

常州科力达仪器有限公司年产 12 万台自动安平水准仪、
190 万件测绘仪器附件、配件项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 常州科力达仪器有限公司

编制单位： 常州嘉伟检测科技有限公司

2026 年 03 月

建设单位：常州科力达仪器有限公司（盖章）

建设单位法定代表人：马超

联系人：王翔

联系方式：13585317818

邮编：213162

地址：常州市武进区湖塘镇武进纺织工业园凤凰南路西侧、杨区路北侧
（湖塘产城融合示范园）

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	6
表三、环境保护设施	18
表四、环评主要结论及审批部门审批决定	33
表五、质量保证及质量控制	35
表六、验收监测内容	39
表七、验收监测结果	40
表八、验收监测结论	53
注释	57
建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	58

表一、验收项目概况以及验收依据

建设项目名称	年产 12 万台自动安平水准仪、190 万件测绘仪器附件、配件项目				
建设单位名称	常州科力达仪器有限公司				
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	自动安平水准仪、测绘仪器附件、配件				
设计生产能力	年产 12 万台自动安平水准仪、190 万件测绘仪器附件、配件				
实际生产能力	年产 12 万台自动安平水准仪、190 万件测绘仪器附件、配件				
建设项目环评 批复时间	2026 年 01 月 09 日	开工建设时间	2026 年 01 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	常州康泰环保科技 有限公司	环保设施 施工单位	常州康泰环保科技有限公司		
投资总概算	10000 万元	环保投资总概算	80 万元	比例	0.8%
实际总投资	10000 万元	环保投资	80 万元	比例	0.8%
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、常州科力达仪器有限公司《年产12万台自动安平水准仪、190万件测绘仪器附件、配件项目环境影响报告表》（常州嘉骏环保服务有限公司，2025年11月）；
- 17、常州科力达仪器有限公司《年产12万台自动安平水准仪、190万件测绘仪器附件、配件项目环境影响报告表》批复（常州市生态环境局，常武环审[2026]3号，2026年01月09日）；
- 18、常州科力达仪器有限公司“年产12万台自动安平水准仪、190万件测绘仪器附件、配件项目”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、常州科力达仪器有限公司提供的其他资料。

1、废水排放标准

本验收项目废水主要为生产废水和生活污水，其中生产废水经厂内废水处理设施处理后回用于生产，不能回用的浓水进入蒸发装置，不外排；生活污水经市政污水管网接入武进纺织工业园污水处理厂进行处理。废水接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准，回用水标准执行企业内部回用水水质标准，具体标准见表 1-1。

表 1-1 水污染物排放标准

采样点位	污染物	单位	验收标准限值	验收标准依据
污水接管口	pH 值	无量纲	6.5~9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B级标准
	化学需氧量	mg/L	500	
	悬浮物	mg/L	400	
	氨氮	mg/L	45	
	总磷	mg/L	8	
	总氮	mg/L	70	
废水处理设施（TW001）出口	pH 值	无量纲	6~9	企业内部丝印后清洗废水回用水水质标准
	化学需氧量	mg/L	100	
	悬浮物	mg/L	50	
	LAS	mg/L	1.5	
	色度	倍	30	
废水处理设施（TW002）出口	pH 值	无量纲	6~9	企业内部综合废水回用水水质标准
	化学需氧量	mg/L	100	
	悬浮物	mg/L	50	
	LAS	mg/L	1.5	

2、废气排放标准

本验收项目废气主要为注塑废气（非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、氨）、丝印及固化废气（非甲烷总烃）、浸泡废气（非甲烷总烃）、清洗及烘干废气（非甲烷总烃）、胶合及固化废气（非甲烷总烃）、擦拭废气（非甲烷总烃）、破碎粉尘（颗粒物），其中 DA001 排气筒非甲烷总烃有组织排放标准执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB 32/4438-2022）表 1 中标准要求，苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、氨有组织排放标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 中标准要求，DA002 排气筒非甲烷总烃有组织排放标准执行《大

气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表 1 中标准要求;非甲烷总烃、颗粒物无组织排放标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015,含 2024 年修改单)表 9 中标准要求,丙烯腈无组织排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表 3 中标准要求,苯乙烯、氨、臭气浓度无组织排放标准执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 中标准要求;厂区内非甲烷总烃无组织排放标准执行《印刷工业大气污染物排放标准》(DB 32/4438-2022)表 3 中标准要求,具体标准见表 1-2。

表 1-2 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	
DA 001	非甲烷总烃	50	25	1.8	周界外浓度最高值	/	《印刷工业大气污染物排放标准》(DB 32/4438-2022)
	苯乙烯	20		/		/	
	丙烯腈	0.5		/		/	
	1,3-丁二烯	1		/		/	
	氨	20		/		/	
DA 002	非甲烷总烃	60		3		0.06	《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)
	非甲烷总烃	/		/		4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015,含 2024 年修改单)
	颗粒物	/		/		1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015,含 2024 年修改单)
	丙烯腈	/		/		0.15	《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)
	苯乙烯	/		/		5.0	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)
	氨	/	/	1.5			
	臭气浓度	/	/	20			
	非甲烷总烃	/	/	/	在厂房外设置监控点	6(1h 平均值)	《印刷工业大气污染物排放标准》(DB 32/4438-2022)
						20(任意一次值)	

3、噪声排放标准

本验收项目运行期间,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 3 类标准,具体标准见表 1-3。

表 1-3 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	≤65	东、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 3 类标准
	夜间	≤55		
备注	/			

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 1-4。

表 1-4 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	
生活污水	污水量	3952	环评及批复
	化学需氧量	1.581	
	悬浮物	1.186	
	氨氮	0.138	
	总磷	0.0198	
	总氮	0.198	
有组织废气	挥发性有机物	0.1117	
固体废物	全部综合利用或安全处置		
备注	本项目挥发性有机物以非甲烷总烃计。		

表二、工程建设情况

1、项目由来

常州科力达仪器有限公司成立于 2003 年 04 月 21 日，位于常州市武进区湖塘镇武进纺织工业园凤凰南路西侧、杨区路北侧（湖塘产城融合示范园），购买常州市辰湖工程管理有限公司厂房进行生产。企业经营范围：光电仪器及附件的制造、销售；计算机及配件、电子产品及通讯设备、五金、交电、照明器材的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

常州科力达仪器有限公司“年产 10 万台自动安平水准仪、50 万件附件配件项目”环境影响报告表于 2019 年 03 月 27 日取得常州市武进区行政审批局的批复意见（武行审投环[2019]150 号），并于 2019 年 08 月 03 日通过了企业自主竣工环境保护验收，该项目建设地址位于常州市武进区湖塘镇城西工业集中区；2021 年 12 月，企业申报了“年产 10 万台自动安平水准仪和 100 万件自动安平水准仪附件、配件项目”环境影响报告表，于 2022 年 01 月 21 日取得常州市生态环境局的批复意见（常武环审[2022]38 号），并于 2022 年 04 月 09 日通过了企业自主竣工环境保护验收，该项目建设地址位于常州市武进区湖塘镇湖塘科技产业园工业坊标准厂房，原厂址常州市武进区湖塘镇城西工业集中区停止生产。

2025 年 06 月 03 日，常州东晶光学有限公司将位于常州市武进区湖塘镇湖塘科技产业园工业坊标准厂房的光学仪器镜片生产项目整体转让给常州科力达仪器有限公司。常州东晶光学有限公司“年产 70 万片光学仪器镜片项目”环境影响报告表于 2022 年 08 月 15 日取得常州市生态环境局的批复意见（常武环审[2022]264 号）；并于 2022 年 09 月 18 日通过了企业自主竣工环境保护验收。

综上所述，常州科力达仪器有限公司实际生产能力为 10 万台/年自动安平水准仪、100 万件/年自动安平水准仪附件、配件及 70 万片/年光学仪器镜片。

根据自身发展需求，常州科力达仪器有限公司于 2025 年 11 月委托常州嘉骏环保服务有限公司编制《年产 12 万台自动安平水准仪、190 万件测绘仪器附件、配件项目环境影响报告表》，并于 2026 年 01 月 09 日取得常州市生态环境局的批复（常武环审[2026]3 号）。

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，常州

科力达仪器有限公司已于 2026 年 03 月 26 日完成网上排污登记，并取得登记回执（编号：91320412748725511G001X）。

目前，该项目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，本次验收内容为常州科力达仪器有限公司“年产 12 万台自动安平水准仪、190 万件测绘仪器附件、配件项目”的整体验收。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等文件的要求，常州科力达仪器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常州科力达仪器有限公司《年产 12 万台自动安平水准仪、190 万件测绘仪器附件、配件项目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	年产 12 万台自动安平水准仪、190 万件测绘仪器附件、配件项目
建设单位	常州科力达仪器有限公司
法人代表	马超
联系人/联系方式	王翔/13585317818
行业类别及代码	C4023 导航、测绘、气象及海洋专用仪器制造
建设性质	新建（迁建）
建设地点	常州市武进区湖塘镇武进纺织工业园凤凰南路西侧、杨区路北侧（湖塘产城融合示范园） 经度：E119°59'39.037"，纬度：N31°42'53.536"
立项备案	常州市武进区政务服务管理办公室，武行审备[2025]31 号，2506-320412-89-02-317221
环评文件	常州嘉骏环保服务有限公司，2025 年 11 月
环评批复	常州市生态环境局，常武环审[2026]3 号，2026 年 01 月 09 日
开工建设时间	2026 年 01 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:91320412748725511G001X)
验收工作启动时间	2026年03月
验收项目范围与内容	本次验收内容为常州科力达仪器有限公司“年产12万台自动安平水准仪、190万件测绘仪器附件、配件项目”的整体验收
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	自动安平水准仪	12 万台/年	12 万台/年	2400h
2	测绘仪器附件、配件	190 万件/年	190 万件/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	常州市武进区湖塘镇武进纺织工业园凤凰南路西侧、杨区路北侧（湖塘产城融合示范园）	与环评一致
	建设内容及规模	本项目用地面积 2510.016m ² ，购买常州市辰湖工程管理有限公司厂房进行生产，项目建成后形成年产 12 万台自动安平水准仪、190 万件测绘仪器附件、配件的生产规模	与环评一致
	工作制度	员工 130 人，每天一班制工作 8h，年工作 300 天	与环评一致
主体工程	车间一	建筑面积 5585.44m ² ，5 层，园区 4# 厂房，位于园区东侧，1 楼主要用于生产注塑配件，2 楼主要用于半成品储存，3 楼主要用于冲压、附件配件装配，4 楼主要用于 UV 油墨丝印及光固、附件配件装配，5 楼主要用于生产光学仪器镜片、水性油墨丝印、烘烤固化、封孔及清洗	与环评一致
	车间二	建筑面积 6964.64m ² ，5 层，园区 1# 厂房，位于车间一南侧，1 楼主要用于生产金属配件、水准仪装配，2 楼主要用于原料储存，3 楼和 4 楼主要用于成品储存，5 楼主要用于办公、管理	与环评一致
贮运工程	原料库	1300m ² ，位于车间二 2 楼内，用于储存原辅料	与环评一致
	化学品库一	17m ² ，位于车间一 1 楼内，用于储存乳化液、润滑油、液压油	与环评一致
	化学品库二	16m ² ，位于车间二 5 楼内，用于储存无水乙醇、无水乙醚、异丙醇、丙酮等光学仪器镜片所需辅料	与环评一致
	化学品防爆柜	位于车间一 4 楼和 5 楼内，用于储存 UV 油墨、水性油墨	与环评一致
	半成品库	1100m ² ，位于车间一 2 楼内，用于储存半成品	与环评一致
	成品库	2600m ² ，位于车间二 3 楼和 4 楼内，用于储存成品	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	本项目依托湖塘产城融合示范园厂区实行“雨污分流”，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网，生活污水经市政污水管网接入武进纺织工业园污水处理厂进行处理，达标尾水排入采菱港	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	废水处理		丝印后清洗废水经厂内废水处理设施（TW001）处理后回用于生产，不能回用的浓水进入蒸发装置，不外排	与环评一致	
			综合废水经厂内废水处理设施（TW002）处理后回用于生产，不能回用的浓水进入蒸发装置，不外排	与环评一致	
	废气处理		注塑废气、丝印及固化废气经收集接入二级活性炭吸附装置处理后通过1根25m高排气筒（DA001）排放	与环评一致	
			浸泡废气、清洗及烘干废气、胶合及固化废气、擦拭废气经收集接入二级活性炭吸附装置处理后通过1根25m高排气筒（DA002）排放	与环评一致	
			破碎粉尘经移动式袋式除尘装置处理后在车间内无组织排放	与环评一致	
	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	统一收集，环卫部门集中处理		与环评一致
		一般固废堆场一	30m ² ，位于车间二1楼内		与环评一致
		一般固废堆场二	16m ² ，位于车间一5楼内		与环评一致
		危废库一	17m ² ，位于车间一1楼内		与环评一致
危废库二		24m ² ，位于车间一5楼内		与环评一致	
依托工程	<p>①本项目不增设污水管网及污水接管口，产生的生活污水依托湖塘产城融合示范园已有污水管网和污水接管口接管至武进纺织工业园污水处理厂集中处理，达标尾水排入采菱港。</p> <p>②本项目不增设雨水管网及雨水排放口，依托湖塘产城融合示范园已有雨水管网及雨水排放口。</p> <p>③本项目给水及供电系统均依托湖塘产城融合示范园。</p> <p>④本项目雨水排放口阀门、应急池等应急措施依托于湖塘产城融合示范园，不单独设置。</p>				

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）		变更情况
				环评	实际	
生产设备	干燥机	SY-30F	干燥	4	4	与环评一致
	注塑机	LG15-530、LG12-168 等	注塑成型	15	15	与环评一致
	破碎机	/	破碎	1	1	与环评一致
	丝印机	UP-S20130M 等	丝印及光固	12	12	与环评一致
	烘箱	定制	烘烤固化	1	1	与环评一致
	封孔槽	定制	封孔	1	1	与环评一致
	清洗槽	定制	封孔后清洗	1	1	与环评一致
	加工中心	VF-2、VDL-850 等	金加工	16	16	与环评一致

	数控车床	LK-32、FTC-10 等	金加工	15	15	与环评一致
	数控铣床	ZXK-32、ZXK-25	金加工	4	4	与环评一致
	送料机	DH65、XT32632RS2	金加工	4	4	与环评一致
	卧铣	XQ6125B	金加工	2	2	与环评一致
	万能铣	X6325	金加工	2	2	与环评一致
	钻铣床	ZX50C	金加工	4	4	与环评一致
	仪表车	CJ0675、CJ680	金加工	6	6	与环评一致
	锯床	G4025	金加工	2	2	与环评一致
	气动切割机	MC-315	金加工	2	2	与环评一致
	去毛刺机	/	去毛刺	2	2	与环评一致
	研磨机	/	去毛刺	4	4	与环评一致
	冲床	J23-63、JC23-6.3	冲压	11	11	与环评一致
	钻床	/	金加工	20	20	与环评一致
	攻丝机	/	金加工	15	15	与环评一致
	铆钉机	HC-8RE	装配	6	6	与环评一致
	装配线	定制	装配	2	2	与环评一致
	高速平摆精磨机	XTJP-6	精磨	2	2	与环评一致
	球形研磨下摆机	KJSC-1.50/4P	精磨	4	4	与环评一致
	8轴平摆高速抛光机	HB/8	抛光	13	13	与环评一致
	磨边机	KI-100T	磨边	6	6	与环评一致
	浸泡槽	定制	浸泡清洗	3	3	与环评一致
	超声波清洗机	VGT-13-7PT	超声波清洗	1	1	与环评一致
	真空镀膜机	ZS-800、ZS-900	镀膜	2	2	与环评一致
	光固箱	定制	胶合后光固	1	1	与环评一致
	打孔精雕机	SJ-30B	打孔	3	3	与环评一致
检验设备	激光干涉仪	MARC100D、Smarc	检验	3	3	与环评一致
	透镜中心仪	TV 系列		3	3	与环评一致
公辅设备	空压机	/	提供动力	3	3	与环评一致
	循环冷却水塔	1t/h	供应冷却水	1	1	与环评一致
	冷水机	7.8t/h		1	1	与环评一致
	纯水机	1t/h	制备纯水	1	1	与环评一致

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		变更情况
			环评	实际	
铝型材	铝	吨	400	400	与环评一致
铜棒	铜	吨	15	15	与环评一致
铝棒	铝	吨	4	4	与环评一致
铝压铸件	铝	吨	300	300	与环评一致
PP 粒子	25kg/袋，聚丙烯	吨	150	150	与环评一致
ABS 粒子	25kg/袋，丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物	吨	50	50	与环评一致
PA 粒子	25kg/袋，聚酰胺	吨	20	20	与环评一致
光学仪器镜片成品	二氧化硅	万件	30	30	与环评一致
光学镜片毛坯件	二氧化硅	万件	90	90	与环评一致
玻璃钢管	玻璃纤维缠绕夹砂管	吨	80	80	与环评一致
碳纤维管	碳纤维	吨	20	20	与环评一致
冲压件	/	吨	40	40	与环评一致
紧固件	/	吨	40	40	与环评一致
磨料	25kg/袋，石英砂	吨	0.3	0.3	与环评一致
丝印网版	/	付	200	200	与环评一致
金刚石丸	100 颗/箱，金刚砂	颗	1200	1200	与环评一致
砂轮片	/	片	120	120	与环评一致
乳化液	170kg/桶，水、矿物油、表面活性剂、防锈剂等	吨	3.06	3.06	与环评一致
UV 油墨	10kg/桶，丙烯酸树脂 50~80%、光引发剂 5~10%、新戊二醇二丙烯酸酯 3~5%、颜料 0~35%	吨	0.4	0.4	与环评一致
水性油墨	10kg/桶，合成树脂 25~35%、r-丁内酯 10~20%、碳酸钙 0~8%、颜料 0~40%、水 20~40%	吨	0.04	0.04	与环评一致
封孔剂	20kg/桶，锂盐、硼酸、表面活性剂、水等	吨	0.24	0.24	与环评一致
抛光粉	20kg/袋，氧化铈	吨	0.12	0.12	与环评一致
精磨液	20kg/桶，十二烷基硫酸钠 30~50%、硼砂 6~8%、苯甲酸钠 5~10%、硅酸钠 5~6%、丙二醇嵌段聚醚 0~1%、二甘醇 8~10%、水 30~40%	吨	0.6	0.6	与环评一致

双组份光敏胶 A 组分	1kg/瓶, 环氧丙烯酸型光敏树脂、增韧剂	吨	0.004	0.004	与环评一致
双组份光敏胶 B 组分	1kg/瓶, 光引发剂	吨	0.001	0.001	与环评一致
无水乙醇	500mL/瓶, 浓度 99.7%	吨	0.25	0.25	与环评一致
无水乙醚	500mL/瓶, 浓度 99.5%	吨	0.3	0.3	与环评一致
异丙醇	20kg/桶, 浓度 99.7%	吨	0.5	0.5	与环评一致
丙酮	25kg/桶, 浓度 99.5%	吨	0.05	0.05	与环评一致
水基清洗剂	25kg/桶, 阴阳+非离子表面活性剂、螯合剂、水	吨	0.25	0.25	与环评一致
氟化镁	1kg/瓶	吨	0.012	0.012	与环评一致
变压器油	20kg/桶, 矿物油	吨	0.1	0.1	与环评一致
润滑油	170kg/桶, 矿物油	吨	0.85	0.85	与环评一致
液压油	170kg/桶, 矿物油	吨	1.02	1.02	与环评一致
导热油	5kg/桶, 矿物油	吨	0.005	0.005	与环评一致
PAC	25kg/袋, 聚合氯化铝	吨	0.1	0.1	与环评一致
PAM	25kg/袋, 聚丙烯酰胺	吨	0.05	0.05	与环评一致

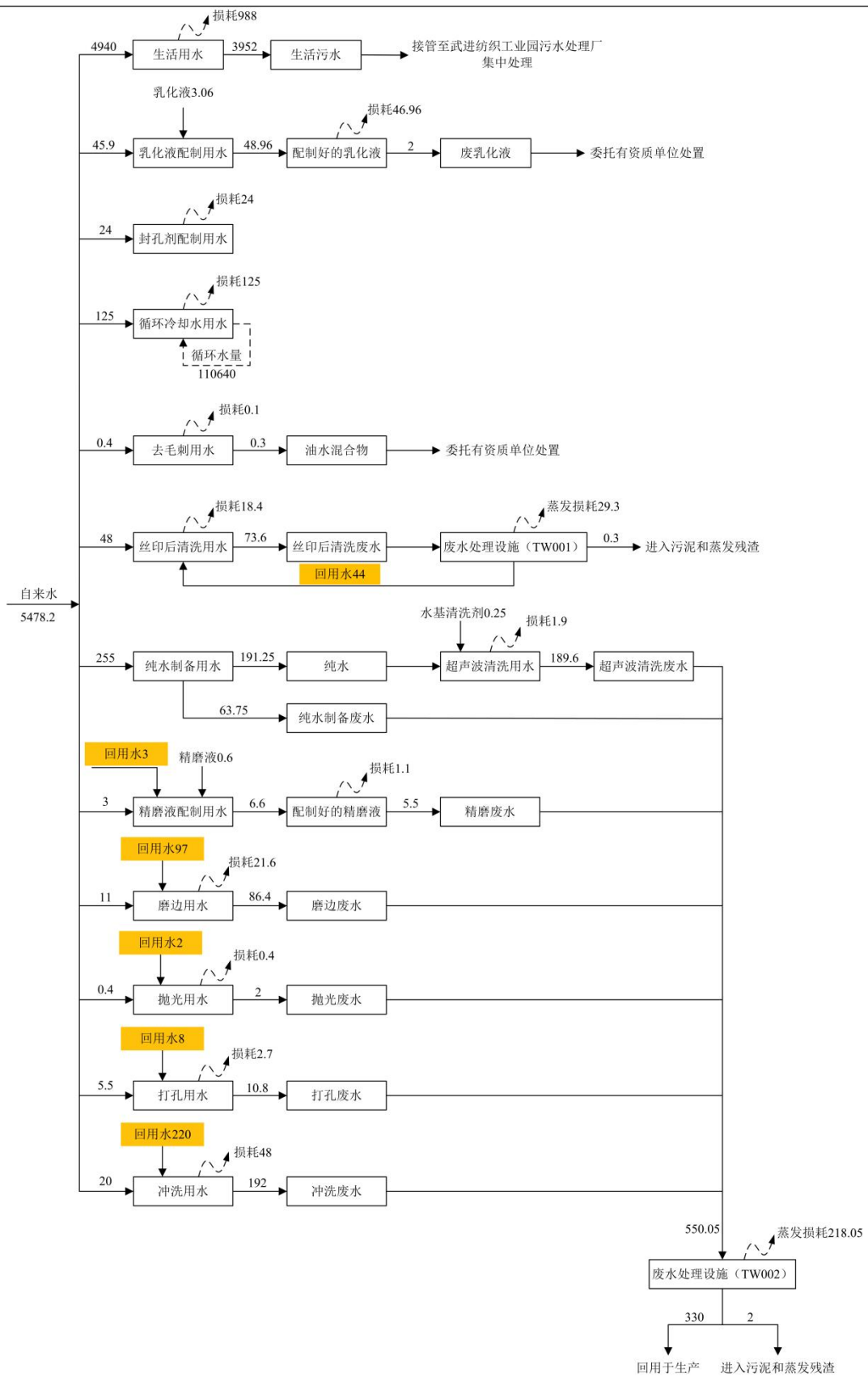


图 2-1 项目水平衡图 (单位: t/a)

5、生产工艺

本项目产品为自动安平水准仪、测绘仪器附件、配件，具体工艺流程如下：

(1) 自动安平水准仪生产工艺流程

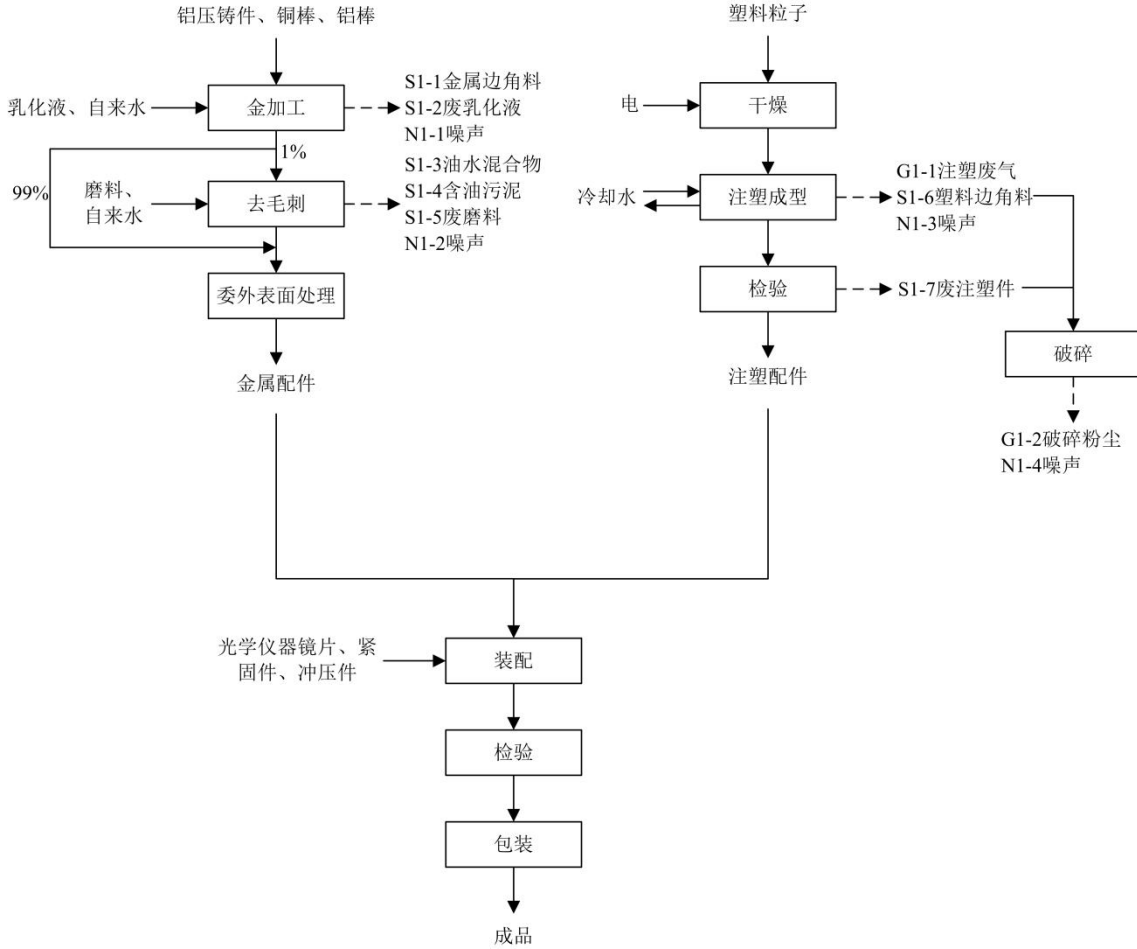


图 2-2 自动安平水准仪生产工艺流程图

工艺流程简述：

金属配件生产

金加工：将外购的铝压铸件、铜棒、铝棒通过加工中心、数控车床、数控铣床等机加工设备进行车削、铣削等金加工，以得到所需形状、尺寸和加工精度要求的工件，金加工过程中需使用乳化液（乳化液与自来水按 1：15 配制）进行冷却、润滑。此工序产生金属边角料（S1-1）、废乳化液（S1-2）、噪声（N1-1）。

去毛刺：金加工后约 1%的工件需用去毛刺机、研磨机进行去毛刺，去毛刺时使用自来水、磨料，通过磨料与工件之间摩擦，达到去除工件表面毛刺的目的。此工序产生油水混合物（S1-3）、含油污泥（S1-4）、废磨料（S1-5）、噪声（N1-2）。

委外表面处理：根据产品要求，去毛刺后工件及金加工后另 99%工件需进行表面处理，如喷塑、阳极氧化等。此工序委外加工，不在本厂内进行。

注塑配件生产

干燥：使用干燥机对外购的塑料粒子（PP 粒子/ABS 粒子/PA 粒子）进行烘干，以去除塑料粒子中的微量水分。干燥机采用电加热，干燥温度约 80℃，远未达到塑料粒子的熔化温度，故不考虑有机废气的产生。

注塑成型：干燥后的塑料粒子经密闭输送至注塑机料桶，通过螺杆的旋转和机筒外壁加热使塑料粒子成为熔融状态，注塑机采用电加热，加热温度控制在 160℃~230℃；随后机器进行合模、注塑座前移，使喷嘴紧贴模具的浇口道，接着使螺杆向前推进，从而以很高的压力和较快的速度将熔料注入闭合模具内，通过持续施加压力，压实熔体，增加塑料密度；模具采用夹套冷却水间接冷却，使温度降至 60℃~70℃，注塑件成型；最后打开模具，取出注塑件。冷却水循环使用，定期添加，不外排。此工序产生注塑废气（G1-1）、塑料边角料（S1-6）、噪声（N1-3）。

检验：对注塑件进行外观、结构及尺寸检验，以剔除废注塑件（S1-7）。

破碎：将塑料边角料、废注塑件放入破碎机内破碎成粒径约 0.5cm 的小块后外售利用。此工序产生破碎粉尘（G1-2）、噪声（N1-4）。

成品装配

装配：将加工好的金属配件、注塑配件、光学仪器镜片与外购件（紧固件、冲压件）组装在一起得到成品。

检验、包装：对成品进行外观、性能检验，合格品则包装入库，不合格品返回生产线返修至合格为止。

(2) 测绘仪器附件、配件（三脚架、对中杆、塔尺）生产工艺

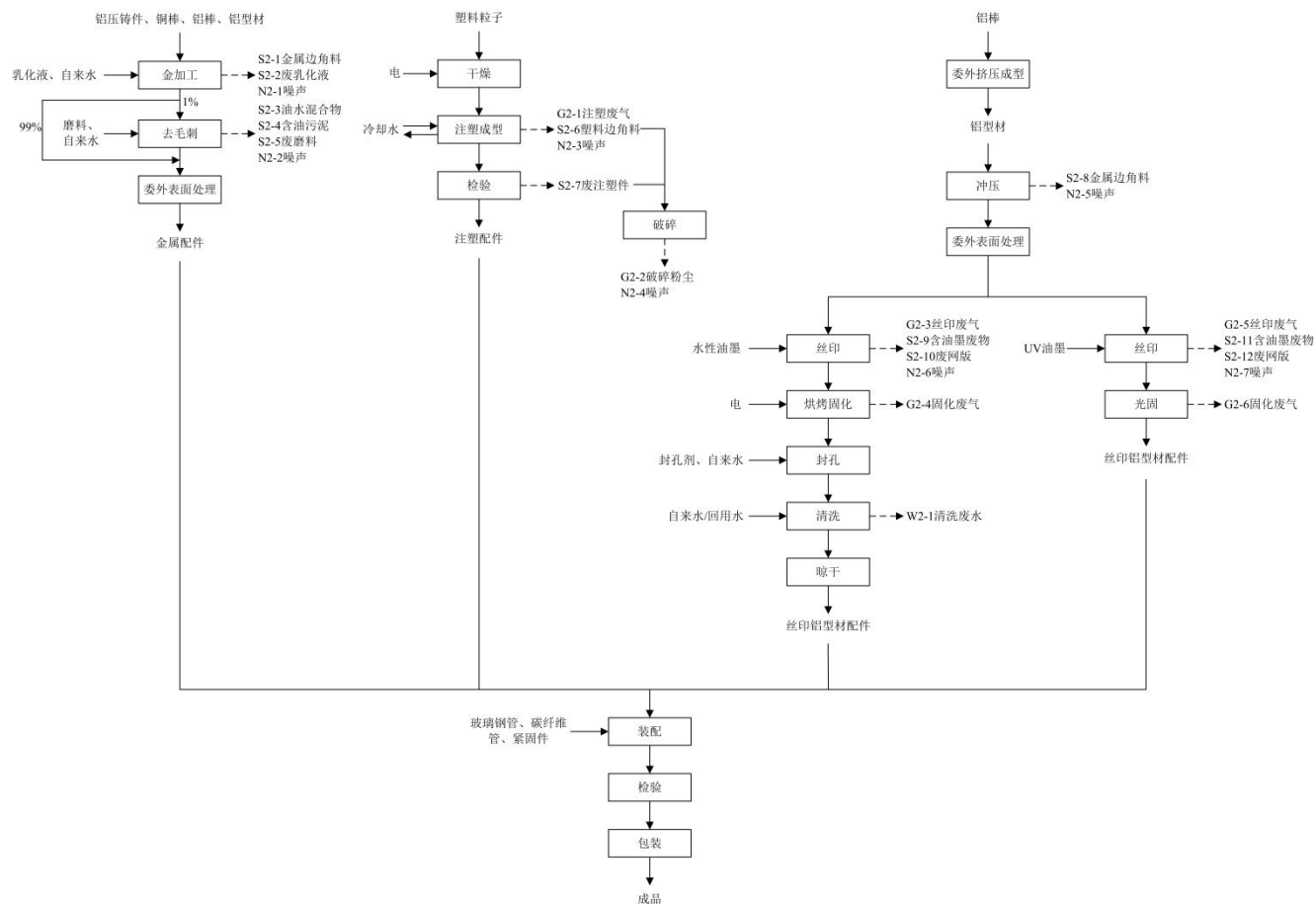


图 2-3 测绘仪器附件、配件（三脚架、对中杆、塔尺）生产工艺流程图

工艺流程简述:

金属配件生产

金属配件生产工艺流程与自动安平水准仪的一致。金加工工序产生金属边角料(S2-1)、废乳化液(S2-2)、噪声(N2-1)，去毛刺工序产生油水混合物(S2-3)、含油污泥(S2-4)、废磨料(S2-5)、噪声(N2-2)。

注塑配件生产

注塑配件生产工艺流程与自动安平水准仪的一致。注塑成型工序产生注塑废气(G2-1)、塑料边角料(S2-6)、噪声(N2-3)，检验工序产生废注塑件(S2-7)，破碎工序产生破碎粉尘(G2-2)、噪声(N2-4)。

丝印铝型材配件生产

委外挤压成型：对外购的铝棒进行挤压成型，以得到所需形状、尺寸的铝型材。此工序委外加工，不在本厂内进行。

冲压：利用冲床对挤压成型后铝型材进行冲孔。此工序产生金属边角料(S2-8)、噪声(N2-5)。

委外表面处理：根据产品要求，冲压后铝型材需进行阳极氧化，在铝材表面生成一层多孔、无色、具有强吸附性的氧化膜。此工序委外加工，不在本厂内进行。

根据产品要求，对委外表面处理后的铝型材进行丝印，本项目丝印分为水性油墨丝印和UV油墨丝印，具体工艺流程简述如下：

①水性油墨丝印

丝印：用丝印机将水性油墨印在铝型材表面的氧化膜上，油墨会依靠毛细作用渗透到氧化膜的微孔内部，得到所需的图案或文字。丝印过程中所用的网版直接委外制作，丝印机油墨槽、网版定期用专用湿抹布进行擦拭。此工序产生丝印废气(G2-3)、含油墨废物(S2-9)、废网版(S2-10)、噪声(N2-6)。

烘烤固化：丝印后的铝型材送入烘箱内烘烤，使水性油墨固化，初步将油墨“锁定”在微孔内，防止在后续封孔工序中被清洗出来或扩散，造成图案或文字模糊。烘箱采用电加热，固化温度为100℃~120℃，固化时间约为20min。此工序产生固化废气(G2-4)。

封孔：烘烤固化后的铝型材送入封孔槽内，封闭铝型材表面的微孔，以固定其表面使用水性油墨形成的图案或文字，并提高耐腐蚀性。封孔液由外购封孔剂与自来水按1:100配制而成，封孔液循环使用，定期添加，不外排。

清洗：封孔后的铝型材送入清洗槽内进行清洗，以洗去其表面残留的封孔液及可能未完全渗入的油墨。此工序产生清洗废水（W2-1）。

晾干：清洗后铝型材送入晾干架上晾干。

②UV 油墨丝印

丝印：用丝印机将 UV 油墨印在铝型材表面的氧化膜上，得到所需的图案或文字。丝印过程中所用的网版直接委外制作，丝印机油墨槽、网版定期用专用湿抹布进行擦拭。此工序产生丝印废气（G2-5）、含油墨废物（S2-11）、废网版（S2-12）、噪声（N2-7）。

光固：丝印后的铝型材送入丝印机配套的 UV 光固化系统进行固化，使 UV 油墨固化在铝材表面的氧化膜上。固化工序在常温下进行，UV 光固化的原理是 UV 油墨经紫外光照射后，首先光引发剂吸收紫外光辐射能量而被激活，其分子外层电子发生跳跃，在极短的时间内生成活性中心，然后活性中心与树脂中的不饱和基团作用，引发光固化树脂和活性分子中的双键断开，从而相互交联成膜。此工序产生固化废气（G2-6）。

成品装配

装配：将加工好的金属配件、注塑配件、丝印铝型材配件与外购件（玻璃钢管、碳纤维管、紧固件）组装在一起得到成品。

检验、包装：成品经外观、尺寸检验后包装入库。

(3) 测绘仪器附件、配件（光学仪器镜片）生产工艺

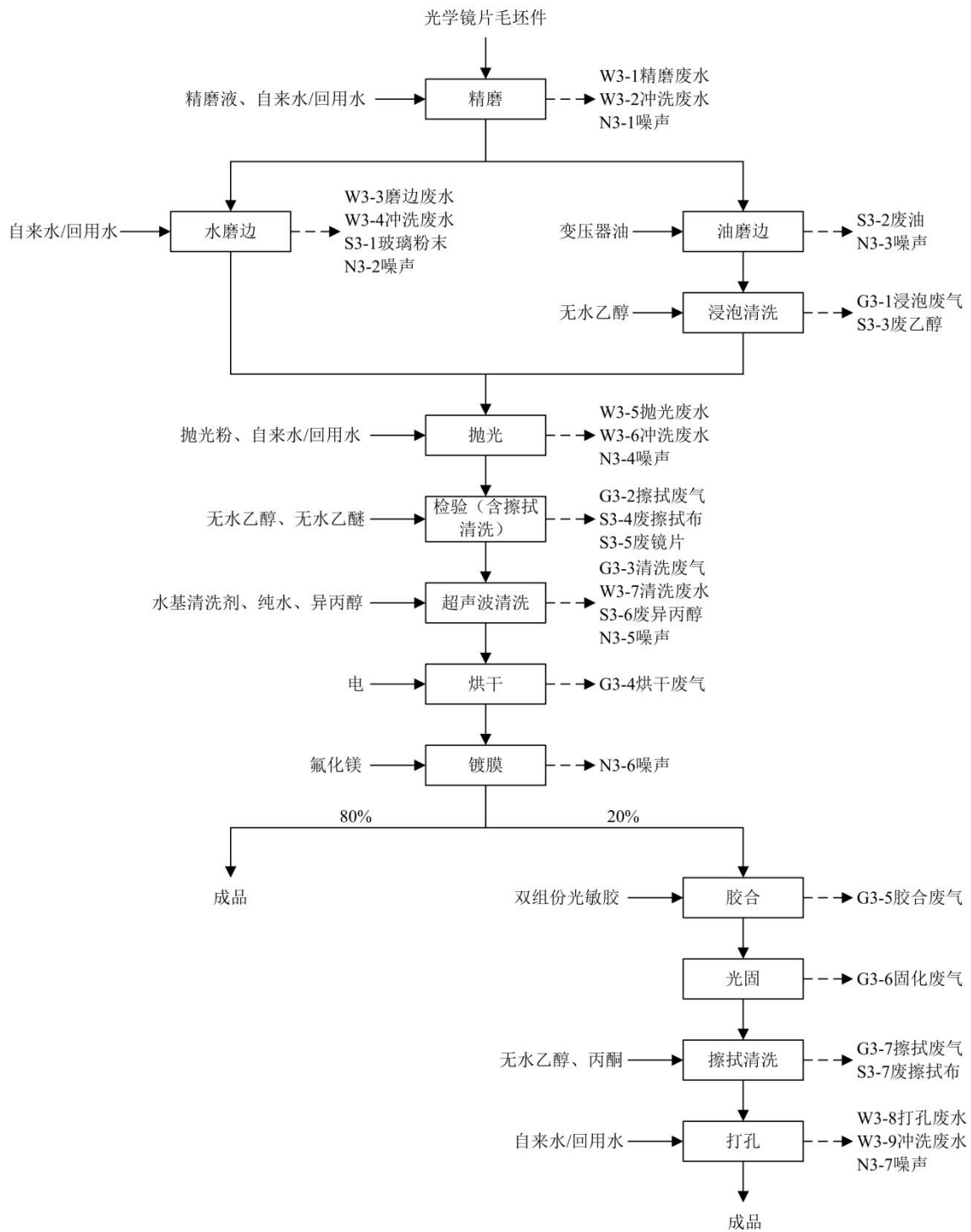


图 2-4 测绘仪器附件、配件（光学仪器镜片）生产工艺流程图

工艺流程简述:

精磨: 将外购的光学镜片毛坯件用高速平摆精磨机、球形研磨下摆机进行精磨，使镜片表面获得超精细、均匀的表面纹理，精磨过程中需使用精磨液（精磨液与水按 1: 10 配

制)进行冷却、润滑;精磨后的镜片送入配套的水槽内用水进行冲洗,以洗去其表面残留的精磨液。此工序产生精磨废水(W3-1)、冲洗废水(W3-2)、噪声(N3-1)。

水磨边:用磨边机对精磨后直径较大(30mm~50mm)的镜片边缘进行微量磨削,以达到工艺要求的尺寸和形状,磨边过程中需使用水进行冷却、润滑;磨边后的镜片送入配套的水槽内用水进行冲洗,以洗去其表面残留的玻璃粉末。此工序产生磨边废水(W3-3)、冲洗废水(W3-4)、玻璃粉末(S3-1)、噪声(N3-2)。

油磨边:用磨边机对精磨后直径较小(4mm~20mm)的镜片边缘进行微量磨削,以达到工艺要求的尺寸和形状,磨边过程中需使用变压器油进行润滑。此工序产生废油(S3-2)、噪声(N3-3)。

浸泡清洗:油磨边后的镜片送入浸泡槽内使用无水乙醇进行浸泡清洗,以去除其表面残留的变压器油。此工序产生浸泡废气(G3-1)、废乙醇(S3-3)。

抛光:用抛光机对磨边后的镜片进行抛光,以提高镜片表面的平整度和光亮度,抛光过程中需使用抛光液(由抛光粉与水按1:20配制而成);抛光后的镜片送入配套的水槽内用水进行冲洗,以洗去其表面残留的抛光液。此工序产生抛光废水(W3-5)、冲洗废水(W3-6)、噪声(N3-4)。

检验(含擦拭清洗):首先将无水乙醇和无水乙醚按1:3的比例配制在桶中,将布浸泡在配制好的溶液里密封储存,使用时取出布擦拭镜片表面,使其表面清洁,便于后续检验;将擦拭后光学镜片置于检验设备中检验其透明度、均匀度、折射率和色散率等参数。无水乙醇与无水乙醚配制废气纳入擦拭废气内。此工序产生擦拭废气(G3-2)、废擦拭布(S3-4)、废镜片(S3-5)。

超声波清洗:将检验合格的光学镜片送入超声波清洗机内进行清洗,本项目设1台超声波清洗机,内设13个槽,依次为水基清洗剂槽1#、纯水洗槽2#、水基清洗剂槽3#~4#、纯水洗槽5#~8#、异丙醇清洗槽9#~11#、烘干槽12#~13#,每个槽容积均为0.05m³,光学镜片依次经过一道水基清洗剂清洗、一道纯水洗、两道水基清洗剂清洗、四道纯水洗、三道异丙醇清洗。用水基清洗剂清洗以去除镜片表面残留的污垢和杂质,同时保护镜片表面的完整性;用纯水清洗以洗去镜片表面残留的水基清洗剂;用异丙醇清洗以洗去镜片表面残留的水分,使烘干后表面无残留水迹。此工序产生清洗废气(G3-3)、清洗废水(W3-7)、废异丙醇(S3-6)、噪声(N3-5)。

烘干:清洗后的光学镜片送入烘干槽内进行烘干,以去除其表面残留的异丙醇。烘干

槽采用电加热，烘干温度为 85℃~90℃，烘干时间约为 90s。烘干过程中需使用冷却水间接冷却，冷却水循环使用，定期添加，不外排。此工序产生烘干废气（G3-4）。

镀膜：用真空镀膜机在超声波清洗后的光学镜片表面镀上一层满足光学厚度要求的氟化镁薄膜，减少镜片表面的反射光，增加透射光。真空镀膜的工艺过程为：①准备与装填：光学镜片安装在模具内，然后放置在真空镀膜室内的上方，镀膜材料氟化镁经人工采用勺子放置在真空镀膜室内下方的蒸发舟（由钨丝制成的电阻加热器）内。②抽真空：将真空室抽至高真空，去除空气分子，防止其干扰镀膜过程并污染膜层。镀膜机配套电加热导热油系统，将导热油加热至 260℃，导热油系统通过循环泵对加热的导热油进行闭路循环，对真空室进行间接加热，加快抽真空。③预处理与加热：利用真空室内的电加热丝对镜片进行加热，并用离子源轰击镜片表面，进一步清洁并活化表面，增强膜层附着力。④电阻蒸发镀膜：通以强大电流，使蒸发舟瞬间加热至 1700℃~1800℃，氟化镁迅速熔化并蒸发。⑤成膜与监控：蒸发的氟化镁分子以直线飞向并沉积在镜片表面，逐渐形成一层均匀的薄膜，通过精密的光学监控系统实时测量膜厚，当达到预设的光学厚度时，立即停止蒸发，降温至 30℃后取出。真空镀膜机运行过程中需使用冷却水间接冷却，冷却水循环使用，定期添加，不外排。整个镀膜过程均在高真空密闭状态下进行，因此不会产生废气污染物。此工序产生噪声（N3-6）。

镀膜后 80%镜片即为成品，另 20%镜片根据产品要求则进行进一步加工。

胶合：人工用双组份光敏胶将 2 个镜片进行粘合，以达到所需的光学效果。本项目所用双组份光敏胶由 A 组分与 B 组分按 4：1 的比例配制而成，配制废气纳入胶合废气内。此工序产生胶合废气（G3-5）。

光固：胶合后的镜片送入光固化箱内进行固化，使双组份光敏胶固化在 2 个镜片之间。此工序产生固化废气（G3-6）。

擦拭清洗：先将布分别浸泡在盛有无水乙醇和丙酮的桶中密封储存，然后使用无水乙醇浸泡后的擦拭布擦拭镜片表面，使用丙酮浸泡后的擦拭布擦拭工装夹具，以去除残留的光敏胶。此工序产生擦拭废气（G3-7）、废擦拭布（S3-7）。

打孔：部分镜片需按要求在指定位置进行打孔，打孔过程中需使用水进行冷却、润滑；打孔后的镜片送入配套的水槽内用水进行冲洗，以洗去其表面残留的玻璃粉末。此工序产生打孔废水（W3-8）、冲洗废水（W3-9）、噪声（N3-7）。

其他污染物产生情况：

①废水：项目车间地面不用水进行清洗，必要时采用扫把进行清扫，故无地面冲洗水产生；纯水制备过程中会产生纯水制备废水，员工在生活、办公过程中会产生生活污水。

②固废：原辅料使用过后会产生废包装袋、废包装材料，设备在维修保养过程中会产生废油，员工在个人防护过程中会产生含油废手套/抹布，纯水制备过程中会产生废膜，废水处理过程中会产生废膜、清洗废水处理污泥、综合废水处理污泥、清洗废水蒸发残渣、综合废水蒸发残渣，废气处理过程中会产生废活性炭，员工在生活、办公过程中会产生生活垃圾。

6、项目变动情况

常州科力达仪器有限公司“年产 12 万台自动安平水准仪、190 万件测绘仪器附件、配件项目”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

本验收项目废水主要为生产废水和生活污水，其中生产废水经厂内废水处理设施处理后回用于生产，不能回用的浓水进入蒸发装置，不外排；生活污水经市政污水管网接入武进纺织工业园污水处理厂进行处理。具体废水排放及治理措施见表 3-1。

表 3-1 废水排放及治理措施一览表

废水类别	污染物种类	治理设施及排放去向	
		环评/批复	实际建设
生活污水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	经市政污水管网接入武进纺织工业园污水处理厂进行处理	与环评一致
丝印后清洗废水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、LAS、色度	经厂内废水处理设施（TW001）处理后回用于生产，不能回用的浓水进入蒸发装置，不外排	与环评一致
综合废水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、LAS	经厂内废水处理设施（TW002）处理后回用于生产，不能回用的浓水进入蒸发装置，不外排	与环评一致

废水处理工艺流程见图 3-1、图 3-2。

(1) 丝印后清洗废水处理工艺流程：

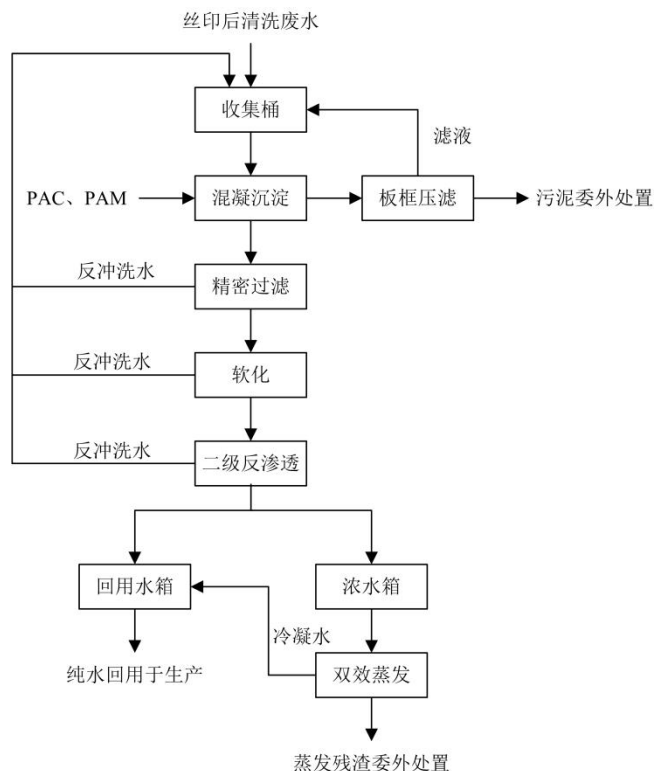


图 3-1 丝印后清洗废水处理工艺流程图

工艺流程说明：丝印后清洗废水经收集进入收集桶，之后进入混凝沉淀池，加入絮凝剂（PAC、PAM）将水体的小颗粒物絮凝为大颗粒，进行重颗粒物与轻颗粒物分层絮凝沉淀，同时去除废水中的色度、LAS，混凝沉淀后废水依次经精密过滤、软化系统，以去除 COD、SS 等污染物，软化后废水进入二级反渗透系统，进一步去除废水中的污染物，反渗透后的纯水经回用水箱收集后通过管道回用于相应的生产工序，浓水进入双效蒸发装置，蒸发冷凝水进入回用水箱，蒸发残渣委外处置。混凝沉淀下来的污泥由污泥泵送入板框压滤机压滤后委外处置，压滤液进入收集桶。为保证废水处理效果，精密过滤、软化系统及二级反渗透系统需定期用回用水进行反冲洗，反冲洗水进入收集桶。

(2) 综合废水处理工艺流程：

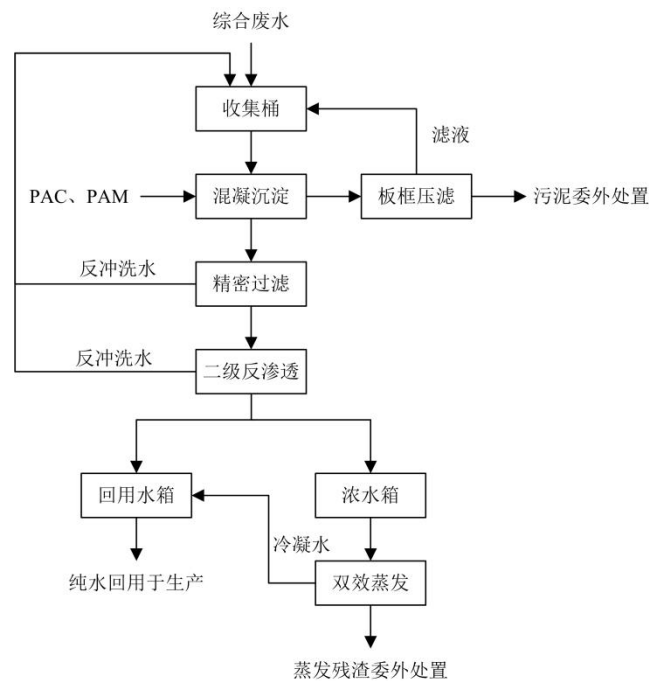


图 3-2 综合废水处理工艺流程图

工艺流程说明：综合废水经收集进入收集桶，之后进入混凝沉淀池，加入絮凝剂（PAC、PAM）将水体的小颗粒物絮凝为大颗粒，进行重颗粒物与轻颗粒物分层絮凝沉淀，同时去除废水中的 LAS，混凝沉淀后废水经精密过滤，以去除 COD、SS 等污染物，精密过滤后废水进入二级反渗透系统，进一步去除废水中的污染物，反渗透后的纯水经回用水箱收集后通过管道回用于相应的生产工序，浓水进入双效蒸发装置，蒸发冷凝水进入回用水箱，蒸发残渣委外处置。混凝沉淀下来的污泥由污泥泵送入板框压滤机压滤后委外处置，压滤液进入收集桶。为保证废水处理效果，精密过滤及二级反渗透系统需定期用回用水进行反冲洗，反冲洗水进入收集桶。

2、废气

本验收项目废气主要为注塑废气、丝印及固化废气、浸泡废气、清洗及烘干废气、胶合及固化废气、擦拭废气和破碎粉尘，其中注塑废气、丝印及固化废气经收集接入二级活性炭吸附装置处理后通过1根25m高排气筒（DA001）排放，浸泡废气、清洗及烘干废气、胶合及固化废气、擦拭废气经收集接入二级活性炭吸附装置处理后通过1根25m高排气筒（DA002）排放；破碎粉尘经移动式袋式除尘装置处理后在车间内无组织排放。具体废气排放及治理措施见表3-2。

表 3-2 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
有组织废气	DA001	注塑废气、丝印及固化废气	非甲烷总烃	经收集接入二级活性炭吸附装置处理后通过1根25m高排气筒（DA001）排放	与环评一致
	DA002	浸泡废气、清洗及烘干废气、胶合及固化废气、擦拭废气	非甲烷总烃	经收集接入二级活性炭吸附装置处理后通过1根25m高排气筒（DA002）排放	与环评一致
无组织废气		破碎粉尘	颗粒物	经移动式袋式除尘装置处理后在车间内无组织排放	与环评一致
		未捕集废气	非甲烷总烃	在车间内无组织排放	与环评一致

3、噪声

本验收项目噪声源主要为机械设备及设施风机运行时产生的噪声，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3-3。

表 3-3 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
车间一	注塑机	15	78	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。
	丝印机	9	75		
	丝印机	3	75		
	高速平摆精磨机	2	80		
	球形研磨下摆机	4	80		
	8轴平摆高速抛光机	13	78		

	磨边机	6	76		
	循环冷却水塔	1	80		
	空压机	1	85		
	废水处理设施	2	86		
车间二	加工中心	16	82		
	数控车床	15	82		
	数控铣床	4	80		
	研磨机	4	80		
	空压机	2	85		
/	废气处理设施风机	2	85		

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、危险废物和生活垃圾。

①一般固废

金属边角料：本项目在金加工、冲压过程中会产生金属边角料，产生量约 14.4t/a，收集后暂存于一般固废库，外售综合利用。

废磨料：本项目在去毛刺过程中会产生废磨料，产生量约 0.05t/a，收集后暂存于一般固废库，外售综合利用。

塑料边角料：本项目在注塑成型过程中会产生塑料边角料，产生量约 6t/a，收集后暂存于一般固废库，破碎后外售综合利用。

废注塑件：本项目在检验过程中会产生废注塑件，产生量约 2t/a，收集后暂存于一般固废库，破碎后外售综合利用。

废网版：本项目丝印网版为外购的成品，生产过程中会产生一部分不再使用的废网版，产生量约 25 付/年，收集后暂存于一般固废库，由供应商回收。

玻璃粉末：本项目在水磨边过程中会产生玻璃粉末，产生量约 0.3t/a，收集后暂存于一般固废库，外售综合利用。

废镜片：本项目在检验（含擦拭清洗）过程中会产生废镜片，产生量约 1.5t/a，收集后暂存于一般固废库，外售综合利用。

废包装袋：本项目 PP 粒子、ABS 粒子、PA 粒子、磨料使用过后会产生废包装袋，产生量约 1.8t/a，收集后暂存于一般固废库，外售综合利用。

②危险废物

废乳化液：本项目在金加工过程中会产生废乳化液，产生量约 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。

油水混合物：本项目在去毛刺过程中会产生油水混合物，产生量约 0.3t/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。

含油污泥：本项目在去毛刺过程中会产生含油污泥，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。

含油墨废物：本项目在丝印过程中会产生含油墨废物，如手套、抹布等，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。

废油：本项目在油磨边过程中会产生废油，产生量约 0.03t/a；机械设备在维修保养过程中会产生废油，产生量约 0.8t/a。综上，本项目废油产生量合计约 0.83t/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：本项目抛光粉、PAC、PAM、乳化液、UV 油墨等原辅材料使用过后会产生废包装材料，产生量约 0.6t/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。

废乙醇：本项目在浸泡清洗过程中会产生废乙醇，产生量约 0.075t/a，收集后委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置。

废擦拭布：本项目在检验、擦拭清洗过程中会产生废擦拭布，产生量约 0.02t/a，收集后委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置。

废异丙醇：本项目在超声波清洗过程中会产生废异丙醇，产生量约 0.4t/a，收集后委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置。

废膜：本项目纯水制备和废水处理过程中会产生废膜，产生量约 0.03t/a，收集后委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置。

清洗废水处理污泥：本项目丝印后清洗废水处理过程中会产生污泥，产生量约 0.4t/a，收集后委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置。

清洗废水蒸发残渣：本项目清洗废水处理浓水进行蒸发处理过程中会产生蒸发残渣，产生量约 0.1t/a，收集后委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置。

综合废水处理污泥：本项目综合废水处理过程中会产生污泥，产生量约 2.8t/a，收集后委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置。

综合废水蒸发残渣：本项目综合废水处理浓水进行蒸发处理过程中会产生蒸发残渣，

产生量约 0.5t/a，收集后委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置。

废活性炭：根据有机废气核算，本项目废气处理设施吸附的有机废气量约 1.0049t/a，参考《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》“附件 活性炭吸附装置入户核查基本要求”，本项目使用蜂窝状活性炭，一次性活性炭碘值 > 800，活性炭动态吸附量取 10%，共需使用活性炭约 10.049t/a，则吸附废气后的废活性炭产生量约 11t/a，收集后委托江苏恒源活性炭有限公司处置。

根据《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》，本项目活性炭更换周期参照以下公式计算：

$$T = m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中，T-更换周期，天；

m-活性炭的用量，kg，本项目 TA001 活性炭设备更换的活性炭用量约 800kg、TA002 活性炭设备更换的活性炭用量约 500kg；

s-动态吸附量，%，取 10%；

c-活性炭削减的 VOCs 的浓度，mg/m³，本项目为 13.9mg/m³、21.14mg/m³；

Q-风量，m³/h，本项目为 15000m³/h、10000m³/h；

t-运行时间，h/d，本项目为 8h/d。

则本项目在满负荷生产情况下，TA001 活性炭设备活性炭更换周期约 48 天、TA002 活性炭设备活性炭更换周期约 30 天。

含油废手套/抹布：本项目工人在个人防护过程中会产生含油废手套/抹布，产生量约 0.03t/a，混入生活垃圾由环卫部门定期清运。

③生活垃圾

本项目员工日常生活会产生生活垃圾约 19.5t/a，由环卫部门定期清运。

本验收项目固废排放及治理措施见表 3-4。

表 3-4 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	金属边角料	金加工、冲压	900-002-S17	14.4	14.4	外售综合利用	与环评一致
2		废磨料	去毛刺	900-099-S59	0.05	0.05		
3		塑料边角料	注塑成型	900-003-S17	6	6	破碎后外售	

4	废	废注塑件	检验	900-099-S17	2	2	综合利用	
5		废网版	丝印	900-099-S17	25 付	25 付	供应商回收	
6		玻璃粉末	水磨边	900-004-S17	0.3	0.3	外售综合 利用	
7		废镜片	检验	900-004-S17	1.5	1.5		
8		废包装袋	原辅料使用	900-099-S17	1.8	1.8		
9	危险 废物	废乳化液	金加工	HW09 900-006-09	2	2	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
10		油水混合物	去毛刺	HW09 900-007-09	0.3	0.3		
11		含油污泥	去毛刺	HW08 900-200-08	0.05	0.05		
12		含油墨废物	丝印	HW49 900-041-49	0.2	0.2		
13		废油	油磨边、 设备维保	HW08 900-249-08	0.83	0.83		
14		废包装材料	原辅料使用	HW49 900-041-49	0.6	0.6		
15		废乙醇	浸泡清洗	HW06 900-402-06	0.075	0.075		
16		废擦拭布	检验、 擦拭清洗	HW49 900-041-49	0.02	0.02		
17		废异丙醇	超声波清洗	HW06 900-402-06	0.4	0.4		
18		废膜	纯水制备、 废水处理	HW49 900-041-49	0.03	0.03		
19		清洗废水 处理污泥	废水处理	HW17 336-064-17	0.4	0.4		
20		清洗废水 蒸发残渣	废水处理	HW17 336-064-17	0.1	0.1		
21		综合废水 处理污泥	废水处理	HW49 900-046-49	2.8	2.8		
22		综合废水 蒸发残渣	废水处理	HW49 900-046-49	0.5	0.5		
23		废活性炭	废气处理	HW49 900-039-49	11	11		委托江苏恒 源活性炭有 限公司处置
24	含油废手套 /抹布	个人防护	HW49 900-041-49	0.03	0.03	环卫部门 处理	与环评一致	
25	/	生活垃圾	900-099-S64	19.5	19.5			

(2) 固废暂存场所建设情况

①一般固废

经现场勘查，企业已在车间二 1 楼内建设一座一般固废库一，面积约 30m²；已在车间一 5 楼内建设一座一般固废库二，面积约 16m²，均符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。

②危险废物

经现场勘查，企业已在车间一 1 楼内建设一座危废库一，面积约 17m²；已在车间一 5 楼内建设一座危废库二，面积约 24m²，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》（GB 18597-2023）中相关要求，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。

(3) 危险废物处置情况

企业废乳化液、油水混合物、含油污泥、含油墨废物、废油、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，废乙醇、废擦拭布、废异丙醇、废膜、清洗废水处理污泥、清洗废水蒸发残渣、综合废水处理污泥、综合废水蒸发残渣收集后委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置，废活性炭收集后委托江苏恒源活性炭有限公司处置，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 3-5 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企业已在关键场所配备灭火器等消防器材； ②企业已建立巡查制度，专人负责废水、废气处理设施的日常维护保养和检查，确保其正常运行； ③企业已开展环保设施安全风险辨识管控，编制设施安全评估报告。
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、污水接管口依托湖塘产城融合示范园规范化设置，企业单独设置废气排放口 2 个，已规范采样口，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 10000 万元，其中环保投 80 万元，占总投资额的 0.8%。

“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以接受。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 4-1。

表 4-1 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。	常州科力达仪器有限公司位于常州市武进区湖塘镇武进纺织工业园凤凰南路西侧、杨区路北侧（湖塘产城融合示范园），购买常州市辰湖工程管理有限公司厂房进行生产，目前已建成年产 12 万台自动安平水准仪、190 万件测绘仪器附件、配件的生产能力。
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；生产废水经厂内废水处理设施处理后回用，不外排；生活污水接入污水管网至武进纺织工业园污水处理厂集中处理。	本项目厂区实行“雨污分流”，生产废水经厂内废水处理设施处理后回用于生产，不能回用的浓水进入蒸发装置，不外排；生活污水经市政污水管网接入武进纺织工业园污水处理厂进行处理。经监测，废水中各污染因子均达标排放。
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）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）、《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中有关标准。	本项目注塑废气、丝印及固化废气经收集接入二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 25m 高排气筒（DA001）排放，浸泡废气、清洗及烘干废气、胶合及固化废气、擦拭废气经收集接入二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 25m 高排气筒（DA002）排放；破碎粉尘经移动式袋式除尘装置处理后在车间内无组织排放。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 3	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

	类标准。		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。		本项目塑料边角料、废注塑件经破碎后与金属边角料、废磨料、废网版、玻璃粉末、废镜片、废包装袋收集后一并暂存于一般固废库，其中废网版由供应商回收，其余均外售综合利用；废乳化液、油水混合物、含油污泥、含油墨废物、废油、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，废乙醇、废擦拭布、废异丙醇、废膜、清洗废水处理污泥、清洗废水蒸发残渣、综合废水处理污泥、综合废水蒸发残渣收集后委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置，废活性炭收集后委托江苏恒源活性炭有限公司处置；含油废手套/抹布混入生活垃圾由环卫部门定期清运。所有固体废物均得到有效处置，不外排。
排污口规范化设置	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求，规范化设置各类排污口和标志。		本项目雨水排放口、污水接管口依托湖塘产城融合示范园规范化设置，企业单独设置废气排放口2个，已规范采样口，并按环保要求张贴标志牌。
总量控制指标 t/a	水污染物	生活污水量≤3952、 化学需氧量≤1.581、 氨氮≤0.138、 总磷≤0.0198。	本项目废水、废气中各污染物及固体废物排放总量均符合环评及批复要求。
	大气污染物	挥发性有机物≤0.1117。	
	固体废物	全部综合利用或安全处置。	
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。		①企业已在关键场所配备灭火器等消防器材； ②企业已建立巡查制度，专人负责废水、废气处理设施的日常维护保养和检查，确保其正常运行； ③企业已开展环保设施安全风险辨识管控，编制设施安全评估报告。

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
废水	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 (HJ 828-2017)	4mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 (GB/T 11901-1989)	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 (HJ 535-2009)	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 (GB/T 11893-1989)	0.01mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 (HJ 636-2012)	0.05mg/L
	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 (HJ 1147-2020)	/
	LAS	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》 (GB/T 7494-1987)	0.012mg/L
	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》 (HJ 1182-2021)	2 倍
有组织 废气	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 (HJ 38-2017)	0.07mg/m ³ (以碳计)
	丙烯腈	《固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法》 (HJ/T 37-1999)	0.2mg/m ³
	1,3-丁二烯	《工作场所空气有毒物质测定 第 61 部分：丁烯、1,3-丁二烯、二聚环戊二烯》 (GBZ/T 300.61-2017)	0.3mg/m ³
	苯乙烯	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》 (HJ 734-2014)	0.004mg/m ³
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 (HJ 533-2009)	0.25mg/m ³
无组织 废气	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 (HJ 604-2017)	0.07mg/m ³ (以碳计)
	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 (HJ 1263-2022)	168μg/m ³
	丙烯腈	《固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法》 (HJ/T 37-1999)	0.2mg/m ³
	苯乙烯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附 气相色谱-质谱法》 (HJ 644-2013)	0.6μg/m ³
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》	0.01mg/m ³

		(HJ 533-2009)	
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 (HJ 1262-2022)	/
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	滴定管	50mL	G0009	已检定
2	FA/JA 系列电子天平	FA2104B	B-0047	已检定
3	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	B-0002	已检定
4	紫外可见分光光度计	UV-5500PC	B-0030	已检定
5	便携式 PH 检测计	AS218	C-0288	已检定
6	气相色谱仪	FL-9790 II	B-0025	已检定
7	十万分之一电子分析天平	GE0505	B-0044	已检定
8	气相色谱仪	GC-2014C	B-0019	已检定
9	气相色谱仪	Agilent8860GC	NVTT-YQ -0543	已检定
10	气相色谱-质谱联用仪	Agilent7890B/5977B	B-0028	已检定
11	气相色谱仪	GC9790 II -J	B-0175	已检定
12	多功能声级计	AWA5688	C-0166	已检定
13	声校准器	AWA6221B	C-0156	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、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次废水监测的质量保证严格按照编制的《质量手册》、《程序文件》等质量体系文件的要求，实施全过程质量控制。废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求。

采样、运输、保存、分析全过程严格按照 HJ91.1-2019《污水监测技术规范》的要求采集、保存样品，并认真填写采样现场记录，实验室实行交接样制度，统一编号分析。实验室分析人员按分析质量控制规定，严格按照标准要求加测相应比例的平行样、质控、加标回收、空白实验等质控措施。水质监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样过程中采

集不少于 10%的平行样；实验室分析过程加不少于 10%的平行样；对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，在分析的同时做 10%质控样品分析；对无标准样品或质量控制样品的项目，且可进行加标回收测试的，在分析的同时做 10%加标回收样品分析。

质量控制情况见表 5-3。

表 5-3 质量控制情况表

污染物	样品数	平行样			加标样			标样	
		平行样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	加标样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	标样 (个)	合格率 (%)
化学需氧量	40	4	10.0	100	1	12.5	100	1	100
悬浮物	40	/	/	/	/	/	/	/	/
氨氮	8	2	25.0	100	1	12.5	100	1	100
总磷	8	2	25.0	100	1	12.5	100	1	100
总氮	8	2	25.0	100	1	12.5	100	1	100
pH 值	40	40	100	100	/	/	/	/	/
LAS	32	4	12.5	100	1	3.12	100	/	/
色度	16	/	/	/	/	/	/	/	/

5、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次废气监测的质量保证严格按照编制的《质量手册》、《程序文件》等质量体系文件的要求，实施全过程质量控制。废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测前对使用的仪器均进行流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照 HJ/T397-2007《固定源废气监测技术规范》、GB/T16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及修改单。

(1) 分析方法和仪器的选用原则

- ① 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；
- ② 被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30~70%之间。

(2) 采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试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），在测试时保证其采样流量的准确。

(3) 采样部位的选择符合 GB/T 16157《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》，当条件不能满足时，选在较长直段烟道上，与弯头或变截面处的距离不得小于烟道当量直径的 1.5 倍。对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中 A、B 为边长。不

满足上述要求时，则监测孔前直管段长度必须大于监测孔后的直管段长度，在烟道弯头和变截面处加装倒流板，并适当增加采样点数和采样频次。

6、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5-4。

表 5-4 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	AWA5688	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、废水监测

本验收项目废水监测点位、项目和频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测点位、项目和频次

废水名称	监测点位	监测项目	监测频次
生活污水	污水接管口	化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、pH 值	4 次/天，监测 2 天
丝印后清洗废水	废水处理设施（TW001）进口、出口	pH 值、化学需氧量、悬浮物、LAS、色度	4 次/天，监测 2 天
综合废水	废水处理设施（TW002）进口、出口	pH 值、化学需氧量、悬浮物、LAS	4 次/天，监测 2 天

2、废气监测

本验收项目废气监测点位、项目和频次见表 6-2。

表 6-2 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
有组织废气	DA001 排气筒进口	非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天
	DA001 排气筒出口	非甲烷总烃、丙烯腈、1,3-丁二烯、苯乙烯、氨	3 次/天，监测 2 天
	DA002 排气筒进口、出口	非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天
无组织废气	厂界上风向 1 个点，下风向 3 个点	非甲烷总烃、颗粒物	3 次/天，监测 2 天
	厂界下风向 1 个点	苯乙烯、丙烯腈	3 次/天，监测 2 天
	厂界下风向 3 个点	氨、臭气浓度	4 次/天，监测 2 天
	厂区内、生产车间大门外 1m 处 1 个点	非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天
备注	/		

3、噪声监测

本验收项目噪声监测点位、项目和频次见表 6-3。

表 6-3 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	自动安平水准仪	400 台/天	340 台/天	85.0
	测绘仪器附件、配件	6333 件/天	5200 件/天	82.1
03 月 11 日	自动安平水准仪	400 台/天	325 台/天	81.3
	测绘仪器附件、配件	6333 件/天	5350 件/天	84.5

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、废水

本验收项目验收监测期间废水监测结果与评价见表 7-2。

表 7-2 废水监测结果与评价一览表

监测 点位	日期	频次	检测结果					单位: mg/L (pH 值除外)	
			化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	总氮	pH 值	
污水 接管口	03 月 10 日	第一次	241	90	33.9	1.17	48.9	7.9	
		第二次	213	94	34.7	1.12	49.7	7.6	
		第三次	250	96	32.6	1.07	46.6	7.7	
		第四次	225	91	34.3	1.20	48.2	8.0	
		平均值 或范围	232	93	33.9	1.14	48.4	7.6~8.0	
	03 月 11 日	第一次	244	89	32.0	1.13	45.0	8.1	
		第二次	228	98	34.2	1.18	48.2	8.2	
		第三次	210	97	32.7	1.16	47.4	8.4	
		第四次	230	96	33.1	1.20	45.4	7.8	
		平均值 或范围	228	95	33.0	1.17	46.5	7.8~8.4	
浓度限值			500	400	45	8	70	6.5~9.5	
评价结果			经检测,常州科力达仪器有限公司污水接管口排放污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的浓度与 pH 值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准。						
备注			pH 值单位: 无量纲						

续表 7-2 废水监测结果与评价一览表

监测点位	日期	频次	检测结果 单位: mg/L (pH 值除外)				
			化学需氧量	悬浮物	LAS	色度	pH 值
废水处理设施(TW001)进口	03月10日	第一次	260	41	0.171	20	7.6
		第二次	277	45	0.158	20	7.7
		第三次	284	44	0.177	20	7.4
		第四次	280	45	0.160	20	7.5
		平均值	275	44	167	20	7.4~7.7
废水处理设施(TW001)出口	03月10日	第一次	23	27	ND	2	8.9
		第二次	22	26	ND	2	8.7
		第三次	20	27	ND	2	8.6
		第四次	23	25	ND	2	8.4
		平均值	22	26	ND	2	8.4~8.9
处理效率%			92.0	40.9	-	90.0	-
废水处理设施(TW001)进口	03月11日	第一次	290	39	0.183	20	7.5
		第二次	283	38	0.173	20	7.7
		第三次	270	40	0.169	20	7.8
		第四次	273	45	0.158	20	7.4
		平均值	279	41	0.171	20	7.4~7.8
废水处理设施(TW001)出口	03月11日	第一次	24	28	ND	2	8.8
		第二次	22	29	ND	2	8.4
		第三次	21	27	ND	2	8.5
		第四次	20	27	ND	2	8.3
		平均值	22	28	ND	2	8.3~8.8
处理效率%			92.1	31.7	-	90.0	-
浓度限值			100	50	1.5	30	6~9
评价结果			经检测, 常州科力达仪器有限公司丝印后清洗废水处理设施出口中化学需氧量、悬浮物、LAS 的浓度与 pH 值、色度均符合企业内部丝印后清洗废水回用水质标准。				
备注			pH 值单位: 无量纲、色度单位: 倍。				

续表 7-2 废水监测结果与评价一览表

监测点位	日期	频次	检测结果 单位: mg/L (pH 值除外)			
			化学需氧量	悬浮物	LAS	pH 值
废水处理设施(TW002)进口	03月10日	第一次	156	29	0.196	8.3
		第二次	147	29	0.189	8.4
		第三次	140	28	0.183	8.5
		第四次	133	25	0.191	8.2
		平均值	144	28	0.190	8.2~8.5
废水处理设施(TW002)出口	03月10日	第一次	20	19	ND	8.4
		第二次	18	20	ND	8.5
		第三次	19	23	ND	8.3
		第四次	18	17	ND	8.3
		平均值	19	20	ND	8.3~8.5
处理效率%			86.8	28.6	-	-
废水处理设施(TW002)进口	03月11日	第一次	150	24	0.179	8.1
		第二次	129	30	0.194	8.2
		第三次	151	31	0.187	8.4
		第四次	138	31	0.200	8.5
		平均值	142	29	0.190	8.1~8.5
废水处理设施(TW002)出口	03月11日	第一次	20	20	ND	8.1
		第二次	20	24	ND	8.2
		第三次	21	23	ND	8.4
		第四次	19	24	ND	8.5
		平均值	20	23	ND	8.1~8.5
处理效率%			85.9	20.7	-	-
浓度限值			100	50	1.5	6~9
评价结果			经检测, 常州科力达仪器有限公司综合废水处理设施出口中化学需氧量、悬浮物、LAS 的浓度与 pH 值均符合企业内部综合废水回用水质标准。			
备注			pH 值单位: 无量纲。			

2、废气

本验收项目验收监测期间有组织废气检测结果与评价见表 7-3，厂界无组织废气监测结果与评价见表 7-4。

表 7-3 有组织排放废气监测结果与评价一览表

1、测试工段信息									
工段名称	注塑、丝印及固化工段				编号	DA001 排气筒			
治理设施名称	二级活性炭吸附装置	排气筒高度 m	25	测点面积 m ²	进口：0.3848、出口：0.3848				
2、检测结果									
监测点位	测试项目	单位	排放限值	检测结果					
				03 月 10 日			03 月 11 日		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
DA001 排气筒进口	废气平均流量	m ³ /h	/	12022	12289	12421	12017	12541	12029
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	/	10.7	10.3	10.2	10.2	10.1	9.86
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	/	0.129	0.127	0.127	0.123	0.127	0.119
DA001 排气筒出口	废气平均流量	m ³ /h	/	13252	13669	13160	13115	13307	13579
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	50	1.51	1.55	1.53	1.52	1.54	1.49
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	1.8	2.00×10 ⁻²	2.12×10 ⁻²	2.01×10 ⁻²	1.99×10 ⁻²	2.05×10 ⁻²	2.02×10 ⁻²
	非甲烷总烃处理效率	%	/	84.5	83.3	84.2	83.8	83.9	83.0
	丙烯腈排放浓度	mg/m ³	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	丙烯腈排放速率	kg/h	/	-	-	-	-	-	-
	1,3-丁二烯排放浓度	mg/m ³	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,3-丁二烯排放速率	kg/h	/	-	-	-	-	-	-	

	苯乙烯排放浓度	mg/m ³	20	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	苯乙烯排放速率	kg/h	/	-	-	-	-	-	-
	氨排放浓度	mg/m ³	20	2.71	2.84	2.58	1.06	1.51	1.85
	氨排放速率	kg/h	/	3.59×10 ⁻²	3.88×10 ⁻²	3.40×10 ⁻²	1.39×10 ⁻²	2.01×10 ⁻²	2.51×10 ⁻²
评价结果			<p>经检测，常州科力达仪器有限公司 DA001 排气筒出口中非甲烷总烃的排放浓度与排放速率符合《印刷工业大气污染物排放标准》（DB 32/4438-2022）表 1 中标准要求，丙烯腈、1,3-丁二烯、苯乙烯、氨的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 中标准要求。</p>						
备注			<p>①本项目 DA001 排气筒废气处理系统实测风量略小于环评中设计风量（15000m³/h），满足废气捕集要求； ②ND 表示浓度未检出：丙烯腈检出限 0.2mg/m³、1,3-丁二烯检出限 0.3mg/m³、苯乙烯检出限 0.6μg/m³。</p>						

续表 7-3 有组织排放废气监测结果与评价一览表

1、测试工段信息									
工段名称	浸泡、清洗及烘干、胶合及固化、擦拭工段					编号	DA002 排气筒		
治理设施名称	二级活性炭吸附装置	排气筒高度 m	25	测点面积 m ²	进口：0.1257、出口：0.1257				
2、检测结果									
监测点位	测试项目	单位	排放限值	检测结果					
				03月10日			03月11日		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
DA002 排气筒进口	废气平均流量	m ³ /h	/	7935	8006	8074	8156	7957	8052
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	/	16.3	16.3	16.0	16.2	16.7	16.2
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	/	0.129	0.130	0.129	0.132	0.133	0.130
DA002 排气筒出口	废气平均流量	m ³ /h	/	8775	8769	8663	8596	8554	8531
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	60	1.87	1.88	1.97	1.93	1.97	1.87
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	3	1.64×10 ⁻²	1.65×10 ⁻²	1.71×10 ⁻²	1.66×10 ⁻²	1.69×10 ⁻²	1.60×10 ⁻²
	非甲烷总烃处理效率	%	/	87.3	87.3	86.7	87.4	87.3	87.7
评价结果			经检测，常州科力达仪器有限公司 DA002 排气筒出口中非甲烷总烃的排放浓度与排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1 中标准要求。						
备注			本项目 DA002 排气筒废气处理系统实测风量略小于环评中设计风量（10000m ³ /h），满足废气捕集要求。						

表 7-4 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					
		03月10日					
		非甲烷总烃	颗粒物	丙烯腈	苯乙烯	氨	臭气浓度
上风向 1#点	第一次	0.66	0.255	/	/	/	/
	第二次	0.65	0.264	/	/	/	/
	第三次	0.58	0.242	/	/	/	/
	第四次	/	/	/	/	/	/
下风向 2#点	第一次	0.84	0.327	ND	1.2×10 ⁻³	0.12	<10
	第二次	0.82	0.333	ND	0.7×10 ⁻³	0.11	<10
	第三次	0.83	0.316	ND	1.4×10 ⁻³	0.12	<10
	第四次	/	/	/	/	0.10	<10
下风向 3#点	第一次	0.80	0.362	/	/	0.11	<10
	第二次	0.83	0.355	/	/	0.10	<10
	第三次	0.85	0.364	/	/	0.09	<10
	第四次	/	/	/	/	0.11	<10
下风向 4#点	第一次	0.83	0.377	/	/	0.10	<10
	第二次	0.85	0.383	/	/	0.12	<10
	第三次	0.78	0.372	/	/	0.11	<10
	第四次	/	/	/	/	0.09	<10
周界外浓度最高值		0.85	0.383	ND	1.4×10 ⁻³	0.12	<10
周界外浓度限值		4.0	1.0	0.15	5.0	1.0	20
评价结果		经检测，常州科力达仪器有限公司厂界无组织排放非甲烷总烃、颗粒物的周界外浓度最高值符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 中标准要求，丙烯腈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，苯乙烯、氨、臭气浓度的周界外浓度最高值符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中标准要求。					

续 表 7-4 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					
		03月11日					
		非甲烷总烃	颗粒物	丙烯腈	苯乙烯	氨	臭气浓度
上风向 1#点	第一次	0.64	0.270	/	/	/	/
	第二次	0.64	0.259	/	/	/	/

	第三次	0.65	0.265	/	/	/	/
	第四次	/	/	/	/	/	/
下风向 2#点	第一次	0.86	0.341	ND	2.9×10^{-3}	0.10	<10
	第二次	0.84	0.324	ND	1.8×10^{-3}	0.10	<10
	第三次	0.82	0.336	ND	2.5×10^{-3}	0.12	<10
	第四次	/	/	/	/	0.09	<10
下风向 3#点	第一次	0.80	0.358	/	/	0.11	<10
	第二次	0.84	0.367	/	/	0.12	<10
	第三次	0.86	0.366	/	/	0.10	<10
	第四次	/	/	/	/	0.12	<10
下风向 4#点	第一次	0.86	0.385	/	/	0.11	<10
	第二次	0.85	0.374	/	/	0.09	<10
	第三次	0.83	0.375	/	/	0.10	<10
	第四次	/	/	/	/	0.11	<10
周界外浓度最高值		0.86	0.385	ND	2.9×10^{-3}	0.12	<10
周界外浓度限值		4.0	1.0	0.15	5.0	1.0	20

评价结果

经检测，常州科力达仪器有限公司厂界无组织排放非甲烷总烃、颗粒物的周界外浓度最高值符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 中标准要求，丙烯腈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，苯乙烯、氨、臭气浓度的周界外浓度最高值符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中标准要求。

本项目验收监测期间，厂区内挥发性有机物无组织排放监测结果与评价见表 7-5。

表 7-5 厂区内挥发性有机物无组织排放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	
		非甲烷总烃			
		小时均值		小时均值	
厂区内、 车间外 1m 处	第一次	1.01	1.07	1.07	1.07
	第二次	1.03	1.03	1.03	1.03
	第三次	1.03	1.04	1.04	1.04
浓度最高值		1.03	1.07	1.07	1.07
浓度限值		6	6	6	6
评价结果		经检测，常州科力达仪器有限公司厂区内无组织排放的非甲烷总烃浓度符合《印刷工业大气污染物排放标准》（DB 32/4438-2022）表 3 中排放限值。			

监测时气象情况统计见表 7-6。

表 7-6 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	7.8	103.0	东南风	2.0	53.3	多云
	第二次	10.2	103.0	东南风	2.0	48.6	多云
	第三次	11.7	102.8	东南风	2.1	46.9	多云
	第四次	12.4	102.5	东南风	2.1	42.1	多云
03 月 11 日	第一次	8.1	102.2	东南风	2.2	65.4	多云
	第二次	12.4	102.3	东南风	2.2	58.6	多云
	第三次	14.3	102.3	东南风	2.3	53.7	多云
	第四次	15.2	102.3	东南风	2.3	47.9	多云

3、厂界噪声

验收监测期间噪声监测结果与评价见表 7-7。

表 7-7 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	61.5	昼间≤65
	南厂界 2#测点	60.3	
	西厂界 3#测点	57.7	
	北厂界 4#测点	59.2	
03 月 11 日	东厂界 1#测点	62.1	昼间≤65
	南厂界 2#测点	61.6	
	西厂界 3#测点	58.4	
	北厂界 4#测点	60.8	
评价结果	经检测，常州科力达仪器有限公司东厂界 1#测点、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 3 类排放限值。		

4、固废处置

本验收项目固废核查结果与评价见表 7-8。

表 7-8 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	金属边角料	金加工、冲压	900-002-S17	14.4	外售综合利用
	废磨料	去毛刺	900-099-S59	0.05	
	塑料边角料	注塑成型	900-003-S17	6	破碎后外售综合利

	废注塑件	检验	900-099-S17	2	用	
	废网版	丝印	900-099-S17	25 付	供应商回收	
	玻璃粉末	水磨边	900-004-S17	0.3	外售综合利用	
	废镜片	检验	900-004-S17	1.5		
	废包装袋	原辅料使用	900-099-S17	1.8		
危险 废物	废乳化液	金加工	HW09 900-006-09	2	委托江苏泓嘉鑫环 保再生资源利用有 限公司处置	
	油水混合物	去毛刺	HW09 900-007-09	0.3		
	含油污泥	去毛刺	HW08 900-200-08	0.05		
	含油墨废物	丝印	HW49 900-041-49	0.2		
	废油	油磨边、设备维保	HW08 900-249-08	0.83		
	废包装材料	原辅料使用	HW49 900-041-49	0.6		
	废乙醇	浸泡清洗	HW06 900-402-06	0.075	委托张家港市华瑞 危险废物处理中心 有限公司处置	
	废擦拭布	检验、擦拭清洗	HW49 900-041-49	0.02		
	废异丙醇	超声波清洗	HW06 900-402-06	0.4		
	废膜	纯水制备、废水处理	HW49 900-041-49	0.03		
	清洗废水处理污泥	废水处理	HW17 336-064-17	0.4		
	清洗废水蒸发残渣	废水处理	HW17 336-064-17	0.1		
	综合废水处理污泥	废水处理	HW49 900-046-49	2.8		
	综合废水蒸发残渣	废水处理	HW49 900-046-49	0.5		
	废活性炭	废气处理	HW49 900-039-49	11		委托江苏恒源活性 炭有限公司处置
	含油废手套/抹布	个人防护	HW49 900-041-49	0.03		环卫部门处理
	/	生活垃圾	员工生活	900-099-S64	19.5	
	评价结果		全部合理处置			

5、污染物排放总量核算

本验收项目总量核算结果见表 7-9。

表 7-9 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
生活污水	污水量	3952	3952	符合
	化学需氧量	1.581	0.9090	
	悬浮物	1.186	0.3715	
	氨氮	0.138	0.1322	
	总磷	0.0198	0.0046	
	总氮	0.198	0.1875	
有组织废气	非甲烷总烃	0.1117	0.0886	符合
固体废物	0		0	符合
评价结果	本验收项目废水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的排放浓度、排放量及污水总排放量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；废气中非甲烷总烃的排放总量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；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	经核实，DA001 排气筒、DA002 排气筒年废气排放时间以 2400h 计。			

6、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 7-10。

表 7-10 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
废水		生活污水	接管	不作评价
		丝印后清洗废水	混凝沉淀+精密过滤+软化+二级反渗透+双效蒸发	对化学需氧量的处理效率为 92.0%~92.1%、对悬浮物的处理效率为 31.7%~40.9%、对色度的处理效率为 90.0%，因进口浓度低于环评预测浓度，未达到环评设定去除率，但排放浓度符合环评及批复要求
		综合废水	混凝沉淀+精密过滤+二级反渗透+双效蒸发	对化学需氧量的处理效率为 85.9%~86.8%、对悬浮物的处理效率为 20.7%~28.6%，因进口浓度低于环评预测浓度，未达到环评设定去除率，但排放浓度符合环评及批复要求
有组织废气	DA001	注塑废气、丝印及固化废气	二级活性炭吸附装置	对非甲烷总烃的处理效率为 83.0%~84.5%，因进口浓度低于环评预测浓度，未达到环评设定去除率，但排放浓度及排放量均符合环评及批复要求
	DA002	浸泡废气、清洗及烘干废气、胶	二级活性炭吸附装置	对非甲烷总烃的处理效率为 86.7%~87.7%，因进口浓度低于环评预测浓度，未达到环评设定去除

		合及固化废气、 擦拭废气		率，但排放浓度及排放量均符合环评及批复要求
无组织废气	破碎粉尘	移动式袋式 除尘装置		无组织排放，不作评价
	未捕集废气	车间通风		无组织排放，不作评价
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常州科力达仪器有限公司“年产12万台自动安平水准仪、190万件测绘仪器附件、配件项目”进行了现场验收监测，具体各验收结果如下：

1、废水

企业依托湖塘产城融合示范园厂区实行“雨污分流”原则。

本验收项目废水主要为生产废水和生活污水，其中生产废水经厂内废水处理设施处理后回用于生产，不能回用的浓水进入蒸发装置，不外排；生活污水经市政污水管网接入武进纺织工业园污水处理厂进行处理。

经检测，丝印后清洗废水处理设施（混凝沉淀+精密过滤+软化+二级反渗透+双效蒸发）对化学需氧量的处理效率为92.0%~92.1%、对悬浮物的处理效率为31.7%~40.9%、对色度的处理效率为90.0%，因进口浓度低于环评预测浓度，未达到环评设定去除率，但排放浓度符合环评及批复要求；综合废水处理设施（混凝沉淀+精密过滤+二级反渗透+双效蒸发）对化学需氧量的处理效率为85.9%~86.8%、对悬浮物的处理效率为20.7%~28.6%，因进口浓度低于环评预测浓度，未达到环评设定去除率，但排放浓度符合环评及批复要求。

验收监测期间，常州科力达仪器有限公司污水接管口排放污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的浓度与pH值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中B级标准，丝印后清洗废水处理设施出口中化学需氧量、悬浮物、LAS的浓度与pH值、色度均符合企业内部丝印后清洗废水回用水质标准，综合废水处理设施出口中化学需氧量、悬浮物、LAS的浓度与pH值均符合企业内部综合废水回用水质标准。

2、废气

本验收项目废气主要为注塑废气、丝印及固化废气、浸泡废气、清洗及烘干废气、胶合及固化废气、擦拭废气和破碎粉尘，其中注塑废气、丝印及固化废气经收集接入二级活性炭吸附装置处理后通过1根25m高排气筒(DA001)排放，浸泡废气、清洗及烘干废气、胶合及固化废气、擦拭废气经收集接入二级活性炭吸附装置处理后通过1根25m高排气筒(DA002)排放；破碎粉尘经移动式袋式除尘装置处理后在车间内无组织排放。

经检测，DA001排气筒对应的废气治理设施（二级活性炭吸附装置）对非甲烷总烃的处理效率为83.0%~84.5%，因进口浓度低于环评预测浓度，未达到环评设定去除率，但排放浓度及排放量均符合环评及批复要求；DA002排气筒对应的废气治理设施（二级活性炭

吸附装置)对非甲烷总烃的处理效率为86.7%~87.7%，因进口浓度低于环评预测浓度，未达到环评设定去除率，但排放浓度及排放量均符合环评及批复要求。

验收监测期间，常州科力达仪器有限公司 DA001 排气筒出口中非甲烷总烃的排放浓度与排放速率符合《印刷工业大气污染物排放标准》(DB 32/4438-2022)表 1 中标准要求，丙烯腈、1,3-丁二烯，苯乙烯、氨的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015，含 2024 年修改单)表 5 中标准要求，DA002 排气筒出口中非甲烷总烃的排放浓度与排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表 1 中标准要求；厂界无组织排放非甲烷总烃、颗粒物的周界外浓度最高值符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015，含 2024 年修改单)表 9 中标准要求，丙烯腈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，苯乙烯、氨、臭气浓度的周界外浓度最高值符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 中标准要求；厂区内无组织排放的非甲烷总烃浓度符合《印刷工业大气污染物排放标准》(DB 32/4438-2022)表 3 中排放限值。

3、噪声

本验收项目噪声主要来自机械设备及设施风机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，常州科力达仪器有限公司东厂界 1#测点、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 3 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金属边角料、废磨料、塑料边角料、废注塑件、废网版、玻璃粉末、废镜片、废包装袋，塑料边角料、废注塑件经破碎后与金属边角料、废磨料、废网版、玻璃粉末、废镜片、废包装袋收集后一并暂存于一般固废库，其中废网版由供应商回收，其余均外售综合利用；危险废物主要为废乳化液、油水混合物、含油污泥、含油墨废物、废油、废乙醇、废擦拭布、废异丙醇、废包装材料、废膜、清洗废水处理污泥、清洗废水蒸发残渣、综合废水处理污泥、综合废水蒸发残渣、废活性炭、含油废手套/抹布，其中废乳化液、油水混合物、含油污泥、含油墨废物、废油、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，废乙醇、废擦拭布、废异丙醇、废膜、清洗废水处理污泥、清洗废水蒸发残渣、综合废水处理污泥、综合废水蒸发残渣收集后委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置，废活性炭收集后委托江苏恒源活性炭有限公司处置；含油废手套/抹布混入生活垃圾由环卫部门定期清运。所有固体废物均得到有效处置，不外排。

经现场勘查，企业已在车间二 1 楼内建设一座一般固废库一，面积约 30m²；已在车间一 5 楼内建设一座一般固废库二，面积约 16m²，均符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。已在车间一 1 楼内建设一座危废库一，面积约 17m²；已在车间一 5 楼内建设一座危废库二，面积约 24m²，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》（GB 18597-2023）中相关要求，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

本验收项目废水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的排放浓度、排放量及污水总排放量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；废气中非甲烷总烃的排放总量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；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、污水接管口依托湖塘产城融合示范园规范化设置，企业单独设置废气排放口 2 个，已规范采样口，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。
- 2、定期对废水、废气设施进行检查、维护，确保废水、废气处理设施的正常运行和污染物稳定达标排放。

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
- 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、购房合同
- 5、不动产权证
- 6、污水接管协议书
- 7、生产设备清单
- 8、验收期间工况及污染物产生情况
- 9、危废处置合同
- 10、一般固废与生活垃圾处置情况说明
- 11、建设项目竣工环境保护验收监测方案
- 12、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		年产 12 万台自动安平水准仪、190 万件测绘仪器附件、配件项目		项目代码		2506-320412-89-02-317221		建设地址		常州市武进区湖塘镇武进纺织工业园凤凰南路西侧、杨区路北侧 (湖塘产城融合示范园)					
	行业类别		C4023 导航、测绘、气象及海洋专用仪器制造		建设性质		新建(迁建) <input checked="" type="checkbox"/>		改建 <input type="checkbox"/>		扩建 <input type="checkbox"/>		技术改造 <input type="checkbox"/>		其他 <input type="checkbox"/>	
	设计生产能力		年产 12 万台自动安平水准仪、190 万件测绘仪器附件、配件		实际生产能力		年产 12 万台自动安平水准仪、190 万件测绘仪器附件、配件		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]3 号		环评文件类型		报告表					
	开工日期		2026 年 01 月		竣工日期		2026 年 03 月		排污许可证申领时间		2026 年 03 月 26 日					
	环保设施设计单位		常州康泰环保科技有限公司		环保设施施工单位		常州康泰环保科技有限公司		本工程排污许可证编号		91320412748725511G001X					
	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)		10000		环保投资总概算(万元)		80		所占比例(%)		0.8					
	实际总投资(万元)		10000		实际环保投资(万元)		80		所占比例(%)		0.8					
	废水治理(万元)		50	废气治理(万元)	18	噪声治理(万元)	2	固废治理(万元)	5	绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	5			
新增废水处理设施能力		1t/d、2t/d		新增废气处理设施能力		13000m ³ /h、8000m ³ /h		年平均工作时间		2400 小时						

运营单位		常州科力达仪器有限公司			运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)			91320412748725511G		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	—	—	—	3952	—	3952	3952	—	3952	3952	—	+3952	
	化学需氧量	—	230	500	0.9090	—	0.9090	1.581	—	0.9090	1.581	—	+0.9090	
	氨氮	—	33.4	45	0.1322	—	0.1322	0.138	—	0.1322	0.138	—	+0.1322	
	总磷	—	1.16	8	0.0046	—	0.0046	0.0198	—	0.0046	0.0198	—	+0.0046	
	废气	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	颗粒物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	非甲烷总烃	—	—	—	0.614	0.5254	0.0886	0.1117	—	0.0886	0.1117	—	+0.0886	
	工业固体废物	一般固废	—	—	—	26.05	26.05	0	0	—	0	0	—	0
		危险废物	—	—	—	19.335	19.335	0	0	—	0	0	—	0
与项目有关的其他特征污染物	悬浮物	—	94	400	0.3715	—	0.3715	1.186	—	0.3715	1.186	—	+0.3715	
	总氮	—	47.4	70	0.1875	—	0.1875	0.198	—	0.1875	0.198	—	+0.1875	

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。