东厂界 1#测点昼间环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 4 类排放限值，南厂界 2#测点、西厂界 3#测点、北厂界 4#测点昼间环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 1 类排放限值。		

3、固废处置

本验收项目固废核查结果与评价见表 7-5。

表 7-5 固废核查结果与评价一览表

类别	名称	产生工序	废物代码	产生量 t/a	防治措施
一般固废	废干膜	压膜	900-099-S59	0.01	外售综合利用
危险	磨抛沉淀渣	磨抛	HW17 336-064-17	0.05	委托江苏泓嘉鑫环保再生

废物	磨刷废液	磨刷	HW17 336-064-17	0.315	资源利用有限公司处置
	粗化废液	粗化	HW17 336-064-17	0.28	
	显影废液	两道显影	HW16 231-002-16	3	
	水洗废液	水洗	HW17 336-064-17	4.6	
	磨抛废液	磨抛	HW17 336-064-17	0.2	
	废滤芯	两道显影	HW49 900-041-49	0.016	
	废包装材料	原辅料使用	HW49 900-041-49	0.015	
评价结果		全部合理处置			

4、污染物排放总量核算

本验收项目总量核算结果见表 7-6。

表 7-6 主要污染物排放总量

污染物	总量控制指标 t/a	实际核算量 t/a	是否符合
固体废物	0	0	符合
评价结果	本验收项目固体废物处置率 100%，不外排，符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。		
备注	/		

5、环保设施去除效率监测结果

本验收项目环保设施去除效率监测结果见表 7-7。

表 7-7 环保设施去除效率监测结果一览表

类别	污染源	治理设施	污染物去除效率评价
噪声	选用低噪声设备，合理布局、减震、厂房隔声等措施		不作评价
固体废物	全部合理处置		不作评价

表八、验收监测结论

常州嘉伟检测科技有限公司对迪盛微（江苏）装备科技有限公司“数字投影直写光刻设备技术改造项目（光刻设备检验）”进行了现场验收监测，具体各验收结果如下：

1、废水

本验收项目不新增生活污水，无工业废水排放。

2、废气

本验收项目废气主要为粗化废气，在车间内无组织排放，通过加强通风予以缓解。

验收监测期间，迪盛微（江苏）装备科技有限公司厂界无组织排放硫酸雾的周界外浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 3 中标准要求。

3、噪声

本验收项目噪声主要来自机械设备运转产生的机械噪声，企业采取了以下治理措施：

①优先选用低噪声设备，并合理布局，充分利用建筑物隔声、降噪；②噪声设备安装基础采用减振措施；③加强生产管理，确保各设备均保持良好的运行状态，防止突发噪声。

验收监测期间，迪盛微（江苏）装备科技有限公司东厂界 1#测点昼间环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 4 类排放限值，南厂界 2#测点、西厂界 3#测点、北厂界 4#测点昼间环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 1 类排放限值。

4、固体废物

本验收项目产生的一般固废主要为废干膜，收集后暂存于一般固废库，外售综合利用；危险废物主要为磨抛沉淀渣、磨刷废液、粗化废液、显影废液、水洗废液、磨抛废液、废滤芯、废包装材料，收集后委托江苏泓嘉鑫环保再生资源利用有限公司处置。所有固体废物均得到有效处置，不外排。

经现场勘查，企业已在厂区建设一座一般固废暂存间，面积约 20m²，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关标准。已在厂区建设一座危废库，面积约 5m²，满足现有危险废物的贮存能力。厂区已按环保要求张贴危险废物标志牌，仓库密闭建设，符合《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）中相关标准，地面采用水泥浇筑，并铺设环氧地坪，已进行防腐、防渗处理，满足“六防”（防雨、防晒、防扬散、防渗、防漏、防腐蚀）要求。危废库内设有照明灯，危险废物分类贮存，不

混放，贮存容器或包装上均粘贴小标签；库房大门上锁防盗，在门上设有观察窗，并在库内和库外分别设有监控。

5、总量控制

本验收项目固体废物处置率 100%，不外排，符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。

6、排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）规定，本项目雨水排放口、污水接管口依托出租方规范化设置，并按环保要求张贴标志牌。

总结论：经现场勘查，本项目建设地址未发生变化；项目产能满足环评设计能力要求；厂区平面布置、生产工艺、生产设备、原辅材料使用情况均未发生变化；环保“三同时”措施已经落实到位，污染防治措施符合环评及批复要求；经监测，污染物均达标排放，排放总量均符合环评批复要求。

综上，本验收项目满足建设项目竣工环境保护验收条件。

建议

1、加强危废管理，落实危废全生命周期等相关要求。

注释

本验收监测报告附以下附图及附件：

一、附图

- 1、项目地理位置图
- 2、项目平面布置及监测点位图
- 3、项目周边环境状况图

二、附件

- 1、委托书
- 2、环评批复
- 3、营业执照
- 4、租赁协议
- 5、出租方排水许可证及不动产权证
- 6、生产设备清单
- 7、验收期间工况及污染物产生情况
- 8、危废处置合同
- 9、一般固废与生活垃圾处置情况说明
- 10、建设项目竣工环境保护验收监测方案
- 11、排污登记回执

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：常州嘉伟检测科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	数字投影直写光刻设备技术改造项目		项目代码	2511-320451-04-02-767794		建设地址	常州市武进高新区常武中路 18-67 号			
	行业类别	C3562 半导体器件专用设备制造		建设性质	新建（迁建）		改建 <input checked="" type="checkbox"/>	扩建	技术改造	其他	
	设计生产能力	100 台/年数字投影直写光刻设备（光刻设备检验）		实际生产能力	100 台/年数字投影直写光刻设备（光刻设备检验）		环评单位	常州嘉骏环保服务有限公司			
	环评文件审批机关	常州市生态环境局		审批文号	常武环审[2026]41 号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2026 年 02 月		竣工日期	2026 年 03 月		排污许可证申领时间	2026 年 03 月 19 日			
	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	91320312MA1WWJEC17001W			
	验收单位	常州嘉伟检测科技有限公司		环保设施监测单位	南京学府环境安全科技有限公司		验收监测时工况	>75%			
	投资总概算（万元）	200		环保投资总概算（万元）	5		所占比例（%）	2.5			
	实际总投资（万元）	200		实际环保投资（万元）	5		所占比例（%）	2.5			
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	1	固废治理（万元）	1.5	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）
新增废水处理设施能力	/		新增废气处理设施能力	/		年平均工作时间	2400 小时				

运营单位		迪盛微（江苏）装备科技有限公司			运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)			91320312MA1WWJEC17		验收监测时间		2026年03月10-11日		
污染物排放达标与总量控制 (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“以新代老”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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	总磷	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	废气	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	颗粒物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	非甲烷总烃	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	工业固体废物	一般固废	—	—	—	0.01	0.01	0	0	—	0	0	—	0
		危险废物	—	—	—	8.476	8.476	0	0	—	0	0	—	0
与项目有关的其他特征污染物	悬浮物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	总氮	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

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——吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。