

江苏德高物联技术有限公司
电磁水表、水质监测仪技改项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：江苏德高物联技术有限公司

编制单位：南通百通环境科技有限公司

2025年12月

表一项目概况、验收依据及标准

建设项目建设项目名称	电磁水表、水质监测仪技改项目					
建设单位名称	江苏德高物联技术有限公司					
建设项目建设项目性质	技术改造					
建设地点	江苏省南通市崇川区新胜路 158 号迈普科技园 6 号楼					
主要产品名称	电磁水表、水质监测仪					
设计生产能力	年产 10 万台电磁水表、年产 2 万台水质监测仪					
实际生产能力	年产 10 万台电磁水表、年产 2 万台水质监测仪					
建设项目建设项目环评时间	2022 年 3 月	开工建设时间	2022 年 10 月			
调试时间	2025 年 11 月	验收现场 监测时间	2025 年 11 月 21 日-2025 年 11 月 22 日			
环评报告表 审批部门	南通市崇川区行政审批局	环评报告表 编制单位	南通百通环境科技有限公司			
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/			
投资 总概算	42 万元	环保投资总概算	6 万元	比例	14.3%	
实际 总概算	42 万元	实际环保投资	6 万元	比例	14.3%	
验收 监测 依据	<p>法律、法规、规章和规范</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014 年 4 月 24 日修订)</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日修订)</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年 6 月 27 日修订)</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，(2021 年 12 月 24 日)</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日 修订)</p> <p>(6) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(国务 院令〔2017〕682 号)</p> <p>(7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4 号)</p> <p>(8) 《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>(9) 《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〕9 号)</p> <p>其他相关文件</p> <p>(1) 《江苏德高物联技术有限公司电磁水表、水质监测仪技改项目环境</p>					

影响评价报告表》（2022 年 03 月）；

(2) 《江苏德高物联技术有限公司电磁水表、水质监测仪技改项目环境影响评价报告表》批复（崇行审批[2022]130 号）。

验收 监测 评价 标准、 标号、 级别、 限值	1、水污染物排放标准							
	本项目产生的电极测试废水、循环弃水、纯水制备弃水与经园区化粪池处理的生活污水达到《污水综合排放标准》（GB/T8978-1996）表1标准表、4 规定的三级标准和《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B 等级标准后排入南通观音山水质净化有限公司进行深度处理，南通观音山水质净化有限公司尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A 标准、表2、表3 标准。具体见表 3-7。本项目排放清下水（后期雨水）中 COD 不得高于 40 mg/L, SS 浓度不得高于 30mg/L。							
	表1-1 污水排放标准 (mg/L)							
	排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值		
	项目废水排口	《污水综合排放标准》(GB/T8978-1996)	表4规定的三级标准	pH	—	6~9		
				COD	mg/L	500		
				BOD ₅	mg/L	300		
				SS	mg/L	400		
				总锰	mg/L	5.0		
		《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表1	总银	mg/L	0.5		
				总铬	mg/L	1.5		
				六价铬	mg/L	0.5		
				总汞	mg/L	0.05		
				NH ₃ -N	mg/L	45		
	污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表1一级A	总磷	mg/L	8		
				总氮	mg/L	70		
				pH	—	6~9		
				COD	mg/L	50		
				BOD ₅	mg/L	10		
				SS	mg/L	10		
				NH ₃ -N	mg/L	5 (8)		
		表2	表2	总氮	mg/L	15		
				总磷	mg/L	0.5		
				总铬	mg/L	0.1		
	清下水	南通市环境管理要求	/	六价铬	mg/L	0.05		
				总汞	mg/L	0.001		
				总锰	mg/L	2.0		
				总银	mg/L	0.1		
				COD	mg/L	40		
				SS	mg/L	30		
2、废气排放标准								
本项目产生的废气主要是激光切割产生的粉尘、焊接产生的烟尘、灌								

胶产生的有机废气、抛丸产生的颗粒物。废气执行《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB324041-2021)表1排放限值和表3边界大气污染物监控点浓度限值。具体见表1-2。

表1-2 大气污染物排放标准

污染物	排气筒高度(m)	标准限值			执行标准
		最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)	
VOCs(以非甲烷总烃计)	24	60	3	4	《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB324041-2021)
颗粒物	24	20	1	0.5	表1及表3标准

企业厂区外 VOCs 执行《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB324041-2021) 表 2 排放限值，具体标准值见表 1-3。

表1-3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	监控点限值(mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》GB14554-93 相关限值。具体见表 1-4。

表1-4 恶臭污染物排放标准

污染物	排气筒高度(m)	臭气浓度(无量纲)	厂界浓度限值(无量纲)
臭气浓度	24	5600	20

项目灌胶废气排气筒高度为 24 米，根据 GB14554-93，排气筒臭气浓度排放限值为 5600 (无量纲)。

3、噪声排放标准

本项目厂界噪声执行 3 类标准，具体见表 1-5。

表1-5 工业企业厂界环境噪声排放标准(单位: dB)

类别	昼间	夜间
3	65	55

4、固废排放标准

建设项目产生的固体废物有一般固体废物和危险固体废物，一般固体废物的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；危险固废的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2023)、《危险废物转移管理办法》(生态环境部、公安部和交通运输部令23号)、《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》(苏环办〔2021〕207号)、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)的通知》(苏环办〔2021〕290号);生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》(建设部令第157号)。

表二项目建设情况

工程建设内容

江苏德高物联技术有限公司成立于 2011 年 9 月，注册资本为 1740 万元。主要经营范围包括智能仪器仪表制造、智能仪器仪表销售等。现有职工 79 人。公司原厂址位于江苏省南通市崇川区新胜路 158 号迈普科技园 3 号楼、5 号楼。原有项目年产 10000 台电磁水表组装项目于 2018 年 10 月投产。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），该项目无需进行环境影响评价，同时已于 2020 年 4 月 8 日进行了补充排污许可登记。

现有项目为年产 10 万台电磁水表、2 万台水质监测仪项目，江苏德高物联技术有限公司投资 300 万元，租赁江苏省南通市崇川区新胜路 158 号迈普科技园 6 号楼（楼层共五层），占地面积 3600 平方米，建筑面积 16500 平方米。将原位于 3 号楼、5 号楼的年产 10000 台电磁水表组装项目搬迁至 6 号楼，同时购置激光切割机、数控车床等设备，进行水质生产设备的扩建。扩建完成后拥有年产 10 万台电磁水表生产线 12 条、年产 2 万台水质监测仪生产线 1 条。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），该项目属于三十七、仪器仪表制造业 40、专用仪器仪表制造 402，生产工艺仅分割、焊接、组装，该项目无需进行环境影响评价，于 2022 年 3 月编写了《年产 10 万台电磁水表、2 万台水质监测仪项目建设项目环境影响分析报告》，同时已于 2022 年 3 月 17 日进行了排污许可登记变更。

为提高产品质量，满足客户需求，并增强公司的核心竞争力，江苏德高物联技术有限公司本次投资 42 万元，购置抛丸机、自动配胶机、通风柜等设备，进行电磁水表及水质监测仪生产线的升级改造。在电磁水表生产线中增加灌胶、抛丸工艺，灌胶工艺采用全自动灌胶机将环氧灌封胶混合灌入电磁水表表体内，增加表体内部结构的长期稳定性，抛丸工艺采用抛丸机对 304 不锈钢表体进行表面处理，使表体更加美观。新增水质监测仪实验室 126 平方米（位于四楼西南角），主要用于配置测试液，对水质监测仪进行仪器性能测试，确保仪器的精密度与准确度。技改完成后保持年产 10 万台电磁水表生产线 12 条、年产 2 万台水质监测仪生产线 1 条不变。技改项目已于 2022 年 2 月 9 日通过南通市崇川区行政审批局备案，项目代码：2202-320602-89-02-951961。

企业于 2022 年 3 月报送《江苏德高物联技术有限公司电磁水表、水质监测仪技改项目环境影响评价报告表》，于 2022 年 9 月取得南通市崇川区行政审批局的批复（崇行审批[2022]130 号）。

目前，该项目已建设完成，于 2022 年 10 月开工建设，2025 年 11 月建成，于 2025 年 11 月进行调试，于 2025 年 11 月 21 日-2025 年 11 月 22 日开展了验收监测。项目已进行了排污许可登记，具体见附件。

本次验收范围为：《江苏德高物联技术有限公司电磁水表、水质监测仪技改项目环境影响评价报告表》批复（崇行审批[2022]130 号）中建设内容。

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求，企业委托江苏荟泽检测技术有限公司对该项目进行竣工环保验收监测，并组织了验收报告编制工作组，对项目现场进行了调查和资料收集工作，对污染物排放情况进行了现场检测，在调查和检测的基础上编制了《江苏德高物联技术有限公司电磁水表、水质监测仪技改项目竣工环保验收监测报告表》。

1、产品方案

本项目主要产品及产能方案见下表。

表 2-1 项目主要产品及产能方案表

序号	产品名称	设计能力		实际建设		变化量 (台/年)	年运行时数(h)
		生产线数量(条)	设计能力(台/年)	生产线数量(条)	设计能力(台/年)		
1	电磁水表	12	100000	12	100000	0	2120
2	水质监测仪	1	20000	1	20000	0	

2、主体工程、公辅工程及环保工程

本项目主体工程、公辅工程及环保工程见下表。

表 2-2 主体工程、公辅工程及环保工程

类别	建设名称	环评设计	实际建设	备注
主体工程	一楼	占地面积 2016.7m ²	占地面积 2016.7m ²	主要用于电磁水表生产线切割、焊接、功能性测试等工序
	二楼	占地面积 2449.2m ²	占地面积 2449.2m ²	成品、原料仓库
	三楼	占地面积 2449.2m ²	占地面积 2449.2m ²	主要用于电磁水表生产线组装抛丸等工序
	四楼	占地面积 2449.2m ²	占地面积 2449.2m ²	四楼主要用于水质

				监测仪生产线 1 条调试、装配等工序
	五楼	占地面积 2449.2m ²	占地面积 2449.2m ²	主要用于水质监测仪生产线 1 条性能测试等工序
辅助工程	研发调试区	占地面积 3049m ²	占地面积 3049m ²	用于产品调试、研发，主要位于四楼、五楼
	老化实验室	占地面积 152m ²	占地面积 152m ²	用于来料检测，对零部件进行老化测试，位于三楼西南角
	水质监测仪实验室	占地面积 126m ²	占地面积 126m ²	用于水质监测仪 COD、氨氮、总磷、总氮等所用试剂的配制，位于四楼西南角
	灌胶区（含固化区域）	占地面积 189.5m ²	占地面积 189.5m ²	用于电磁水表灌胶工序，位于三楼
	抛丸区 1	占地面积 25m ²	占地面积 25m ²	用于电磁水表抛丸工序，位于三楼北侧
	抛丸区 2	占地面积 25m ²	占地面积 25m ²	
	激光切割区	占地面积 61m ²	占地面积 61m ²	激光切割，位于一楼
	切割区	占地面积 51m ²	占地面积 51m ²	带锯床切割，位于一楼
储运工程	原料仓库 1-3	占地面积 395.2m ²	占地面积 395.2m ²	暂存原料，1号到3号原料仓库位于三楼
	原料仓库 4-5	占地面积 1276.8 m ²	占地面积 1276.8 m ²	暂存原料，4号、5号原料仓库位于三楼位于二楼
	普通药品室	占地面积 4.5m ²	占地面积 4.5m ²	暂存药品，位于四楼水质监测仪实验室区
	危化品室	占地面积 4.5m ²	占地面积 4.5m ²	暂存危化品，位于四楼水质监测仪实验室区
	产品仓库 1-3	占地面积 1235.3m ²	占地面积 1235.3m ²	暂存产品，1号到3号产品仓库位于二楼
公用工程	办公区	1264.2 m ²	1264.2 m ²	用于职工办公，位于三楼、四楼
	给水	1205.3t/a	1205.3t/a	当地自来水管网
	排水	1392.4t/a	1392.4t/a	排市政管网进入南通观音山水质净化有限公司
	供气系统	2.3 M ³ /min/每台	2.3 M ³ /min/每台	2 台空压机，1 台位于一楼，1 台位于三楼
	供电系统	180000KW • h/a	180000KW • h/a	由当地电网集中供电

	绿化	依托园区	依托园区	/
	实验室纯水系统	功率 30w, 取水及制水 30L/h	功率 30w, 取水及制水 30L/h	不锈钢蒸馏水器, 制备纯水用于水质监测仪实验室测试液配备
环保工程	废水	依托园区化粪池 1 座	依托园区化粪池 1 座	/
	废气	新增抛丸粉尘经 2 套脉冲滤筒式除尘器处理后通过 24m 高 PQ-1 排气筒排放, 风量 10800m ³ /h, 处理效率 99%	新增抛丸粉尘经 2 套脉冲滤筒式除尘器处理后通过 24m 高 PQ-1 排气筒排放, 风量 10800m ³ /h, 处理效率 99%	达标排放
		新增灌胶有机废气经 1 套二级活性炭吸附装置处理后通过 24m 高 PQ-2 排气筒排放, 风量 10500m ³ /h, 处理效率 90%	新增灌胶有机废气经 1 套二级活性炭吸附装置处理后通过 24m 高 PQ-2 排气筒排放, 风量 10500m ³ /h, 处理效率 90%	达标排放
	噪声	隔声、减振、距离衰减	隔声、减振、距离衰减	厂界达标
	固废	一般固废库 10m ²	一般固废库 10m ²	暂存一般固废, 一楼
		危险库 10m ²	危险库 10m ²	暂存危废, 位于四楼水质监测仪实验室区
	环境风险	生活垃圾	生活垃圾	委托环卫清运
		新增初期雨水池 43 m ³	依托园区初期雨水池	/
		新增事故应急池 10m ³	依托园区事故应急池	/

3、主要设备

表 2-3 项目主要设备一览表

序号	名称	型号规格	数量(台)		位置
			环评设计	实际建设	
1	实验电阻炉	/	1	1	6#3 楼老化实验室
2	可程式恒温恒湿试验机	HUI-TH-225S	1	1	6#3 楼老化实验室
3	PCBA 老化试验箱	HUI-TN-230L	1	1	6#3 楼老化实验室
4	超声波清洗机	F-040S	1	1	6#3 楼老化实验室
5	小流量检测装置	/	1	1	6#3 楼老化实验室
6	箱式电阻炉	SX-4-10A	1	1	6#3 楼老化实验室
7	永磁变频螺杆压缩机	20A	1	1	6#3 楼空压机房

8	吊钩式抛丸清理机	Q1513	2	2	6#3 楼抛丸区
9	除湿机	MS-8138B	1	1	6#3 楼灌胶区
10	灌胶机	/	1	1	6#3 楼灌胶区
11	阀门水压气密试验台	LBS-GPV05-GD06-GD40	1	1	6#3 楼装配区
12	氩弧焊机	TIG400	2	2	6#3 楼焊接区
13	永磁变频螺杆压缩机	20A	1	1	6#1 楼空压机房
14	激光切割机	H4020SE	1	1	6#1 楼原材料加工区
15	数控四辊卷板机	W12CNC-8*2000	1	1	6#1 楼原材料加工区
16	非对称三辊卷板机	W11F-3*600	1	1	6#1 楼原材料加工区
17	行车	2.8T	1	1	6#1 楼原材料加工区
18	卧式车床	CA61508/A	1	1	6#1 楼机械加工区
19	台式攻丝机	SWJ-16	1	1	6#1 楼机械加工区
20	台式钻床	Z4116A	1	1	6#1 楼机械加工区
21	数控车床	SK50P 1000	1	1	6#1 楼机械加工区
22	机械加工中心	SV850L	1	1	6#1 楼机械加工区
23	激光焊接专机	2000W	1	1	6#1 楼激光焊接区
24	氩弧焊接专机	500A	1	1	6#1 楼氩弧焊接区
25	金属带锯床	GB4235	1	1	6#1 楼切割区域
26	大表检定装置	/	1	1	6#1 楼检定车间
27	行车	2T	1	1	6#1 楼检定车间
28	小表检定装置	/	1	1	6#1 楼检定车间
29	打包机	YY-008	1	1	6#1 楼打包区
30	激光打标机	MDK-GX-20Z	1	1	6#1 楼打包区
31	通风柜	500W	2	2	6#4 楼水质实验室
32	COD 标准消解器	JC-102 型	1	1	6#4 楼水质实验室
33	手提式压力蒸汽灭菌器	DSX-280B	1	1	6#4 楼水质实验室
34	不锈钢蒸馏水器	YN-ZD-5	1	1	6#4 楼水质实验室

4、平面布置

地理位置：本项目为技改项目，厂房租赁江苏省南通市崇川区新胜路 158 号

迈普科技园 6 号楼。

迈普科技园位于南通市崇川区新胜路 158 号，东侧为世伦路；南侧为观同路；西侧为园林路，北侧为南通同济科技园。建筑面积 157500 平方米，共建有 12 幢标准厂房，每栋厂房高 5 层，主要为纺织、新材料、机械、印刷等中小企业服务。目前一期、二期均已建成，一期建有 1-11 号标准厂房，二期建有 12-26 号厂房，配套雨污管网等基础设施均已建成。消防栓、安全通道等应急设施配备齐全。德高公司的安全、环保管理责任由德高公司自行负责。迈普科技园规划图见附图。

本项目位于迈普科技园南侧的 6 号厂房，厂房共 5 层，层高 4.2 米，占地面积 3600m²。

5、劳动定员及工作制

工作制度：年工作 265 天，工作时间为 8 小时/天，年工作小时数为 2120h。

劳动定员：全厂定员 79 人，本次技改不新增员工。

6、环保措施及投资

表 2-4 环保措施及投资一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果	投资(万元)	实际建设情况
废气	PQ-1 切割、抛丸废气排气筒	颗粒物	脉冲滤筒式除尘器，风量 10800m ³ /h, 24m 高 PQ-1 排气筒 1 个	达标排放	1	与环评一致
	PQ-2 灌胶废气排气筒	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置，风量 10500m ³ /h, 24m 高 PQ-2 排气筒 1 个	达标排放	1	与环评一致
废水	综合废水	PH、COD、SS、氨氮、TP、TN	依托园区化粪池	达标排放	1	与环评一致
噪声	/	/	合理布局，消声、隔声、减震	厂界达标	0.5	与环评一致
固体	一般固废库	废边角料、收集粉尘等	回收、出售	零排放	0.5	与环评一致
	危废库	废润滑油、废活性炭等	厂内分类暂存，各类危废均委托有资质的单位处置	零排放	1	与环评一致
绿化	依托园区			-	-	-
环境风险防范措施	危废暂存库防渗防漏、建设相应的应急措施和应急物资。事故应急池 10m ³			满足要求	1	依托园区事故应急池
合计					6	

原辅材料消耗及水平衡

1、原辅材料

本项目原辅料见下表。

表 2-5 原辅材料情况表

序号	名称	规格	成分	使用量 (t/a)		形态	最大储存量 (t)	包装储存方式
				环评设计	实际建设			
1	304 不锈钢	管段	/	/	316	316	固	捆扎
		不锈钢外罩	/	/	46	46	固	
		向上双表头	/	/	97	97	固	
2	管段	外购	/	/	7万件	7万件	固	电磁水表组件, 7成外购, 3成使用
		自制	/	/	/	/	固	
3	不锈钢外罩	外购	/	/	7万件	7万件	固	304 不锈钢自制
		自制	/	/	/	/	固	
4	向上双表头	外购	/	/	7万件	7万件	固	储罐, 每2月充装1次
		自制	/	/	/	/	固	
5	氩气	1000L	/	0.0107	0.0107	气	0.00178	瓶装
6	氮气	2000L	/	0.015	0.015	气	0.0025	
7	浓硫酸	500ml	98%硫酸; 2%杂质	14.1	14.1	液	0.3	瓶装
8	硫酸银	25g	99.7%硫酸银; 0.3%杂质	0.085	0.085	液	0.05	瓶装
9	重铬酸钾	500g	99.8%重铬酸钾; 0.2%杂质	0.17	0.17	液	0.1	瓶装
10	硫酸汞	100g	98.5%硫酸汞; 0.5%杂质	0.17	0.17	固	0.1	瓶装
11	氢氧化钠	500g	96%氢氧化钠; 4%杂质	0.164	0.164	固	0.1	瓶装
12	水杨酸钠	250g	99.5%水杨酸钠; 0.5%杂质	0.6	0.6	固	0.1	瓶装
13	间苯二酚	100g	99.5%间苯二酚; 0.5%杂质	0.015	0.015	固	0.1	瓶装
14	过硫酸钾	500g	99.5%过硫酸钾; 0.5%杂质	0.1404	0.1404	固	0.09	瓶装
15	亚硝基铁氰化钠	25g	99.0%亚硝基铁氰化钠; 1%杂质	0.0042	0.0042	固	0.0042	瓶装
16	二氯异氰尿酸钠	500g	96%二氯异氰尿酸钠; 4%杂质	0.03	0.03	固	0.03	瓶装
17	抗坏血酸	100g	99.7%抗坏血酸; 0.3%杂质	0.3	0.3	固	0.2	瓶装
18	钼酸铵	500g	99%钼酸铵; 1%杂	0.078	0.078	固	0.05	瓶装

			质					
19	高锰酸钾	500g	99.5%高锰酸钾；0.5%杂质	0.288kg	0.288kg	固	0.5kg	瓶装
20	草酸钠	250g	99.8%草酸钠；0.2%杂质	0.648kg	0.648kg	固	0.5kg	瓶装
21	氯化钠	500g	99.5%氯化钠；0.5%杂质	0.0102	0.0102	固	0.5	瓶装
22	邻苯二钾酸氢钠	100g	99.8%邻苯二钾酸氢钠；0.2%杂质	0.0029	0.0029	固	0.0029	瓶装
23	氯化铵	500g	99.5%氯化铵；0.5%杂质	0.0115	0.0115	固	0.0115	瓶装
24	酒石酸锑钾	250g	99.5%酒石酸锑钾；0.5%杂质	0.0021	0.0021	固	0.0021	瓶装
25	磷酸二氢钾	500g	99.5%磷酸二氢钾；0.5%杂质	0.0132	0.0132	固	0.0132	瓶装
26	硝酸钠	500g	99.0%硝酸钠；1%杂质	0.0182	0.0182	固	0.0182	瓶装
27	液压油	40L	/	0.2	0.2	液	0.08	瓶装
28	环氧灌封胶	A 胶 25kg	环氧树脂 80%；缩水甘油甲醚 1%；硅微粉 8%；碳酸钙 10%；改性胺类固化剂 1%。	262.6	262.6	液	6	桶装
		B 胶 5kg		52.5	52.5	液	1.2	桶装
29	锡焊焊丝	/	/	0.5	0.5	固	0.05	/
30	不锈钢焊丝		/	5	5	固	0.5	/
31	钢丸	/	/	5	5	固	0.5	/
32	传感器部件	/	/	10 万套	10 万套	固	0.8 万套	电磁水表外购组件
33	转换器组件	/	/	10 万套	10 万套	固	0.8 万套	
34	远传组件	/	/	10 万套	10 万套	固	0.8 万套	
35	机柜及其配件	/	/	2 万套	2 万套	固	0.2 万套	
36	电控组件	/	/	2 万套	2 万套	固	0.2 万套	水质检测仪外购组件
37	水路配件	/	/	2 万套	2 万套	固	0.2 万套	
38	测量组件	/	/	2 万套	2 万套	固	0.2 万套	
39	洗衣粉	1kg	烷基磺酸钠、脂肪醇醚硫酸钠、泡沫剂、增溶剂、香精、水、色素、防腐剂	0.01	0.01	固	0.005	袋装

2、水平衡

建设项目水平衡情况见下图 2-1。

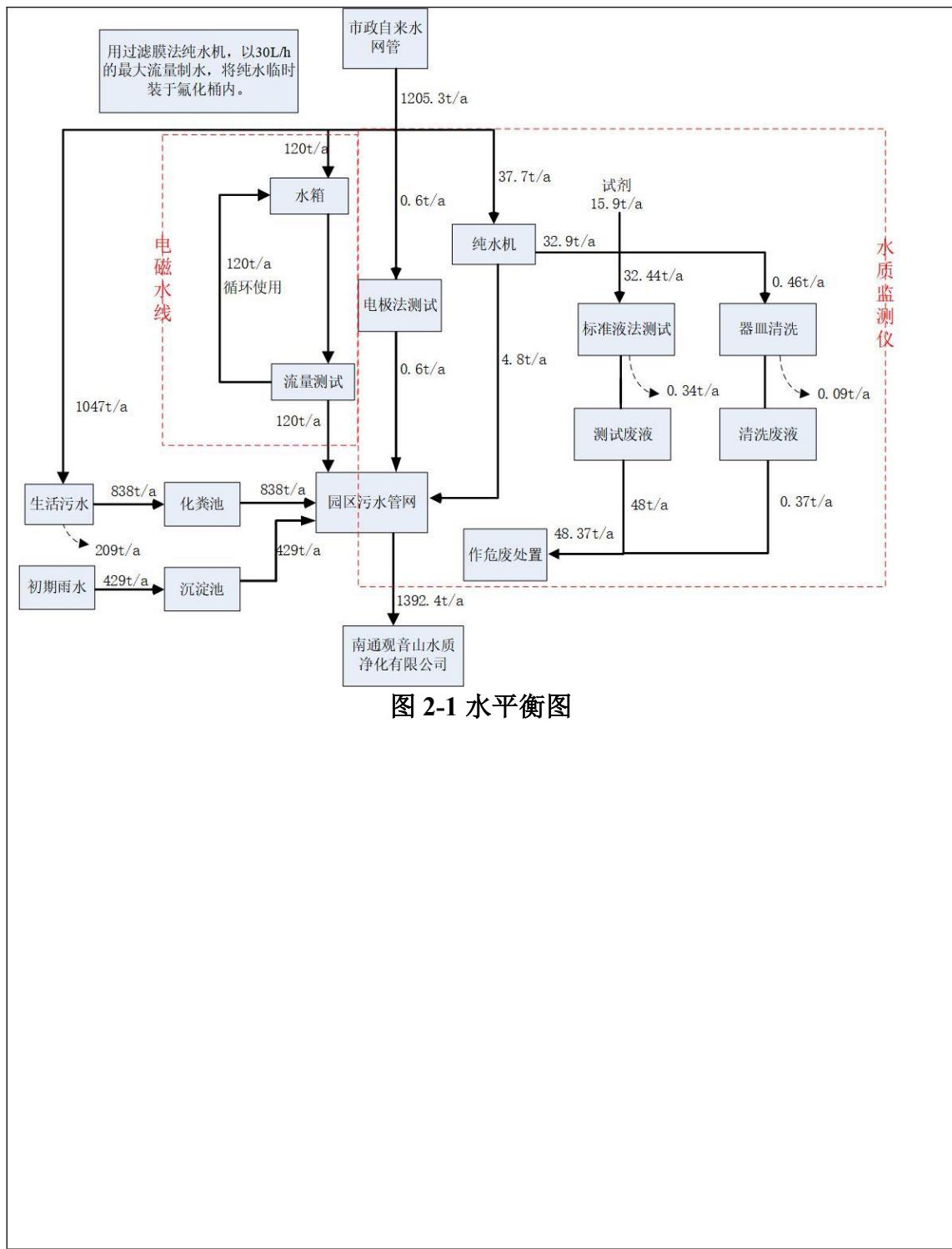


图 2-1 水平衡图

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

本项目产品主要为电磁水表、水质监测仪，工艺流程图如下：

1、电磁水表

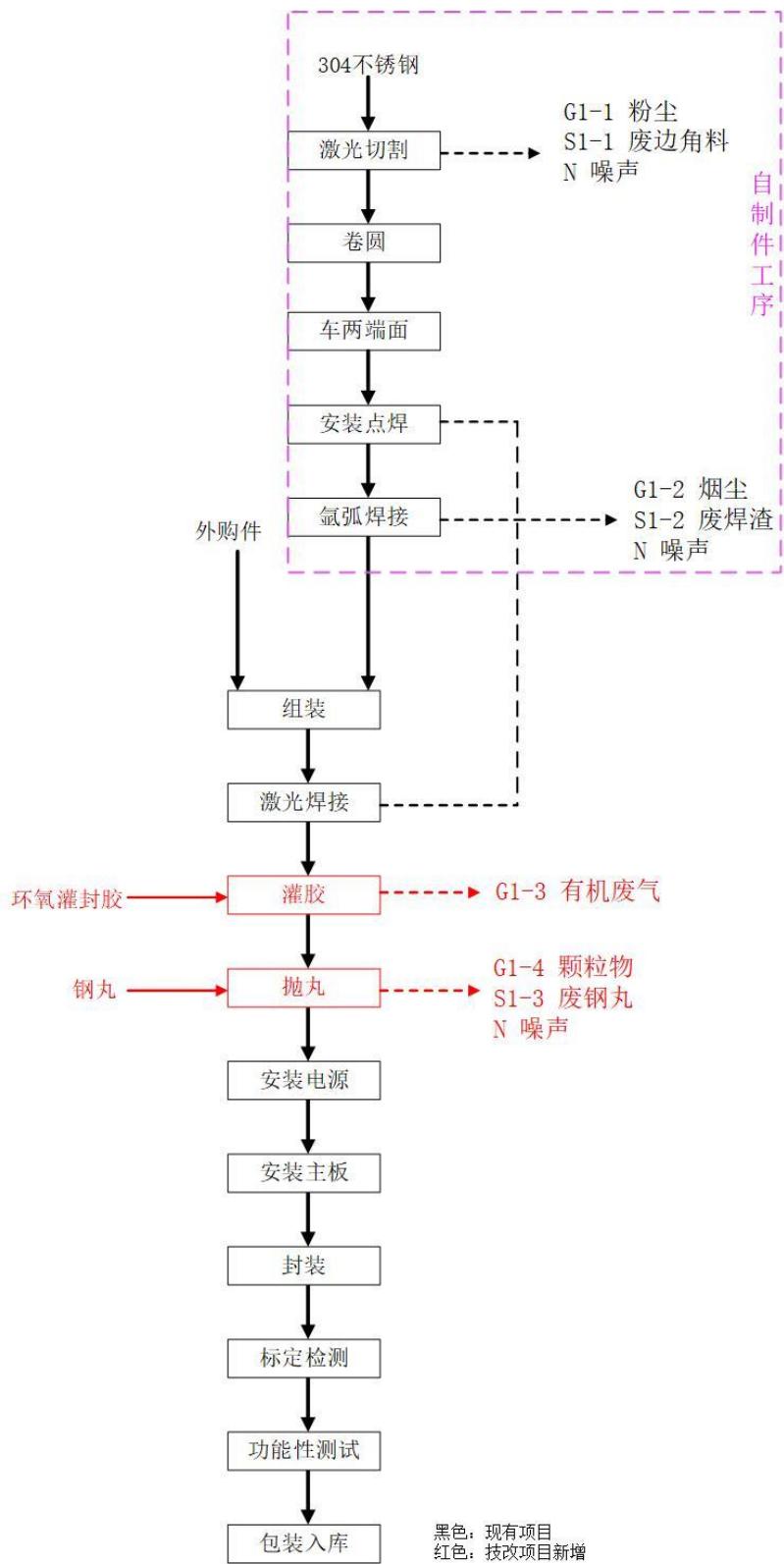


图 2-2 电磁水表生产工艺流程图及产污环节图

电磁水表生产工艺流程简述：

电磁水表组件中，不锈钢外罩、管段、向上双表头 7 成为外购件，3 成为自制件。其余组件均为外购。

自制件工序：

(1) 激光切割：用 3000W 激光切割管板一体机切割不锈钢，将 2000mm*4000mm 的 304 不锈钢板按图纸尺寸大小切割。

产污环节：该过程会产生粉尘 G1-1、废边角料 S1-1、噪声 N。

(2) 卷圆：用卷圆机加工电磁水表外防护罩，将切割好的 304 不锈钢板按图纸尺寸大小进行卷圆。

(3) 车两端面：用数控车床加工电磁水表测量管，将切割好的测量管按图纸车外圆台阶面。

(4) 安装点焊：用氩弧焊机将电磁水表测量管、侧挡板、法兰按图纸进行拼装点焊。

产污环节：该过程产生烟尘 G1-2、废焊渣 S1-2、噪声 N。

(5) 氩弧焊接：用氩弧焊接专机将电磁水表测量管、侧挡板、法兰按图纸进行氩弧焊接。

产污环节：该过程会产生烟尘 G1-2、废焊渣 S1-2、噪声 N。

自制件加工完成，与外购件一起进行组装。

(6) 组装：在电磁水表测量管段上安装测量电极、线圈、屏蔽罩等物料。

(7) 激光焊接：用 2000W 激光焊接专机将组装好的测量管段、外防护罩、表头进行激光焊接。

产污环节：该过程会产生烟尘 G1-2、废焊渣 S1-2、噪声 N。

(8) 灌胶：用自动灌胶机将环氧灌封胶（比例 A 胶：B 胶=5:1 硬胶）灌至测量导管与外防护罩之间的腔体内，确保电磁水表线圈等内部结构件的长期稳定性。环氧树脂胶采用自然固化，固化时间为：2h 表干，8h 固化，24h 完全固化。灌胶机自带加热功能，冬季对 A 胶和 B 胶分别加热至 38℃，加热后混合使用。

产污环节：该过程会产生有机废气 G1-3。

(9) 抛丸：用抛丸机（使用 0.3mm304 不锈钢钢丸）对电磁水表外部壳体进行表面处理，去除 304 不锈钢外层氧化层，使外表面色泽均匀，增强抗老化强度。

产污环节：该过程会产生颗粒物 G1-4、抛丸过程中产生的废钢丸 S1-3、噪声 N。

- (10) 安装电源：将电池组安装在电磁水表表头仓体内。
- (11) 安装主板：将计量主板、远传主板安装在电磁水表表头仓体内。
- (12) 封装：将电磁水表表头仓体密封。
- (13) 标定检测：用静态质量法检定装置对电磁水表进行出厂标定。
- (14) 功能性测试：对电磁水表进行外观检查，压力、上线检测。
- (15) 包装入库：包装入库，安装电磁水表铭牌，防拆盖，包装防护。

2、水质监测仪

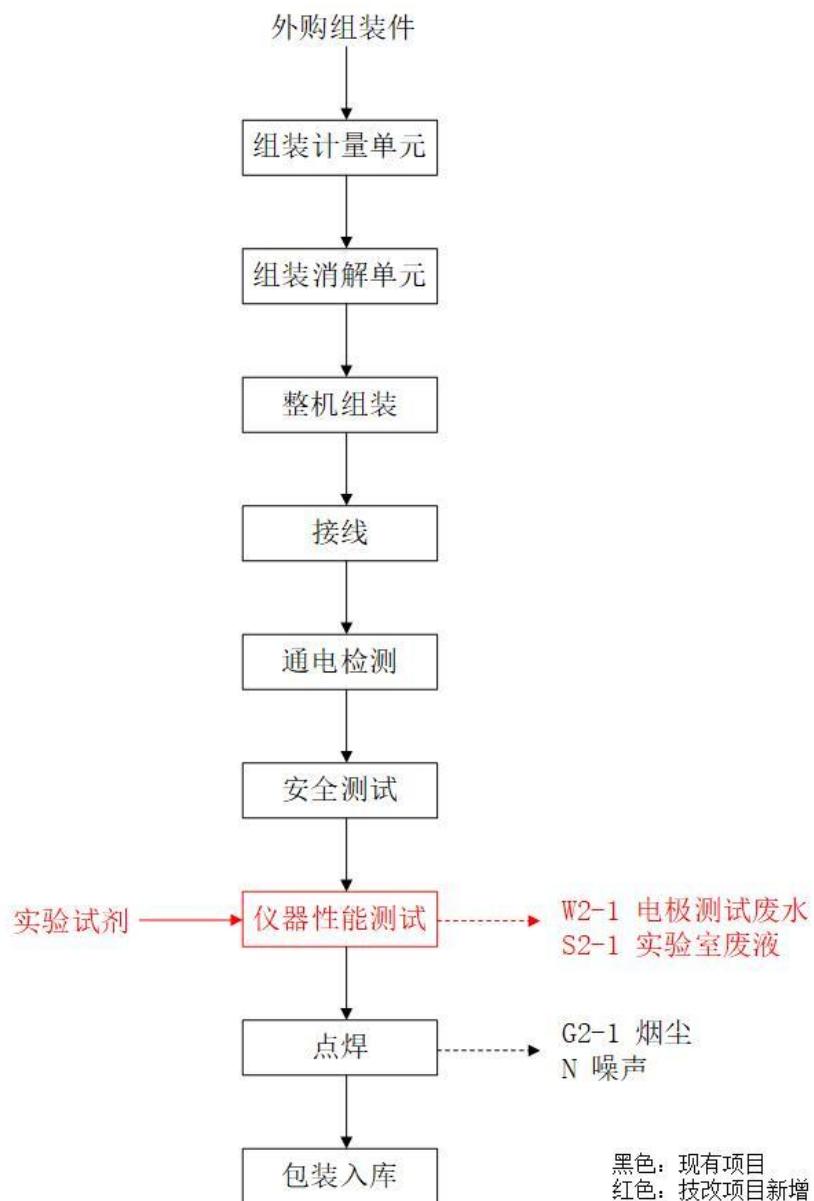


图 2-3 水质监测仪生产工艺流程图及产污环节图

水质监测仪生产工艺流程简述：

(1) 组装计量单元：在计量管两端加垫片，通过锁紧螺母将计量管固定于计量单元支架中间；用螺丝将光电信号发射器和接收器固定到计量单元支架两侧。

(2) 组装消解单元支架：在消解管两端加垫片，通过锁紧螺母将消解管固定于消解单元支架中间；用螺丝将光电信号发射器和接受器固定到消解单元支架两侧；用螺丝将风扇固定于消解单元支架背面。

(3) 整机组装：将空气开关、防浪涌保护器、开关电源、控制主板、接线端子排按图纸安装于机箱侧面电气室内安装板上，将屏幕安装于机箱前门面板上；将蠕动泵、多通道阀、计量单元、消解单元固定于机箱上半部分反应检测室安装板上；将水样预处理管道安装于机箱下半部分安装板上。

(4) 接线：将蠕动泵、多通道阀、计量单元、消解单元、触摸屏的电源线、控制线和通讯线按图纸接到电气室的接线端子排上。

(5) 通电检测：通电前用万用表检查接线是否正确可靠，确认无误后上电观察各单元是否正常工作。

(6) 安全测试：根据企标规定的测试方法和要求，用泄漏电流测试仪、耐压测试仪、接地电阻测试仪、数字兆欧表完成整机设备的安全测试。

(7) 性能测试：实验室按配方配置各监测因子的测试液，对设备进行调试后标定，根据环境行标要求完成零点漂移、量程漂移、重复性、示值误差比对试验，根据企标要求完成其他试验。

注：浓硫酸配备时挥发极少量废气，由实验台上方通风柜收集排放，不作定量分析。

测试方法：①电极法：将电极插入水槽中进行测试，一次使用 50L 自来水，一个月更换一次。

②标液比对法：配置标液，用标准液标定设备系数，测试完成后排出废液，产品无需清洗。

实验室玻璃器皿清洗方法：①水洗：使用用于各种外形仪器的毛刷，试管刷、瓶刷、滴定管刷等。首先用毛刷蘸水刷洗仪器，用水冲去可溶性物质及刷去表面粘附灰尘。至此清洗三次。

②洗涤剂清洗：市售的洗衣粉是以非离子表面活性剂为主要成分的中性洗涤

剂，可配制成 1-2%的水溶液，刷洗仪器，洗涤的仪器倒置时水流出后，器壁应不挂小水珠。至此再用少许纯水冲仪器三次，洗去自来水带来的杂质，即可使用。

每次清洗产生 200ml 废液，共清洗七次，所有清洗废液入废液桶统一处理。

产污环节：该过程会产生电极测试废水 W2-1；实验室废液（标液法测试废液、器皿清洗液）S2-1 收集后暂存于危废库，委托有资质单位定期处置。

(8) 点焊：测试通过后激光打印铭牌，点焊于机柜上，打印出厂检验报告、产品使用维护说明书等。

产污环节：点焊会产生烟尘 G2-1、噪声 N

(9) 包装入库：将仪器按企标要求包装，存入成品仓库。

2、主要污染工序

根据工艺流程，各工序产污环节及主要污染因子、排放去向见表 2-6。

表 2-6 各工序产污环节及主要污染因子、排放去向

类别	编号	产污节点	主要污染因子	环评设计 处理措施	实际建设 处理措施
废气	G1-4	抛丸	颗粒物	经 2 套脉冲滤筒式除尘器处理达标后通过 24m 高 PQ-1 排气筒排放	经 2 套脉冲滤筒式除尘器处理达标后通过 24m 高 PQ-1 合并排气筒排放
	G1-1	切割	颗粒物	无组织排放	无组织排放
	G1-2、 G2-1	焊接	颗粒物	经焊烟净化装置处理后无组织排放	经焊烟净化装置处理后无组织排放
	G1-3	灌胶、固化	VOCs	通过集气罩收集后由 1 套二级活性炭吸附装置处理后通过 24m 高 PQ-2 排气筒排放	通过集气罩收集后由 1 套二级活性炭吸附装置处理后通过 24m 高 PQ-1 合并排气筒排放
废水	W2-1	电极测试废水	COD、SS	本项目产生的电极测试废水与经园区化粪池处理后的污水通过市政污水管网送南通观音山水质净化有限公司处理	本项目产生的电极测试废水与经园区化粪池处理后的污水通过市政污水管网送南通观音山水质净化有限公司处理
固废	S1-1	切割	废边角料	外售	外售
	S1-3	抛丸	废钢丸	外售	外售
	S1-4	废气处理	废滤芯	综合利用	综合利用
	S2-1	水质监测仪调试	实验室废液	委托处置	委托处置
	S2-2	原料包装	实验室废包装材料	委托处置	委托处置
	S3	原料包装	废包装桶	委托处置	委托处置
	S4	设备维护	空压机废油和	委托处置	委托处置

		含油废水		
S5	废气处理	废活性炭	委托处置	委托处置
S6	废气处理	收集粉尘	综合利用	综合利用
S1-2	焊接	废焊渣	委托处置	委托处置
S7	设备维护	废润滑油	委托处置	委托处置
S8	设备维护	废含油抹布、手套	委托处置	委托处置
S9	生活办公	生活垃圾	环卫清运	环卫清运
噪声	N 切割、焊接、抛丸、机加工等生产噪声	等效声级 Leq (A)	隔声、吸声、减震	隔声、吸声、减震

表三环境保护设施

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

一、废水

建设项目营运期外排的废水主要是电极测试废水、纯水制备弃水、循环水弃水、循环用水、职工生活废水。

电极测试废水、纯水制备弃水、循环水弃水与经化粪池（依托园区）处理的生活污水与经沉淀池（依托园区）处理的初期雨水处理后一起接管至南通观音山水质净化有限公司。

二、废气

抛丸粉尘经2套脉冲滤筒式除尘器处理后与经1套二级活性炭吸附装置处理后的灌胶有机废气通过24m高PQ-1排气筒排放。

表3-1 本项目排气筒设置情况一览表

排气筒编号	工段	废气	环评设计		实际建设	
			排气量 (m ³ /h)	处理装备	排气量 (m ³ /h)	处理装备
PQ-1	抛丸	颗粒物	10800	经2套脉冲滤筒式除尘器处理后通过24m高PQ-1排气筒排放	15445	经2套脉冲滤筒式除尘器处理后通过24m高PQ-1合并排气筒排放
PQ-2	灌胶及固化	非甲烷总烃	10500	经1套二级活性炭吸附装置处理后通过24m高PQ-2排气筒排放		经1套二级活性炭吸附装置处理后通过24m高PQ-1合并排气筒排放

三、固体废物

本项目固体废物具体产生及处理情况见表3-2。

表3-2 本项目固体废物产生及处理情况表

序号	类别	固废名称	产生工序	形态	主要有害成分	危废代码	处置方式	
							环评设计	实际建设
1	一般固废	废边角料	切割	固	Fe	/	外售	外售
2		废钢丸	抛丸	粉态	Fe	/	外售	外售
3		收集粉尘	废气处理	固	金属粉末	/	综合利用	综合利用
4		废焊渣	焊接	固	Fe	/	委托处置	委托处置
5		废滤芯	废气处理	固	Fe	/	委托处置	委托处置
6	危	实验室	水质	固	有机物	900-47-49	委托有资质	委托有资质

	险固废	废液	监测仪调试		等		单位处置	单位处置
7		实验室废包装材料	原料包装	液	塑料、玻璃、金属	900-47-49		
8		废包装桶	原料包装	固	塑料、金属	900-041-49		
9		空压机废油和含油废水	设备维护	固	矿物油	900-007-09		
10		废活性炭	废气处理	液	碳	900-039-49		
11		废润滑油	设备维护	液	矿物油	900-214-08		
12		废含油抹布、手套	设备维护	固	矿物油	900-041-49		危废豁免，可作一般固废处置

四、噪声

本项目噪声源主要为切割机、焊接机、通风柜、空压机等设备运行时产生的噪声，通过对噪声设备的合理布局、基础减震，利用建筑隔声降低其噪声的产生的排放，充分利用厂房建筑和设备互相隔声等措施降低噪声的产生和传播。

表四建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

一、建设项目环境影响报告表主要结论与建议

1、项目概况

江苏德高物联技术有限公司成立于 2011 年 9 月，注册资本为 1740 万元。主要经营范围包括智能仪器仪表制造、智能仪器仪表销售等。现有职工 79 人。公司原厂址位于江苏省南通市崇川区新胜路 158 号迈普科技园 3 号楼、5 号楼。原有项目年产 10000 台电磁水表组装项目于 2018 年 10 月投产。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），该项目无需进行环境影响评价，同时已于 2020 年 4 月 8 日进行了补充排污许可登记。

现有项目为年产 10 万台电磁水表、2 万台水质监测仪项目，江苏德高物联技术有限公司投资 300 万元，租赁江苏省南通市崇川区新胜路 158 号迈普科技园 6 号楼（楼层共五层），占地面积 3600 平方米，建筑面积 16500 平方米。将原位于 3 号楼、5 号楼的年产 10000 台电磁水表组装项目搬迁至 6 号楼，同时购置激光切割机、数控车床等设备，进行水质生产设备的扩建。扩建完成后拥有年产 10 万台电磁水表生产线 12 条、年产 2 万台水质监测仪生产线 1 条。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），该项目属于三十七、仪器仪表制造业 40、专用仪器仪表制造 402，生产工艺仅分割、焊接、组装，该项目无需进行环境影响评价，于 2022 年 3 月编写了《年产 10 万台电磁水表、2 万台水质监测仪项目建设项目环境影响分析报告》，同时已于 2022 年 3 月 17 日进行了排污许可登记变更。

为提高产品质量，满足客户需求，并增强公司的核心竞争力，江苏德高物联技术有限公司本次投资 42 万元，购置抛丸机、自动配胶机、通风柜等设备，进行电磁水表及水质监测仪生产线的升级改造。在电磁水表生产线中增加灌胶、抛丸工艺，灌胶工艺采用全自动灌胶机将环氧灌封胶混合灌入电磁水表表体内，增加表体内部结构的长期稳定性，抛丸工艺采用抛丸机对 304 不锈钢表体进行表面处理，使表体更加美观。新增水质监测仪实验室 126 平方米（位于四楼西南角），主要用于配置测试液，对水质监测仪进行仪器性能测试，确保仪器的精密度与准确度。技改完成后保持年产 10 万台电磁水表生产线 12 条、年产 2 万台水质监测仪生产线 1 条不变。技改项目已于 2022 年 2 月 9 日通过南通市崇川区行政审批局备案，项目代码：2202-320602-89-02-951961。

企业于 2022 年 3 月报送《江苏德高物联技术有限公司电磁水表、水质监测仪技改项目环境影响评价报告表》，于 2022 年 9 月取得南通市崇川区行政审批局的批复（崇行审批[2022]130 号）。

2、与产业政策相符性

技改项目从事专用仪器仪表制造、环保专用设备制造，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，技改项目不属于其中的限制类和淘汰类，属于十四. 机械类、4. 数字化、智能化、网络化工业自动检测仪表，原位在线成份分析仪器，电磁兼容检测设备，为鼓励类项目。因此该项目符合国家及地方有关产业政策。

3、“三线一单”相符性分析

（1）资源利用上线相符性

本项目主要从事电磁水表、水质监测仪生产，属于 C4019 其他通用仪器制造，C4021 环境监测专用仪器仪表制造，项目位于江苏省南通市崇川区新胜路 158 号迈普科技园 6 号楼，用地类型为工业用地，不占用新的土地资源，项目生产过程中使用自来水、电力，不突破区域的资源总量，符合资源利用上线的相关规定要求。

（2）环境质量底线相符性

根据《2021 年度南通市生态环境状况公报》（摘自南通市生态环境局官网），2020 年全市环境空气中可吸入颗粒物(PM₁₀)、二氧化硫(SO₂)、二氧化氮(NO₂)、一氧化碳第 95 百分位数(CO) 年均浓度和臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数(O₃) 分别为 45 微克/立方米、6 微克/立方米、26 微克/立方米、1.0 毫克/立方米和 156 微克/立方米。与 2020 年相比，PM2.5、PM10、SO₂、NO₂ 和 CO 第 95 百分位数浓度均有下降，降幅分别为 11.8%、2.2%、33.3%、3.7% 和 9.1%；O₃ 第 90 百分位数浓度上升，升幅为 5.4%。各项指标符合相应评价标准，因此判定该区域属于达标区。正常生产情况下，本项目废气排放对评价区环境敏感目标影响较小，区域大气环境功能不下降。根据《南通市生态环境状况公报（2021）》，长江（南通段）水质为Ⅱ~Ⅲ类，水质优良，其中，姚港、小李港、团结闸断面水质保持Ⅱ类，启东港断面水质为Ⅲ类。南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河水质基本达到Ⅲ类；栟茶运河、北凌河、如泰运河、通启运河、通扬运河水质为Ⅲ至Ⅳ类，主要污染物指标为总磷。市区濠河水质总体达到地表水Ⅲ类标准，水质良好；各县（市、区）城区水质在地表

水III~IV类之间波动。本项目无生产废水产生，不会改变周边水环境功能。现有污水经厂内污水站处理达到《污水综合排放标准》（GB/T8978-1996）表4规定的三级标准和《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准后排入洪江路污水处理厂处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中一级A标准，尾水排入长江南通段。项目所在地位于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类区，根据《2021年度南通市生态环境状况公报》，3类功能区（工业区）昼、夜间等效声级值均符合国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。本项目高噪声设备经过减振、隔声等降噪措施后，不会引起所在区域声环境质量功能的改变。

（3）生态环境保护红线相符性分析

①与国家级生态保护红线管理的相符性分析

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），技改项目距离国家级生态保护红线南通狼山省级森林公园8.5公里、长江狼山水厂饮用水水源保护区约9.7km，不在红线管控区范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）要求。

②与地方生态保护红线管理的相符性分析

对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）中“南通市生态空间保护区域名录”，距离项目最近的生态空间管控区为通吕运河（南通市区）清水通道维护区，其范围：崇川区通启运河及两岸各10m。技改项目距离通吕运河河流边界约1.7km，不属于通吕运河（南通市区）清水通道维护区范围内。

（4）与环境准入负面清单相符性

本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2020年版）》进行说明，环境准入负面清单见表4-1。

表4-1 技改项目与准入负面清单相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2019年本及2021修订本）》	经查《产业结构调整指导目录（2019年本及2021修订本）》，项目为鼓励类，符合该文件的要求。
2	《市场准入负面清单（2022年版）》	经查《市场准入负面清单（2022年版）》，技改项目不在其禁止准入类和限制准入类中。
3	江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（苏政发	属于重点管控单元，重点管控单元主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，

	(2020) 49号)	加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。符合“三线一单”的要求。
技改项目不属于市场准入负面清单内。综上所述，技改项目的建设符合“三线一单”的要求。		
(5)与《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(通政办规〔2021〕4号)相符性分析		
表 4-2 与南通市“三线一单”生态环境分区管控要求相符性		
管控类别	重点管控要求	本项目建设情况 相符性分析
空间布局约束	<p>1.严格执行《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》(通政办发〔2018〕42号)、《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》(通政办发〔2017〕55号)、《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案(2018~2020年)》(通政发〔2018〕63号)、《南通市土壤污染防治工作方案》(通政发〔2017〕20号)、《南通市水污染防治工作方案》(通政发〔2016〕35号)等文件要求。</p> <p>2.严格执行《(长江经济带发展负面清单指南)江苏省实施细则(试行)》；禁止引进列入《南通市工业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。</p> <p>3.根据《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》(通政办发〔2018〕42号)，沿江地区不再新布局石化项目。禁止在长江干流自然保护区、风景名胜区等重点区域新建工业类和污染类项目，现有高风险企业实施限期治理。自然保护区核心区及缓冲区内禁止新建码头工程，逐步拆除已有的各类生产设施以及危化品、石油类泊位。禁止向内河和江海直达船舶销售渣油、重油以及不符合标准的普通柴油，禁止海船使用不符合要求的燃油。</p> <p>4.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》(苏政发〔2020〕94号)、《市政府关于印发南通市化工产业环保准入指导意见的通知》(通政发〔2014〕10号)，化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线1公里范围(以下简称沿江1公里范围)内的区域不得新建、扩建化工企业和项目(安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外)。禁止建设属于国家、省和我市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。从严控制农药、传统医药、染料化工项目审批，原则上不再新上医药中间体、农药中间体、染料中间体项目(具有自主知识产权的关键中间体及高产出、低污染项目除外，分别由科技部门和环保部门认定)。</p>	本项目严格执行以上文件要求，不属于化工行业，不属于淘汰类产业，未使用《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。 符合

	沿江化工园区不再新增农药、染料化工企业。		
污染物排放管控	<p>1.严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件（以下简称环评文件）审批前，须取得主要污染物排放总量指标。</p> <p>2.用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的地区、水环境质量未达到要求的地区，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度不达标的地区，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。</p> <p>3.落实《省政府办公厅关于印发江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法的通知》（苏政办发〔2017〕115号）及配套的实施细则中，关于新、改扩建项目获得排污权指标的相关要求。</p>	本项目严格按照污染物总量控制的要求，本项目的建设不会突破生态环境承载力。	符合
环境风险防控	<p>1.落实《南通市突发环境事件应急预案（2020年修订版）》（通政办发〔2020〕46号）。</p> <p>2.根据《南通市化工产业安全环保整治提升三年行动计划（2019~2021年）》（通政办发〔2019〕102号），保留提升的化工生产企业必须制订整治提升实施方案。严格危险废物处置管理。企业须在环评报告中准确全面评价固体废物的种类、数量、属性及产生、贮存、利用或处置情况。在安评报告中对固体废物贮存、利用处置环节进行安全性评价，并按标准规范设计、建造或改建贮存、利用处置危险废物的设施设备。生产企业应按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。</p> <p>3.根据《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发〔2018〕32号），钢铁行业企业总平面布置必须符合国家规范要求，有较大变更的必须进行安全风险分析和评估论证。企业必须按规定设计、设置和运行自动控制系统，按规定实施全流程自动控制改造，有条件的鼓励创建智能工厂（装置）。企业涉及重大危险源的设施设备与周边重要公共建筑安全距离须符合国家相关标准要求。坚决淘汰超期服役的高风险设备和设施。</p>	本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。本项目不属于化工钢铁煤电行业。	符合
资源利用效率要求	<p>1.根据《中华人民共和国大气污染防治法》，禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p> <p>2.化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先</p>	本项目不涉及相关燃料、化工及地下水开采等。	符合

	进水平或行业先进水平，生产过程连续化、密闭化、自动化、智能化；钢铁行业沿海地区新建钢厂、其他地区钢厂改造升级项目必须符合《江苏省钢铁行业布局优化结构调整项目建设实施标准》要求。 3.严格控制地下水开采。落实《江苏省地下水超采区划分方案》（苏政复〔2013〕59号）。		
--	--	--	--

对照上表可知本项目符合南通市“三线一单”生态环境分区管控要求。

(6) 与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》相符性分析

对照《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》的附件《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则管控条款（试行）》中的要求，项目符合《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》的相关要求。具体管控要求对照详见表 4-3。

表 4-3 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性分析

序号	管控条款	建设项目情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	建设项目不属于码头及过长江干线条项目。	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	建设项目位于江苏省南通市崇川区新胜路158号迈普科技园6号楼，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区、核心景区的岸线和河段范围内。	相符
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	建设项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	建设项目不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》	建设项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	相符

	划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。		
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	建设项目污水排入园区污水管网。	相符
7	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	建设项目属于[C4019]其他通用仪器制造行业、[C4021]环境监测专用仪器仪表制造。	相符
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	建设项目不属于化工项目。	相符
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	建设项目位于江苏省南通市崇川区新胜路158号迈普科技园6号楼。	相符
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	建设项目不属于石化、煤化工项目，符合相关要求。	相符
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	建设项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目和高耗能高排放项目，符合相关要求。	相符
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	建设项目属于[C4019]其他通用仪器制造行业、[C4021]环境监测专用仪器仪表制造，无相关法律法规有更严格规定。	相符

5、主要污染物排放情况及环境影响

(1) 废水

建设项目营运期外排的废水主要是电极测试废水、纯水制备弃水、循环水弃水、循环用水、职工生活废水。

电极测试废水、纯水制备弃水、循环水弃水与经化粪池（依托园区）处理的生活污水与经沉淀池（依托园区）处理的初期雨水处理后一起接管至南通观音山水质净化有限公司。

(2) 废气

抛丸粉尘经2套脉冲滤筒式除尘器处理后与经1套二级活性炭吸附装置处理后的灌胶有机废气通过24m高PQ-1排气筒排放。

表4-4 本项目排气筒设置情况一览表

排气	工段	废气	环评设计	实际建设
----	----	----	------	------

简编号			排气量 (m ³ /h)	处理装备	排气量 (m ³ /h)	处理装备
PQ-1	抛丸	颗粒物	10800	经 2 套脉冲滤筒式除尘器处理后通过 24m 高 PQ-1 排气筒排放	15445	经 2 套脉冲滤筒式除尘器处理后通过 24m 高 PQ-1 合并排气筒排放
PQ-2	灌胶及固化	非甲烷总烃	10500	经 1 套二级活性炭吸附装置处理后通过 24m 高 PQ-2 排气筒排放		经 1 套二级活性炭吸附装置处理后通过 24m 高 PQ-1 合并排气筒排放

(3) 固体废物

本项目固体废物具体产生及处理情况见表 4-5。

表 4-5 本项目固体废物产生及处理情况表

序号	类别	固废名称	产生工序	形态	主要有害成分	危废代码	处置方式	
							环评设计	实际建设
1	一般固废	废边角料	切割	固	Fe	/	外售	外售
2		废钢丸	抛丸	粉态	Fe	/	外售	外售
3		收集粉尘	废气处理	固	金属粉末	/	综合利用	综合利用
4		废焊渣	焊接	固	Fe	/	委托处置	委托处置
5		废滤芯	废气处理	固	Fe	/	委托处置	委托处置
6	危险固废	实验室废液	水质监测仪调试	固	有机物等	900-47-49	委托有资质单位处置	委托有资质单位处置
7		实验室废包装材料	原料包装	液	塑料、玻璃、金属	900-47-49		
8		废包装桶	原料包装	固	塑料、金属	900-041-49		
9		空压机废油和含油废水	设备维护	固	矿物油	900-007-09		
10		废活性炭	废气处理	液	碳	900-039-49		
11		废润滑油	设备维护	液	矿物油	900-214-08		
12		废含油抹布、手套	设备维护	固	矿物油	900-041-49	危废豁免，可作一般固废处置	危废豁免，可作一般固废处置

(4) 噪声

本项目噪声源主要为切割机、焊接机、通风柜、空压机等设备运行时产生的

噪声，通过对噪声设备的合理布局、基础减震，利用建筑隔声降低其噪声的产生的排放，充分利用厂房建筑和设备互相隔声等措施降低噪声的产生和传播。

6、防治措施

(1) 废水

建设项目营运期外排的废水主要是电极测试废水、纯水制备弃水、循环水弃水、循环用水、职工生活废水。

电极测试废水、纯水制备弃水、循环水弃水与经化粪池（依托园区）处理的生活污水与经沉淀池（依托园区）处理的初期雨水处理后一起接管至南通观音山水质净化有限公司。

(2) 废气

抛丸粉尘经2套脉冲滤筒式除尘器处理后与经1套二级活性炭吸附装置处理后的灌胶有机废气通过24m高PQ-1排气筒排放。

(3) 固废

本项目产生的危险废物，实验室废液、实验室废包装材料等，具有一定的危险性，应当按照规范进行储存并委托有资质单位处置；本项目产生的一般固废废边角料、废钢丸等收集后外售综合利用。

(4) 噪声

本项目噪声源主要为切割机、焊接机、通风柜、空压机等设备运行时产生的噪声，通过对噪声设备的合理布局、基础减震，利用建筑隔声降低其噪声的产生的排放，充分利用厂房建筑和设备互相隔声等措施降低噪声的产生和传播。

7、污染物排放总量

本项目建成后全厂有组织废气颗粒物排放量0.00748t/a、非甲烷总烃0.0263t/a；废水COD0.423t/a、NH₃-N0.0251t/a、TP0.0067t/a、SS0.336t/a、TN0.0335t/a。

8、环境影响报告表结论

经综合分析与评估，江苏德高物联网技术有限公司电磁水表、水质监测仪技改项目选址合理，符合相关产业及环保政策，符合区域规划。项目所在地环境质量现状基本良好，采取的污染治理措施可行，污染物经治理后可达标排放。在确保安全生产和认真落实各项污染防治措施后，从环境保护角度，江苏德高物联网技术有限公司电磁水表、水质监测仪技改项目在拟建地可行。

二、建议

- (1) 建设单位在项目实施过程中，务必认真落实本项目的各项治理措施，确保建设项目的污染物排放量达到污染物排放总量控制指标的要求。
- (2) 为了在发展经济的同时保护好当地环境，厂方应增强环境保护意识，提倡清洁生产，从生产原料，生产工艺和生产过程全方位着手采取有效措施，节约能源和原材料、减少污染物的排放。
- (3) 为了能使本建设项目产生的各项污染防治措施达到较好的实际使用效果，建议公司加强各种处理设施的维修、保养及管理，确保污染治理设施的正常运转。
- (4) 及时检修维护机械设备，切实做好噪声防治措施，尽可能地将噪声影响降低到最低限度。
- (5) 加强噪声控制措施，将厂界噪声降低到最低。
- (6) 切实做好职工卫生防护，保护作业工人的身体健康。
- (7) 项目竣工后，需通过环保部门的合格验收，项目方可投入正常生产。
- (8) 为了绿化、净化环境、减轻废气、噪声等对环境的污染影响，建议本项目在建设中，应对周围空地及规划绿化用地，种植树形美观、枝叶繁茂、生长快、成活率高，具有吸尘、隔音、抗污染好的乔木、灌木和花卉、草坪相互搭配的绿化工作。

三、审批部门审批决定

表 4-6 环评批复要求与落实情况

序号	审批要求	落实情况
1	严格雨污分流。生活污水经化粪池预处理，主要污染物须达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准，同时污水中控制项目须达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准后，与电极测试废水、循环弃水、纯水制备弃水通过市政管网一并接入南通观音山水质净化有限公司处理。	已落实
2	严格落实各项大气污染防治措施。各类工艺废气的处理效率及排气筒高度须达到报告表提出的要求，有效控制无组织废气排放。生产过程产生的非甲烷总烃和颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 有组织排放限值、表 2 厂内无组织排放限值、表 3 边界大气污染物监控点浓度限值。臭气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中排放限值。	已落实
3	合理平面布局，对主要高噪声源采取有效的隔声减振降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准。	已落实

4	严格危险废物全生命周期管理。按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施。危险废物须妥善收集委托有资质单位进行处理，并办理相关固废转移手续。厂内危险废物贮存须按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办〔2019〕327号)及《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》(苏环办〔2021〕290号)中要求执行。制定危险废物管理计划、意外事故的防范措施和应急预案并备案。	已落实
5	加强环境风险管理。建设单位须建立环境管理台帐记录制度，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并定期维护，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。切实落实环评中提出的风险防范措施，设置足够容量的事故池，加强危险化学品的贮运、使用的管理，防止污染事故发生。编制环境风险应急预案并备案。	已落实

四、变动影响分析

本次验收对照《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）及环评报告和批复要求，根据实际建设情况，总结分析项目变动情况。具体见表4-7。

表4-7 建设项目重大变动相符合性分析

类别	判断依据	环评设计内容	本次验收实际情况	本次验收变动情况
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	本项目从事电磁水表、水质监测仪制造工作，用地类型为工业用地	无变化	无变动
	2.生产、处置或储存能力增大30%及以上的。	项目建成后可形成年产10万台电磁水表、2万台水质监测仪的生产能力	已建成年产10万台电磁水表、2万台水质监测仪的生产能力	无变动
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	不涉及	无变化	无变动
规模	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、	本项目位于达标区，建设项目生产、处置或储存能力未增大，不涉及污染物排放量增加。	无变化	无变动

	挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目建设生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。			
地点	5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	本项目位于江苏省南通市崇川区新胜路 158 号迈普科技园 6 号楼，地理坐标（120 度 54 分 57.31 秒,32 度 1 分 43.05 秒）	无变化	无变动
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	项目建成后可形成年产 10 万台电磁水表、2 万台水质监测仪的生产能力，生产工艺、主要原辅料消耗情况见表二。	项目已建成年产 10 万台电磁水表、2 万台水质监测仪的生产能力，生产工艺、主要原辅料消耗情况见表二。	无变动
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	生产物料运输均采用汽运，存放于原料库。	无变化	无变动
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	(1) 废水电极测试废水、纯水制备弃水、循环水弃水与经化粪池（依托园区）处理的生活污水与经沉淀池（依托园区）处理的初期雨水处理后一起接管至南通观音山水质净化有限公司。 (2) 废气抛丸工序产生的粉尘采用脉冲滤筒式除尘器处理粉尘，处理的粉尘通过 24 米 PQ-1 排气	(1) 废水电极测试废水、纯水制备弃水、循环水弃水与经化粪池（依托园区）处理的生活污水与经沉淀池（依托园区）处理的初期雨水处理后一起接管至南通观音山水质净化有限公司。 (2) 废气抛丸工序产生的粉尘采用脉冲滤筒式除尘器处理粉尘，处理的粉尘通过 24 米 PQ-1 排气	无变动

	筒高空排放；灌胶工序产生的废气经二级活性炭吸附装置处理后由24米PQ-2排气筒高空排放。	(2) 废气 抛丸粉尘经2套脉冲滤筒式除尘器处理后与经1套二级活性炭吸附装置处理后的灌胶有机废气通过24m高PQ-1排气筒排放。	
9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	雨水排口1个，依托园区废水排口1个，依托园区	无变化	无变动
10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	抛丸工序产生的粉尘采用脉冲滤筒式除尘器处理粉尘，处理的粉尘通过24米PQ-1排气筒高空排放；灌胶工序产生的废气经二级活性炭吸附装置处理后由24米PQ-2排气筒高空排放；	抛丸粉尘经2套脉冲滤筒式除尘器处理后与经1套二级活性炭吸附装置处理后的灌胶有机废气通过24m高PQ-1排气筒排放。	排气筒PQ-1和排气筒PQ-2合并建设，未新增废气主要排放口，排气筒高度未降低，属于一般变动
11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	本项目噪声源主要为切割机、焊接机、通风柜、空压机等设备运行时产生的噪声，通过对噪声设备的合理布局、基础减震，利用建筑隔声降低其噪声的产生的排放，充分利用厂房建筑和设备互相隔声等措施降低噪声的产生和传播。高度重视土壤、地下水污染防治工作，严格执行土壤和地下水防治相关要求，并切实落实《报告表》中提出的土壤及地下水污染防治措施，确保土壤和地下水不受到污染。	无变化	无变动
12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；	本项目产生的危险废物，实验室废液、实验室废包装材料等，具有一定的危险性，应当按照规范进行储存并委托有资质单位处置；本项目产生的	无变化	无变动

	固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	一般固废废边角料、废钢丸等收集后外售综合利用。		
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	加强环境风险管理。建设单位须建立环境管理台帐记录制度，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并定期维护，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。切实落实环评中提出的风险防范措施，设置足够容量的事故池，加强危险化学品的贮运、使用的管理，防止污染事故发生。编制环境风险应急预案并备案。	无变化	无变动
本项目验收对照生态环境部办公厅关于印发《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）及环评报告和批复要求，根据项目实际建设情况，本项目性质、地点、生产工艺和环保措施无重大变动，经研判，本项目不存在重大变动。				

表五验收监测内容

本项目对废气、废水、噪声污染源制定了验收监测计划。验收监测项目及频次见下表，监测点位详见附件。

监测项目及频次见表 5-1。

表 5-1 监测点位、项目和频次

样品类别	点位数	检测点位	检测因子	检测频次
废水	1	废水总排口	pH、COD、SS、BOD ₅ 、氨氮、TP、TN	2 天，4 次/天
废气	1	PQ-1 排气筒	颗粒物、非甲烷总烃	2 天，3 次/天
	1	生产车间大门外 1m	非甲烷总烃	2 天，3 次/天
	1	厂界上风向 1 个、下风向 3 个	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	2 天，3 次/天
厂界噪声	4	东厂界外 1 米 南厂界外 1 米 西厂界外 1 米 北厂界外 1 米	厂界昼间噪声	2 天，昼 1 次/天
注意事项	列出监测期间天气状况、风向、风速、气温、湿度、大气压。			

表六 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制

1、废气

监测委托江苏荟泽检测技术有限公司完成，为保证废气监测的质量，气体的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）和《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测[2006]60号）的要求执行。

(1) 选择合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限应满足要求。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

(3) 烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计等进行校核。烟气监测(分析)仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核(标定)，在监测时应保证其采样流量的准确。

2、废水

监测委托江苏荟泽检测技术有限公司完成，为保证水质监测的质量，水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2001）、《水质采样样品的保存和技术管理规定》（HJ493-2009）、《水质采样技术指导》（HJ494-2009）和《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测[2006]60号）的要求执行。水质样品采样过程中采集10%的平行样，测定时加测10%的平行样。在验收监测期间及时掌握工况情况，保证监测过程中工况负荷满足要求，合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。监测人员经过考核并持有合格证书，所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内，现场监测仪器使用前经过校准，监测数据实行三级审核。选择的方法检出限应满足要求。

3、噪声

厂界噪声监测委托江苏荟泽检测技术有限公司完成，为保证噪声监测的质量，监测、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》（GB 706-2014）和《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测[2006]60号）的要求执行。

噪声测量仪器为符合《声级计电声性能及测量方法》（GB3875-83）要求的II

型仪器，声级计在测试前后用标准发生源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。监测方法、依据、仪器见表 6-1，检测仪器信息见表 6-2。

表 6-1 噪声监测分析方法及设备

类别	监测因子	分析方法	检出限	检测仪器名称
噪声	等效声级 Leq (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)	/	声级计

表 6-2 检测仪器信息

检测日期	仪器名称	仪器型号
2025 年 11 月 21 日-2025 年 11 月 22 日	声级计	HZCA1304

表七 验收监测结果

验收监测期间生产工况记录																																						
公司委托江苏荟泽检测技术有限公司对废水、废气、噪声进行验收监测（2025.11.21-2025.11.22），监测报告（2025）荟泽（环）字第（120202）号。监测期间企业生产区域正常生产，生产条件和生产负荷满足验收监测条件。具体情况见表 7-1。																																						
表 7-1 监测期间生产负荷																																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>监测日期</th><th>产品</th><th>环评设计生产能力</th><th>验收期间实际产能</th><th>生产负荷(%)</th><th></th><th></th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">2025.11.21</td><td>电磁水表</td><td>100000 台/年 (377 台/天)</td><td>284</td><td>75.3</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>水质监测仪</td><td>20000 台/年 (76 台/天)</td><td>58</td><td>76.9</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td rowspan="2">2025.11.22</td><td>电磁水表</td><td>100000 台/年 (377 台/天)</td><td>285</td><td>75.5</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>水质监测仪</td><td>20000 台/年 (76 台/天)</td><td>57</td><td>75.5</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>						监测日期	产品	环评设计生产能力	验收期间实际产能	生产负荷(%)			2025.11.21	电磁水表	100000 台/年 (377 台/天)	284	75.3			水质监测仪	20000 台/年 (76 台/天)	58	76.9			2025.11.22	电磁水表	100000 台/年 (377 台/天)	285	75.5			水质监测仪	20000 台/年 (76 台/天)	57	75.5		
监测日期	产品	环评设计生产能力	验收期间实际产能	生产负荷(%)																																		
2025.11.21	电磁水表	100000 台/年 (377 台/天)	284	75.3																																		
	水质监测仪	20000 台/年 (76 台/天)	58	76.9																																		
2025.11.22	电磁水表	100000 台/年 (377 台/天)	285	75.5																																		
	水质监测仪	20000 台/年 (76 台/天)	57	75.5																																		
<h3>一、废气监测结果</h3> <p>监测期间，废气监测情况见表 7-2。</p>																																						
表 7-2 有组织废气监测结果及评价一览表																																						
采样地点		PQ-1排气筒		采样时间	2025.11.21	标准限值	达标情况																															
检测结果	项目	指标	单位	检测值			-	-																														
				第一次	第二次	第三次	-	-																														
	标干流量	-	Nm ³ /h	12381	12629	12524	-	-																														
	低浓度颗粒物	实测浓度	mg/m ³	1.2	1.3	1.4	20	达标																														
				排放速率	kg/h	1.48×10 ⁻²	1.64×10 ⁻²	1.75×10 ⁻²																														
	非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	1.54	1.65	1.27	60	达标																														
				排放速率	kg/h	1.91×10 ⁻²	2.08×10 ⁻²	1.59×10 ⁻²																														
采样地点		PQ-1排气筒		采样时间	2025.11.22	-	-																															
检测结果	项目	指标	单位	检测值			-	-																														
				第一次	第二次	第三次	-	-																														
	标干流量	-	Nm ³ /h	12104	12305	12280	-	-																														
	低浓度颗粒物	实测浓度	mg/m ³	1.4	1.2	1.1	20	达标																														
				排放速率	kg/h	1.69×10 ⁻²	1.48×10 ⁻²	1.35×10 ⁻²																														
	非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	1.45	1.17	1.11	60	达标																														
				排放速	kg/h	1.76×10 ⁻²	1.44×10 ⁻²	1.36×10 ⁻²																														

		率						
二日平均值	低浓度颗粒物	实测浓度	mg/m ³	1.267		20	达标	
		排放速率	kg/h	0.0157		1	达标	
	非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	1.365		60	达标	
		排放速率	kg/h	0.0169		3	达标	
日平均最大值	低浓度颗粒物	实测浓度	mg/m ³	1.300		20	达标	
		排放速率	kg/h	0.0162		1	达标	
	非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	1.487		60	达标	
		排放速率	kg/h	0.0186		3	达标	

表 7-3 无组织废气监测情况

检测项目	采样时间	检测点位	单位	检测结果			标准限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次		
总悬浮颗粒物	2025.11.21	厂界上风向G1	μg/m ³	171	172	174	500	达标
		厂界下风向G2		205	203	186	500	达标
		厂界下风向G3		193	187	201	500	达标
		厂界下风向G4		189	198	195	500	达标
非甲烷总烃	2025.11.21	厂界上风向G1	mg/m ³	0.38	0.42	0.44	4	达标
		厂界下风向G2		0.57	0.53	0.57	4	达标
		厂界下风向G3		0.74	0.62	0.64	4	达标
		厂界下风向G4		0.75	0.69	0.67	4	达标
		生产车间大门外 1m G5		0.72	0.69	0.74	6	达标
臭气浓度	2025.11.21	厂界上风向G1	无量纲	<10	<10	<10	20	达标
		厂界下风向G2		<10	<10	<10	20	达标
		厂界下风向G3		<10	<10	<10	20	达标
		厂界下风向G4		<10	<10	<10	20	达标
总悬浮颗粒物	2025.11.22	厂界上风向G1	μg/m ³	175	173	169	500	达标
		厂界下风向G2		206	204	177	500	达标
		厂界下风向G3		187	192	185	500	达标
		厂界下风向G4		191	188	202	500	达标
非甲烷总烃	2025.11.22	厂界上风向G1	mg/m ³	0.44	0.46	0.42	4	达标
		厂界下风向G2		0.57	0.51	0.59	4	达标
		厂界下风向G3		0.64	0.61	0.73	4	达标
		厂界下风向G4		0.72	0.82	0.71	4	达标
		生产车间大门外 1m G5		0.73	0.71	0.62	6	达标
臭气浓度	2025.11.22	厂界上风向G1	无量纲	<10	<10	<10	20	达标
		厂界下风向G2		<10	<10	<10	20	达标
		厂界下风向G3		<10	<10	<10	20	达标
		厂界下风向G4		<10	<10	<10	20	达标

根据结果，验收期间，本项目有组织颗粒物、非甲烷总烃，厂界颗粒物、臭气浓度、非甲烷总烃，厂区非甲烷总烃排放浓度检测结果均符合《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB324041-2021)、《恶臭污染物排放标准》GB14554-93的要求。

二、废水检测结果

验收监测期间，噪声监测情况见表 7-4。

表 7-4 废水监测结果

检测项目	采样时间	检测点位	样品状态	单位	检测结果				标准限值	达标情况
					第一次	第二次	第三次	第四次		
pH值	2025.11.21	废水总排口	较清	无量纲	6.9	6.8	6.8	6.9	6-9	达标
化学需氧量				mg/L	56	53	58	54	500	达标
悬浮物				mg/L	21	24	22	24	400	达标
氨氮				mg/L	0.112	0.132	0.146	0.120	45	达标
总磷				mg/L	0.01	0.01	0.02	0.03	8	达标
总氮				mg/L	3.16	2.99	3.11	3.03	70	达标
五日生化需氧量				mg/L	15.9	14.6	18.0	15.7	300	达标
pH值				无量纲	6.8	6.9	6.8	6.9	6-9	达标
化学需氧量	2025.11.22	废水总排口	较清	mg/L	59	57	54	56	500	达标
悬浮物				mg/L	26	23	25	24	400	达标
氨氮				mg/L	0.103	0.158	0.140	0.135	45	达标
总磷				mg/L	0.01	0.02	0.01	0.03	8	达标
总氮				mg/L	2.93	3.02	2.83	2.89	70	达标
五日生化需氧量				mg/L	17.2	16.9	15.8	18.1	300	达标

根据结果，验收期间，废水污染物 NH₃-N、总磷、总氮排放浓度满足《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准，其余因子排放满足《污水综合排放标准》(GB/T8978-1996)表 4 规定的三级标准。

三、噪声监测结果

验收监测期间，噪声监测情况见表 7-5。

表 7-5 厂界噪声监测结果

测点号	测点位置	日期	昼间		评价结果
			监测结果 Leq dB(A)	评价标准 Leq dB(A)	
Z1	厂界南侧	2025.11.21	57	65	达标
Z2	厂界西侧		58	65	达标
Z3	厂界北侧		54	65	达标

Z4	厂界东侧		56	65	达标
Z1	厂界南侧	2025.11.22	58	65	达标
Z2	厂界西侧		57	65	达标
Z3	厂界北侧		55	65	达标
Z4	厂界东侧		55	65	达标

根据结果，验收期间，所测厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

三、排放总量的核算

表 7-6 全厂污染物排放总量一览表

废气						
污染物	日均排放速率 (kg/h)	排放时间 (h)	排放口	实际排放量 (t/a)	核定排放量 (t/a)	是否满足总量要求
颗粒物	0.0157	450 ^①	PQ-1 排气筒	0.00707	0.00748	是
非甲烷总烃	0.0169	1520 ^②		0.0257	0.0263	是
废水						
污染物	日均排放浓度 (mg/L)		实际排放量 (t/a)	核定排放量 (t/a)	是否满足总量要求	
废水量	/		1055	1392.4	是	
化学需氧量	55.9		0.0590	0.423	是	
悬浮物	23.6		0.0249	0.336	是	
氨氮	0.131		0.000138	0.0251	是	
总磷	0.0175		0.0000185	0.0067	是	
总氮	3.00		0.00317	0.0335	是	
固废						
污染物	产生量 (t/a)	处置量(t/a)	综合利用量 (t/a)	排放量 (t/a)	备注	
一般固废	5.821	0	5.821	0	综合利用或委托处置	
危险废物	76.5267	76.5267	0	0	委托处置	

备注：①颗粒物产污环节为抛丸工序，抛丸工序年工作150天，每天工作3小时，合计年排放时间为450h。

②非甲烷总烃产污环节为灌胶及固化工序，灌胶及固化工序年工作190天，每天工作8小时，合计年排放时间为1520h。

表八 验收监测结论

一、项目概况

江苏德高物联技术有限公司成立于 2011 年 9 月，注册资本为 1740 万元。主要经营范围包括智能仪器仪表制造、智能仪器仪表销售等。现有职工 79 人。公司原厂址位于江苏省南通市崇川区新胜路 158 号迈普科技园 3 号楼、5 号楼。原有项目年产 10000 台电磁水表组装项目于 2018 年 10 月投产。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），该项目无需进行环境影响评价，同时已于 2020 年 4 月 8 日进行了补充排污许可登记。

现有项目为年产 10 万台电磁水表、2 万台水质监测仪项目，江苏德高物联技术有限公司投资 300 万元，租赁江苏省南通市崇川区新胜路 158 号迈普科技园 6 号楼（楼层共五层），占地面积 3600 平方米，建筑面积 16500 平方米。将原位于 3 号楼、5 号楼的年产 10000 台电磁水表组装项目搬迁至 6 号楼，同时购置激光切割机、数控车床等设备，进行水质生产设备的扩建。扩建完成后拥有年产 10 万台电磁水表生产线 12 条、年产 2 万台水质监测仪生产线 1 条。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），该项目属于三十七、仪器仪表制造业 40、专用仪器仪表制造 402，生产工艺仅分割、焊接、组装，该项目无需进行环境影响评价，于 2022 年 3 月编写了《年产 10 万台电磁水表、2 万台水质监测仪项目建设项目环境影响分析报告》，同时已于 2022 年 3 月 17 日进行了排污许可登记变更。

为提高产品质量，满足客户需求，并增强公司的核心竞争力，江苏德高物联技术有限公司本次投资 42 万元，购置抛丸机、自动配胶机、通风柜等设备，进行电磁水表及水质监测仪生产线的升级改造。在电磁水表生产线中增加灌胶、抛丸工艺，灌胶工艺采用全自动灌胶机将环氧灌封胶混合灌入电磁水表表体内，增加表体内部结构的长期稳定性，抛丸工艺采用抛丸机对 304 不锈钢表体进行表面处理，使表体更加美观。新增水质监测仪实验室 126 平方米（位于四楼西南角），主要用于配置测试液，对水质监测仪进行仪器性能测试，确保仪器的精密度与准确度。技改完成后保持年产 10 万台电磁水表生产线 12 条、年产 2 万台水质监测仪生产线 1 条不变。技改项目已于 2022 年 2 月 9 日通过南通市崇川区行政审批局备案，项目代码：2202-320602-89-02-951961。

企业于 2022 年 3 月报送《江苏德高物联技术有限公司电磁水表、水质监测

仪技改项目环境影响评价报告表》，于 2022 年 9 月取得南通市崇川区行政审批局的批复（崇行审批[2022]130 号）。

目前，该项目已建设完成，于 2022 年 10 月开工建设，2025 年 11 月建成，于 2025 年 11 月进行调试，于 2025 年 11 月 21 日-2025 年 11 月 22 日开展了验收监测。项目已进行了排污许可登记，具体见附件。

二、污染物排放监测结果

1、废气

验收期间，本项目有组织颗粒物、非甲烷总烃，厂界颗粒物、臭气浓度、非甲烷总烃，厂区非甲烷总烃排放浓度检测结果均符合《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB324041-2021）、《恶臭污染物排放标准》GB14554-93 的要求。

2、废水

验收期间，废水污染物 NH₃-N、总磷、总氮排放浓度满足《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，其余因子排放满足《污水综合排放标准》(GB/T8978-1996)表 4 规定的三级标准。

3、噪声

验收期间，所测厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

4、固废

本项目产生的危险废物，实验室废液、实验室废包装材料等，具有一定的危险性，应当按照规范进行储存并委托有资质单位处置；本项目产生的一般固废废边角料、废钢丸等收集后外售综合利用。

三、总结论

江苏德高物联网技术有限公司电磁水表、水质监测仪技改项目按环境影响评价报告表和批复的要求进行了环保设施的建设，做到了环境保护设施建设与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

废水治理、废气治理、噪声治理、固废处理处置等措施（设施）得到落实，较好的实施了各项环保工程措施及环境管理措施，有效的防止或减轻了项目实施对环境的影响，各项环保措施执行效果良好；验收监测的各项污染物达标排放。公司建立了比较完善的环境管理制度，环评报告表审批意见中各项要求基本落实。

综上所述，本次环境保护验收认为江苏德高物联技术有限公司电磁水表、水质监测仪技改项目符合工程竣工环境保护验收条件，通过验收。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）填表人（签字）项目经办人

建设 项 目	项目名称	电磁水表、水质监测仪技改项目				项目代码	2202-320602-89-02-951961		建设地点	江苏省南通市崇川区新胜路 158 号迈普科技园 6 号楼			
	行业类别	C4019 其他通用仪器制造 C4021 环境监测专用仪器仪表制造				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		120 度 54 分 57.31 秒，32 度 1 分 43.05 秒		
	设计生产能力	年产 10 万台电磁水表、2 万台水质监测仪				实际生产能力	年产 10 万台电磁水表、2 万台水质监测仪		环评单位		南通百通环境科技有限公司		
	环评文件审批机关	南通市崇川区行政审批局				审批文号	江苏省南通市崇川区新胜路 158 号迈普科技园 6 号楼		环评报告类型		报告表		
	开工日期	2022 年 10 月				竣工时间	2025 年 11 月		排污许可证申领时间		2020 年 04 月 08 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		91320602582282553X001Z		
	验收单位	南通百通环境科技有限公司				环保设施监测单位	江苏荟泽检测技术有限公司		验收监测时工况		75%以上		
	投资总概算(万元)	42				环保投资总概算(万元)	6		所占比例(%)		14.3		
	实际总投资(万元)	42				实际环保投资(万元)	6		所占比例(%)		14.3		
	废水治理(万元)	1	废气治理(万元)	2	噪声治理(万元)	0.5	固废治理(万元)	1.5	绿化及生态(万元)	/	其他	1	
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(h)	2120			
运营单位		江苏德高物联技术有限公司				社会统一信用代码	91320602582282553X		验收时间	2025 年 11 月 21 日-2024 年 11 月 22 日			
污染物排放达 标与	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“以新带 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)

总量 控制 (工业建设 项目详 填)	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	颗粒物	/	1.267	/	/	/	0.00707	0.00748	/	0.00707	0.00748	/	/
	非甲烷总烃	/	1.365	/	/	/	0.0257	0.0263	/	0.0257	0.0263	/	/
	废水排放量	/	/	/	/	/	/	/	/	1055	1392.4	/	/
	化学需氧量	/	55.9	/	/	/	/	/	/	0.0590	0.423	/	/
	悬浮物	/	23.6	/	/	/	/	/	/	0.0249	0.336	/	/
	氨氮	/	0.131	/	/	/	/	/	/	0.000138	0.0251	/	/
	总磷	/	0.0175	/	/	/	/	/	/	0.0000185	0.0067	/	/
	总氮	/	3	/	/	/	/	/	/	0.00317	0.0335	/	/
	一般废物	/	/	/	5.821	5.821	0	/	/	0	/	/	/
	危险废物	/	/	/	76.5267	76.5267	0	/	/	0	/	/	/
	生活垃圾	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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、固废量-吨/年；废气量-万标立方米/年；水污染物排放浓度-毫克/升。