CMA
171012050428

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
竣工环境保护验收监测报告

建设单位： 常州科力达仪器有限公司

编制单位： 江苏泰洁检测技术股份有限公司常州分公司

2019年07月

检验检测机构
资质认定证书

证书编号：171012050428

名称：江苏泰洁检测技术股份有限公司常州分公司

地址：武进国家高新技术产业开发区人民东路158号2号楼5层北车间（213616）

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任，由江苏泰洁检测技术股份有限公司承担。

许可使用标志

CMA

171012050428

发证日期：2018年5月25日更名

有效期至：2023年8月28日

发证机关：江苏省质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

0000819

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

竣工环境保护验收监测报告参加人员名单表

序号		姓名	工作内容
1	采样人员	蒋圆	现场采样
2		孙焕普	
3		蒋鹏飞	
4		殷逸帆	
1	主要分析人员	黄雪莲	样品分析
2		陈娟	
3		刘雨舟	
4		赵蕾	
5		上官苗	
6		吴俊	
1	报告编制人员	朱翠香	现场核查
2		朱翠香	报告编写
3		陈娟	一审
4		成艳	二审
5		朱胜伟	签发

江苏泰洁检测技术股份有限公司常州分公司

地址：武进国家高新技术产业开发区人民东路158号2号楼5层北车间

电话：0519-81699918　　　　邮编：213000

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......18
表五、质量保证及质量控制......20
表六、验收监测内容......22
表七、验收监测结果......23
表八、验收监测结论......30
注　释......32
建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表......33

表一、验收项目概况以及验收依据

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="5">年产 10 万台自动安平水准仪、50 万件附件配件项目</td></tr>
<tr><td>建设单位名称</td><td colspan="5">常州科力达仪器有限公司</td></tr>
<tr><td>建设项目性质</td><td colspan="5">新建　　改扩建√　　技改　　迁建　　补办手续</td></tr>
<tr><td>主要产品名称</td><td colspan="5">自动安平水准仪、附件配件</td></tr>
<tr><td>设计生产能力</td><td colspan="5">年产 10 万台自动安平水准仪、50 万件附件配件</td></tr>
<tr><td>实际生产能力</td><td colspan="5">年产 10 万台自动安平水准仪、50 万件附件配件</td></tr>
<tr><td>建设项目环评批复时间</td><td>2019 年 03 月 27 日</td><td>开工建设时间</td><td colspan="3">2019 年 03 月</td></tr>
<tr><td>调试时间</td><td>2019 年 06 月</td><td>验收现场监测时间</td><td colspan="3">2019 年 07 月 04-05 日、20-21 日</td></tr>
<tr><td>环评报告表审批部门</td><td>常州市武进区行政审批局</td><td>环评报告表编制单位</td><td colspan="3">江苏宝海环境服务有限公司</td></tr>
<tr><td>环保设施设计单位</td><td>/</td><td>环保设施施工单位</td><td colspan="3">/</td></tr>
<tr><td>投资总概算</td><td>500 万元</td><td>环保投资总概算</td><td>12 万元</td><td>比例</td><td>2.4%</td></tr>
<tr><td>实际总投资</td><td>500 万元</td><td>环保投资</td><td>12 万元</td><td>比例</td><td>2.4%</td></tr>
<tr><td>验收监测依据</td><td colspan="5">1、《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）；
2、《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256 号）；
3、《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）；
4、《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）；
5、《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）；
6、《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）；
7、《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办[2018]34 号）；
8、《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（省政府[1993]第 38 号令）；
9、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省行政审批局，苏环控[1997]122 号）；</td></tr>
</table>

10、《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）；
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）；
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、《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）；
15、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；
16、《〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单》（环境保护部公告 公告 2013 年 第 36 号）；
17、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》（江苏宝海环境服务有限公司，2019 年 01 月）；
18、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》批复（常州市武进区行政审批局，武行审投环[2019]150 号，2019 年 03 月 27 日）；
19、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”竣工环境保护验收监测方案（江苏泰洁检测技术股份有限公司常州分公司，2019 年 06 月）。

验收监测评价标准	

1、废水排放标准

本验收项目废水主要为生活污水，经市政污水管网接入武进城区污水处理厂集中处理，废水接管标准执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准，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	化学需氧量	mg/L	500	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准
	悬浮物	mg/L	400	
	氨氮	mg/L	45	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B等级标准
	总磷	mg/L	8	

2、废气排放标准

本验收项目废气主要为非甲烷总烃和食堂油烟，非甲烷总烃排放标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中的相关标准，食堂油烟排放标准执行《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）中的相关标准，具体见表 1-2 和表 1-3。

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
		浓度 mg/m^3	速率 kg/h	无组织排放厂界外最高浓度限值 mg/m^3	
非甲烷总烃	20	60	/	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）

表 1-3 饮食业油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度（mg/m^3）	2.0		
净化设施最低去除效率（%）	60	75	85

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》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准，排放标准见表 1-4。

表 1-4 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	≤60	东、南、西、北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准
备注	本项目夜间不生产			

4、固体废物执行标准

固体废物属性判定依据《国家危险废物名录》（部令第 39 号），一般固废贮存及管理执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001），危险废物贮存及管理执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），同时执行环境保护部公告 2013 年第 36 号《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中修改单。

5、总量控制指标

本验收项目总量控制指标见表 1-5。

表 1-5 污染物总量控制一览表

污染物类别	全厂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	4590	环评及批复
	化学需氧量	1.835	
	悬浮物	1.379	
	氨氮	0.162	
	总磷	0.024	
有组织废气	挥发性有机物	0.0069	
固体废物	全部综合利用或安全处置		
备注	/		

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城西工业集中区，主要从事测绘仪器及附件的生产加工。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。

企业原有“10万套/年测绘仪器”项目于2005年04月11日取得常州市武进区环保局的批复，由于历史原因，一直未进行环保验收。企业于2016年10月编制了“常州科力达仪器有限公司自查评估报告”。

为了进一步完善企业环保手续，同时因市场需求及企业发展需要，常州科力达仪器有限公司于2019年01月委托江苏宝海环境服务有限公司编制《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》，并于2019年03月27日取得常州市武进区行政审批局的批复（武行审投环[2019]150号）。

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，且生产产能达到设计规模的75%以上，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“年产10万台自动安平水准仪、50万件附件配件项目”的整体验收。

根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等文件的要求，受常州科力达仪器有限公司委托，江苏泰洁检测技术股份有限公司常州分公司承担该项目的竣工环境保护验收监测工作。

2019年06月，江苏泰洁检测技术股份有限公司常州分公司组织专业技术人员对照环评及批复文件，对该项目工程建设现状、污染物排放、环保治理设施的运行等进行了现场勘查，并在资料调研及环保管理初步检查的基础上，编制了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”竣工环境保护验收监测方案。

2019年07月04-05日、20-21日，江苏泰洁检测技术股份有限公司常州分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，于2019年07月编制完成《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竣工环境保护验收监测报告》，项目建设时间进度详见表2-1。

表 2-1 项目建设时间进度情况

项目名称	年产 10 万台自动安平水准仪、50 万件附件配件项目
项目性质	扩建
行业类别及代码	C4013绘图、计算及测量仪器制造
建设单位	常州科力达仪器有限公司
建设地点	常州市武进区湖塘镇城西工业集中区
立项备案	常州市武进区行政审批局，武行审技备[2018]125 号
环评文件	江苏宝海环境服务有限公司，2019 年 01 月
环评批复	常州市武进区行政审批局，武行审投环[2019]150 号，2019 年 03 月 27 日
开工建设时间	2019 年 03 月
竣工时间	2019 年 06 月
调试时间	2019 年 06 月
申请排污许可证情况	本行业暂未纳入排污许可证管理
验收工作启动时间	2019 年 06 月
验收项目范围与内容	本次验收内容为“年产 10 万台自动安平水准仪、50 万件附件配件项目”的整体验收
验收监测方案编制时间	2019 年 07 月
验收现场监测时间	2019 年 07 月 04-05 日、20-21 日
验收监测报告	由江苏泰洁检测技术股份有限公司常州分公司编写，2019 年 07 月

2、工程建设内容

本项目建设内容与环评审批对照详见表 2-2。

表 2-2 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城西工业集中区	与环评一致
	建设内容及规模		本项目建筑面积 27835 m^2，项目建成后形成年产 10 万台自动安平水准仪、50 万件附件配件的生产能力	与环评一致
	工作制度		员工 120 人，昼间一班制 8 小时生产，全年工作 300 天	与环评一致
主体工程	1#生产车间		建筑面积 10645m^2，5 层，位于厂区北侧	与环评一致
	2#生产车间		建筑面积 12228m^2，4 层，位于厂区南侧	与环评一致
	办公楼		建筑面积 987m^2，3 层，位于 1#生产车间西侧	与环评一致
	生活楼（住宿）		建筑面积 3905m^2，5 层，位于 1#生产车间东侧	与环评一致
贮运工程	原料区		1625m^2，位于 2#生产车间一楼西侧（存放原辅材料）和三楼西侧（存放标准配件）	与环评一致
	成品区		3057m^2，位于 2#生产车间四楼，存放成品	与环评一致
公用工程	给水系统	生活用水	由市政给水管网统一供给，用于日常办公、生活	与环评一致
		生产用水	由市政给水管网统一供给，用于乳化液配比水、去毛刺补充水及冷却补充水	与环评一致
	排水系统	生活污水	经市政污水管网接入武进城区污水处理厂集中处理	与环评一致
		生产废水	/	与环评一致
	供电系统		由城市电网统一供给	与环评一致
环保工程	废气处理		注塑、丝印及烘干废气经光催化氧化+活性炭吸附装置处理后由 1 根 22m 排气筒（1#）排放	排气筒高度为 20m
			食堂油烟经油烟净化器处理后由 1 根专用管道排放	与环评一致
	噪声防治		厂房隔声、减振、降噪，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	15m^2，位于厂区南侧	与环评一致
		危废库	15m^2，位于厂区南侧	与环评一致

3、主要生产设备情况

本验收项目主要生产设备见表2-3。

表2-3 生产设备一览表

类别	设备名称	规格型号	单位	数量		所用工序	变更情况
				环评	实际		
生产设备	数控车床	KK-32	台	8	8	金加工	与环评一致
	数控车床	FTC-10	台	2	2	金加工	与环评一致
	数控车床	TK36	台	1	1	金加工	与环评一致
	数控车床	GP32	台	1	1	金加工	与环评一致
	加工中心	VDL-850	台	1	1	金加工	与环评一致
	加工中心	VF-2SS	台	2	2	金加工	与环评一致
	加工中心	MINIMLL	台	1	1	金加工	与环评一致
	加工中心	VF-2	台	1	1	金加工	与环评一致
	加工中心	/	台	5	5	金加工	与环评一致
	数控铣床	ZXK-32	台	1	1	金加工	与环评一致
	数控铣床	ZXK-25	台	1	1	金加工	与环评一致
	卧铣	XQ6125B	台	1	1	金加工	与环评一致
	研磨机	/	台	4	4	金加工	与环评一致
	万能铣	X6325	台	1	1	金加工	与环评一致
	钻铣床	ZX50C	台	2	2	金加工	与环评一致
	仪表车	CJ0675	台	1	1	检验	与环评一致
	仪表车	CJ680	台	1	1	检验	与环评一致
	锯床	G4025	台	1	1	金加工	与环评一致
	气动切割机	MC-315	台	1	1	金加工	与环评一致
	冲床	J23-63	台	4	4	金加工	与环评一致
	冲床	JC23-6.3	台	4	4	金加工	与环评一致
	钻床	/	台	15	15	金加工	与环评一致
	攻丝机	/	台	12	12	金加工	与环评一致
	去毛刺机	/	台	1	1	金加工	与环评一致
	空气压缩机	30HP	台	1	1	金加工	与环评一致
	铆钉机	HC-8RE	台	2	2	装配	与环评一致
	送料机	DH65	台	1	1	生产辅助	与环评一致
	送料机	XT32632RS2	台	1	1	生产辅助	与环评一致

	注塑机	LG15-530	台	1	1	注塑	与环评一致
	注塑机	LG12-168	台	1	1	注塑	与环评一致
	注塑机	SHE120-1	台	1	1	注塑	与环评一致
	注塑机	/	台	3	3	注塑	与环评一致
	丝印机	OS-1000RL	台	1	1	丝印	与环评一致
	丝印机	UP-S20130M	台	2	2	丝印	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 2-4，实际水平衡图见图 2-1。

表 2-4 主要原辅材料消耗表

名称	重要组分、规格	单位	年耗量		变动情况
			环评	实际	
铝型材	Al：98，Si：0.20~0.60，Cu：0.10，Mg：0.45~0.9，Zn：0.10，Mn：0.10，Fe：0.35	t/a	260	260	与环评一致
铜棒	Cu：96，Si：0.20~0.60，Cu：0.10， Mg：0.45~0.9，Zn：0.10，Mn：0.10，Fe：1.5，Ni：0.8	t/a	5	5	与环评一致
铝棒	Al：98，Si：0.20~0.60，Cu：0.10，Mg：0.45~0.9，Zn：0.10，Mn：0.10，Fe：0.35	t/a	3	3	与环评一致
冲压件	配件	t/a	20	20	与环评一致
紧固件	配件	t/a	20	20	与环评一致
铝压铸件	配件	t/a	200	200	与环评一致
光学镜片	配件	t/a	0.6	0.6	与环评一致
玻璃钢管	配件	t/a	45	45	与环评一致
碳纤维管	配件	t/a	10	10	与环评一致
PP塑料粒子	聚丙烯	t/a	140	140	与环评一致
PC塑料粒子	聚碳酸酯	t/a	30	30	与环评一致
ABS塑料粒子	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物	t/a	20	20	与环评一致
水性油墨	主要由水溶性树脂、有机颜料、溶剂及相关助剂经复合而成	t/a	0.12	0.12	与环评一致
乳化液	170kg/桶，主要成分为水、基础矿物油、表面活性剂等，不含 N、P	t/a	1.4	1.4	与环评一致
机油	170kg/桶，主要成分为基础矿物油	t/a	0.5	0.5	与环评一致

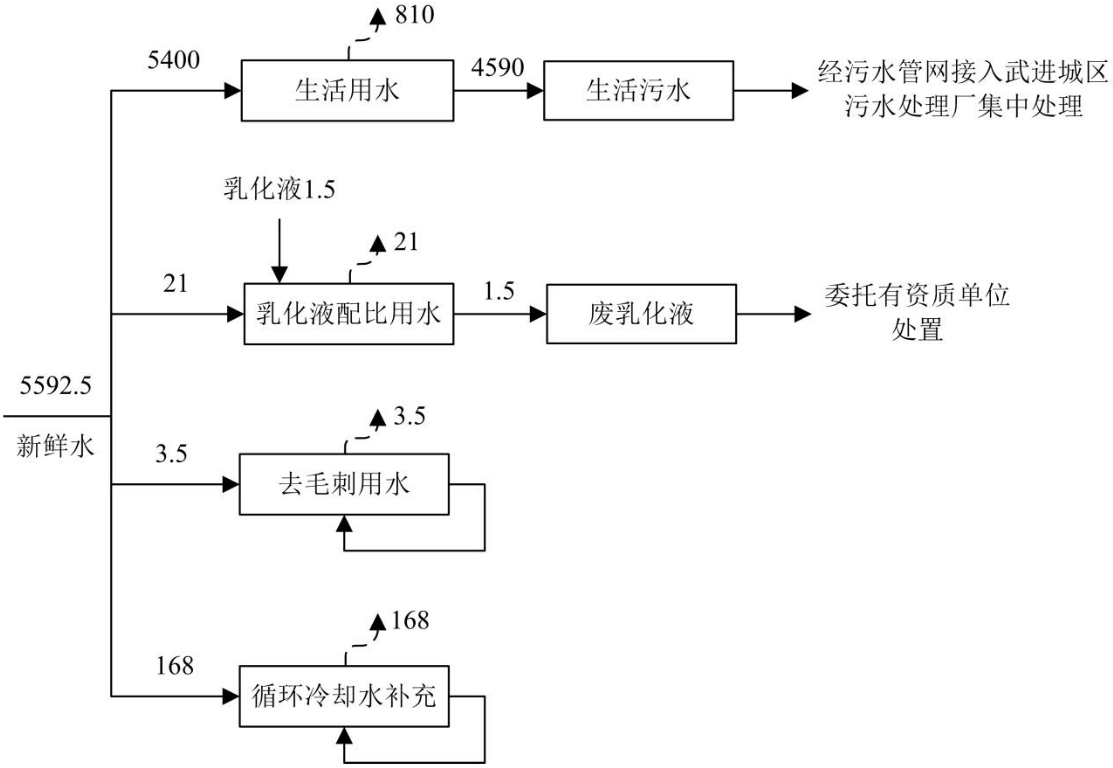

图 2-1 项目水平衡图 (单位：t/a)

5、生产工艺

企业主要为自动安平水准仪、附件配件的生产加工，具体生产工艺如下：

（1）自动安平水准仪生产工艺流程

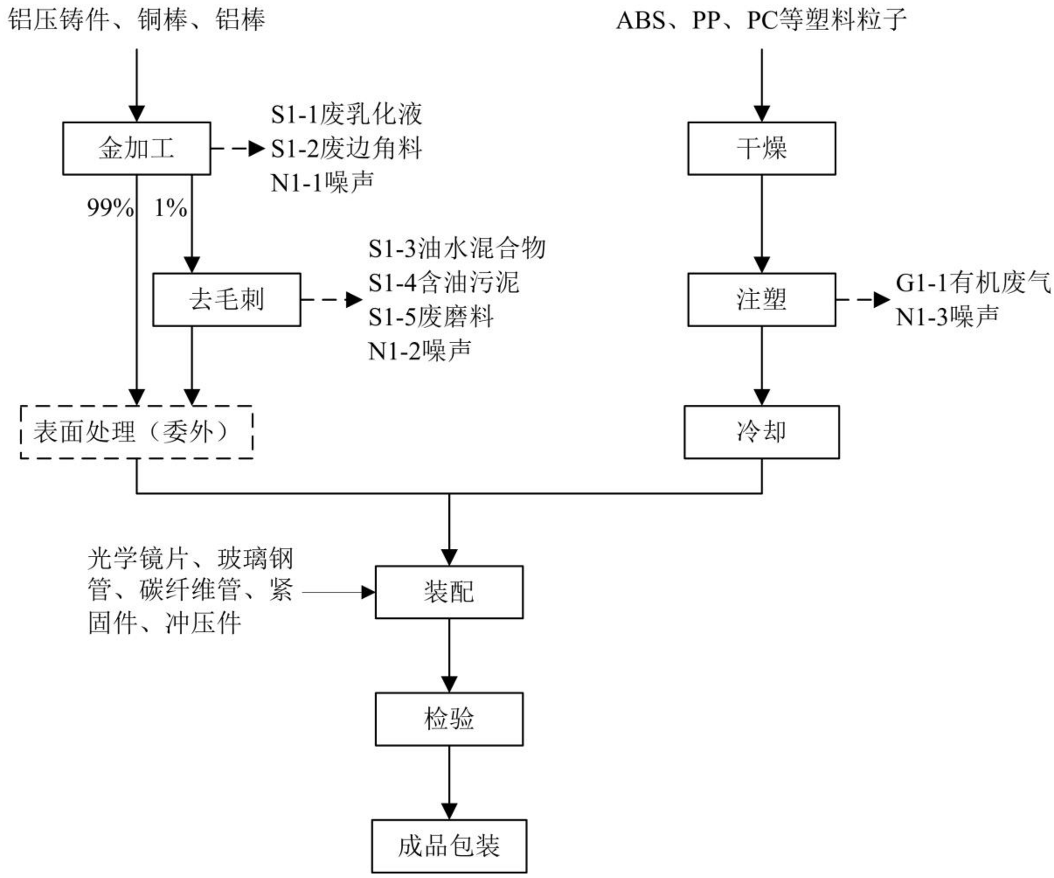

图 2-2 自动安平水准仪生产工艺流程图

工艺说明：

金加工：外购的铜棒、铝棒等金属材料，委外的加工好的铝压铸件、铝型材通过加工中心、数控车床、铣床、钻床、攻丝机等设备对工件进行金加工，使工件达到要求的规格尺寸，金加工过程中使用乳化液进行冷却、润滑，此工序产生废乳化液 S1-1、废边角料 S1-2 及噪声 N1-1。

去毛刺：金加工后的部分工件（工件总量的 1%）通过湿式研磨机辅以人工的方式去毛刺，研磨机磨料为石英砂（可重复使用）。此过程产生油水混合物 S1-3、含油污泥 S1-4、废磨料 S1-5 及噪声 N1-2。

表面处理（委外）：清洗、喷涂、阳极氧化及再清洗等表面处理工序委外进行。

干燥：塑料粒子在注塑前需要干燥，去除水分，温度控制在 80℃左右，干燥时间约 4h。

注塑：将 ABS、PP、PC 等塑料粒子加入到注塑机中电加热至 165℃～200℃即呈熔融状态，然后在设备内将熔融状态的塑料注入模具封闭的模腔，充满模腔后进入保压阶段，通过持续施加压力，压实融体，增加塑料密度，从而使产品成型。之后进入冷却阶段，模具采用夹套冷却水间接冷却，使温度降至 70-120℃，产品成型。最后打开模具，取出产品。注塑过程中冷却水循环使用，定期补充。注塑工序会产生少量注塑废气 G1-1 及噪声 N1-3。

装配：所有处理好的零部件在生产线进行总装成产品。

检验：对装配好的产品进行外观性能检验。检验合格的产品即为成品，不合格品返修处理。

成品包装：合格成品包装后入成品库。

（2）测绘附件配件生产工艺流程

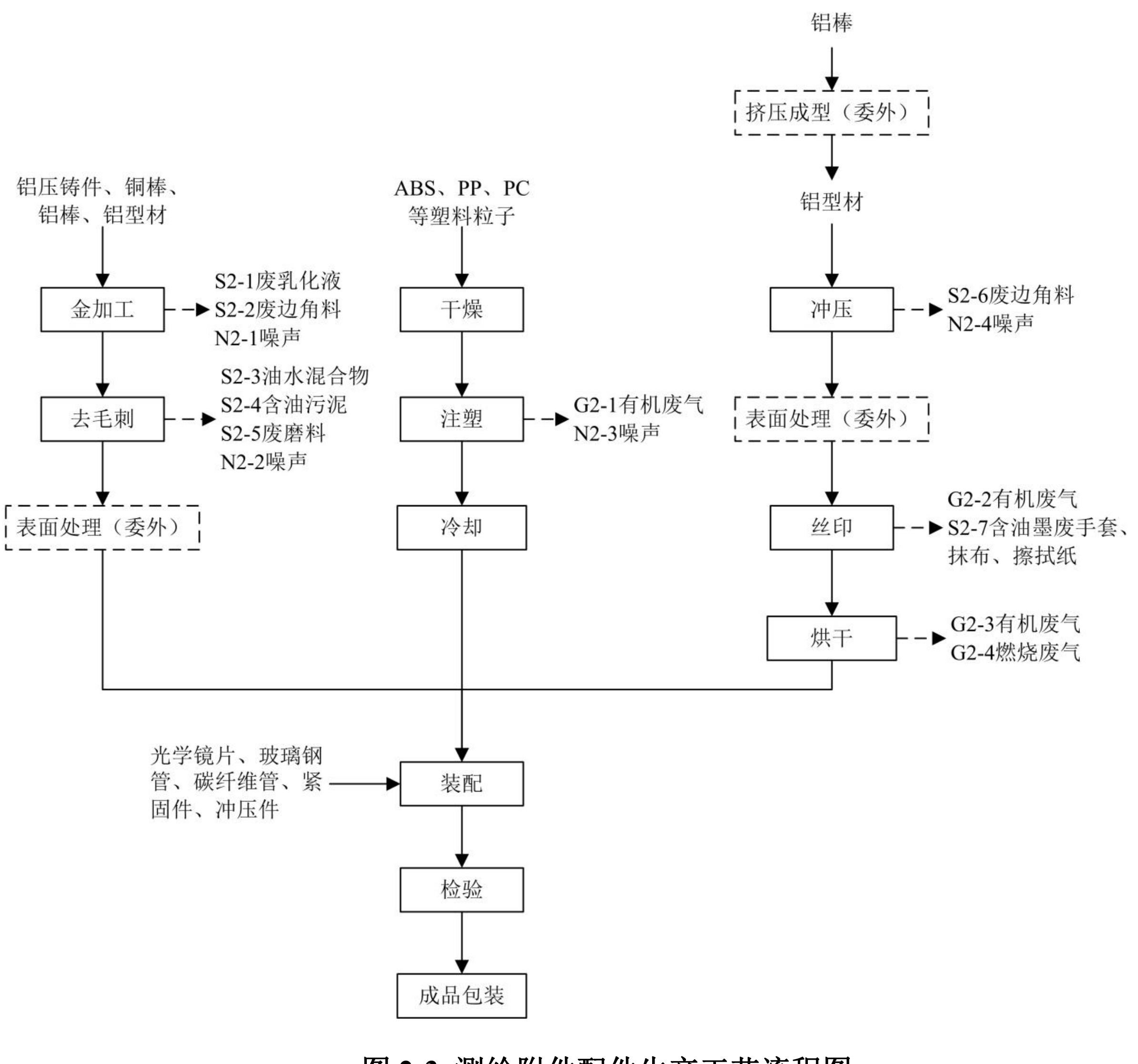

图 2-3 测绘附件配件生产工艺流程图

工艺流程简述：

金加工、去毛刺、表面处理（委外）、注塑工序同自动安平水准仪生产工艺流程一致。铝棒挤压成型工序委外。

冲压：对挤压成型铝型材进行冲压加工，使工件满足生产要求，此工序会产生废边角料 S2-6 及噪声 N2-4。

表面处理（委外）：冲压后的工件委外进行表面处理。

丝印：对中杆、塔尺等产品上有些零部件需印制刻度线、商标及型号，需用到少量丝印，将需印制刻度线、商标及型号的零件用工装固定在丝印机上，在固定好的丝网上（丝网委外加工）放上水性油墨，开动机器即可印制完成。此工序会产生少量有机废气 G2-2、含油墨废手套、抹布、擦拭纸 S2-7。

烘干：将丝印好的零部件通过烘干固化以增加牢固度。将丝印好的零部件放置在铁制带轮架子上，推入烘箱，烘箱采用液化天然气间接加热到大约 80℃，保温 20min 即可，待工件自然冷却后取出，此工序会产生少量有机废气 G2-3 和液化气燃烧废气 G2-4。

装配：所有处理好的零部件在生产线进行总装成产品。

检验：对装配好的产品进行外观性能检验。对装配好的产品进行外观性能检验。检验合格的产品即为合格成品，不合格品返修处理。

成品包装：检验合格的产品即为合格成品，包装后入成品库。

6、项目变动情况

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”在实际实施过程中，与环评及审批内容对比，无变动情况。

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活污水，经市政污水管网接入武进城区污水处理厂集中处理，达标尾水排入采菱港。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

<table>
<tr><th rowspan="2">废水类别</th><th rowspan="2">污染物种类</th><th colspan="2">治理设施及排放去向</th></tr>
<tr><th>环评/批复</th><th>实际建设</th></tr>
<tr><td>生活污水</td><td>化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷</td><td>经市政污水管网接入武进城区污水处理厂集中处理</td><td>与环评一致</td></tr>
</table>

2、废气

本验收项目废气主要为注塑废气、丝印废气、烘干废气、液化气燃烧废气和食堂油烟，其中注塑、丝印及烘干废气经光催化氧化+活性炭吸附装置处理达标后由 1 根 20m 高排气筒（1#）排放，液化气燃烧废气产生量很少，环评中未作定量分析；食堂油烟经油烟净化器处理后通过专用管道排放。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

<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">排放源</th><th rowspan="2">废气名称</th><th rowspan="2">污染物种类</th><th colspan="2">治理设施及排放去向</th></tr>
<tr><th>环评/批复</th><th>实际建设</th></tr>
<tr><td rowspan="4">有组织废气</td><td rowspan="3">1#</td><td>注塑废气</td><td rowspan="3">非甲烷总烃</td><td rowspan="3">经光催化氧化+活性炭吸附装置处理达标后由 1 根 22m 高排气筒（1#）排放</td><td rowspan="3">排气筒高度为 20m</td></tr>
<tr><td>丝印废气</td></tr>
<tr><td>烘干废气</td></tr>
<tr><td>2#</td><td>食堂油烟</td><td>饮食业油烟</td><td>经油烟净化器处理后通过专用管道排放</td><td>与环评一致</td></tr>
<tr><td colspan="2">无组织废气</td><td>未捕集废气</td><td>非甲烷总烃</td><td>通过加强车间通风予以缓解</td><td>与环评一致</td></tr>
</table>

3、噪声

本验收项目噪声源主要为数控车床、加工中心、铣床、冲床、钻床、气动切割机、攻丝机、注塑机和空压机等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 3-3。

表 3-3　噪声排放及治理措施一览表

<table>
<tr><th rowspan="2">所在
位置</th><th rowspan="2">噪声源
名称</th><th rowspan="2">数量
（台）</th><th rowspan="2">产生源强
dB(A)</th><th colspan="2">防治措施</th></tr>
<tr><th>环评/批复</th><th>实际建设</th></tr>
<tr><td rowspan="8">2#生产车间</td><td>数控车床</td><td>12</td><td>85</td><td rowspan="9">合理布局+设备减震+厂房隔声+距离衰减</td><td rowspan="9">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</td></tr>
<tr><td>加工中心</td><td>10</td><td>80</td></tr>
<tr><td>铣床</td><td>5</td><td>85</td></tr>
<tr><td>冲床</td><td>8</td><td>82</td></tr>
<tr><td>钻床</td><td>15</td><td>83</td></tr>
<tr><td>气动切割机</td><td>1</td><td>85</td></tr>
<tr><td>攻丝机</td><td>12</td><td>83</td></tr>
<tr><td>注塑机</td><td>6</td><td>80</td></tr>
<tr><td>空压机房</td><td>空压机</td><td>1</td><td>85</td></tr>
</table>

4、固体废物

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

废边角料、废磨料：本项目在金加工、冲压、去毛刺等工序产生一定量的废边角料以及定期更换的磨料，产生量约为 18.7t/a，收集后外售综合利用。

废包装纸箱：本项目废包装纸箱产生量约 0.2 t/a，收集后外售综合利用。

（2）危险废物

废乳化液：本项目金加工过程中使用乳化液对工件进行冷却、润滑，乳化液在设备内循环使用，定期添加，设备及工件表面会有少量乳化液滴落在工件下方的托盘上，因此会产生少量废乳化液，产生量约 1.5t/a，收集后委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置。

含油污泥及油水混合物：本项目去毛刺加工过程中产生一定量的含油污泥及油水混合物，产生量约 0.05t/a，收集后委托高邮康博环境资源有限公司处置。

含油墨废手套、抹布、擦拭纸：本项目丝印工序会产生含油墨废手套、抹布、擦拭纸，产生量约 0.3t/a，收集后委托高邮康博环境资源有限公司处置。

废活性炭：本项目采用活性炭吸附装置处理有机废气会产生废活性炭，产生量约 0.11t/a，收集后委托高邮康博环境资源有限公司处置。

废灯管：本项目光催化氧化装置中共有 20 根灯管，每年更换一次，废灯管产生量约 0.01t/a，收集后委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置。

废机油：本项目在设备保养及维修过程中产生少量的废机油，产生量约 0.4t/a，收集后委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置。

废原料包装桶：本项目废原料包装桶产生量约 0.1t/a，收集后委托高邮康博环境资源有限公司处置。

含油废手套抹布：员工在生产防护及清洁生产过程中产生少量的含油废手套、抹布等废弃物，产生量约 0.6t/a，收集后混入生活垃圾处理。

（3）生活垃圾

本项目员工日常生活会产生生活垃圾约 36t/a，由环卫部门定期清运。

经现场勘查，企业已在厂区南侧建设一座一般固废暂存间，面积约 15m²，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的要求；已在厂区南侧建设一座危废库，面积约 15m²，符合《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，满足现有危险废物的贮存能力。危险废物分类贮存，不混放；大门上锁防盗；存放场地地面均采用水泥浇筑，并铺设环氧地坪，四周围墙，满足“六防”（防雨、防晒、防扬散、防渗、防漏、防腐蚀）要求。

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	废边角料、废磨料	金加工、冲压、去毛刺	/	18.7	18.7	外售综合利用	与环评一致
2		废包装纸箱	包装	/	0.2	0.2		
3	危险废物	废乳化液	金加工	HW09 900-006-09	1.5	1.5	委托有资质单位处置	委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置
4		废灯管	废气处理	HW29 900-023-29	0.01	0.01		
5		废机油	设备保养	HW08 900-249-08	0.4	0.4		
6		含油污泥及油水混合物	去毛刺	HW08 900-200-08	0.05	0.05		委托高邮康博环境资源有限公司处置
7		含油墨废手套、抹布、擦拭纸	丝印	HW12 900-253-12	0.3	0.3		
8		废活性炭	废气处理	HW49 900-041-49	0.11	0.11		
9		废原料包装桶	原料使用	HW49	0.1	0.1		

				900-041-49				
10		含油废手套抹布	日常生产	HW49 900-041-49	0.6	0.6	混入生活垃圾	与环评一致
11	/	生活垃圾	员工生活	/	36	36	环卫部门清运	与环评一致

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
环境风险防范设施	环评/批复未作要求。
在线监测装置	环评/批复未作要求。
排污口规范化设置	本项目规范化设置雨水接管口、污水接管口各 1 个、废气排放口 1 个，已规范设置采样口，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 500 万元，其中环保投资 12 万元，占总投资额的 2.4%。废水、废气、噪声、固体废物、绿化、其他等各项环保投资情况详见建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表。
“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

表 4-1 环境影响报告表结论摘录

类别		结论摘录
环境保护措施	废水	本项目无生产废水排放，生活污水排放量为 4590t/a。本项目排水采取“雨污分流”制，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网，生活污水经污水管网收集后排入城区污水处理厂进行处理，处理达标后尾水最终排入采菱港，因此对周围环境无直接影响。
	废气	注塑、丝印、烘干工序产生的有机废气经光催化氧化+活性炭吸附除尘装置处理后以 22m 高的排气筒高空达标排放，对周边环境影响较小。 经计算，本项目无组织排放的废气无超标点，因此，本项目不设大气环境防护距离。本项目卫生防护距离为整个车间外扩 50m 形成的包络区域，该范围内无居民、学校等环境敏感保护目标，可满足卫生防护距离设置要求，将来在该卫生防护距离范围也不得迁建居民、学校、医院等属于环境保护目标的项目。
	噪声	经计算，项目四周厂界噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。本项目噪声通过距离衰减对敏感点基本不产生影响。
	固废	建设项目产生的生活垃圾由环卫部门收集后统一处理。一般固体废物不直接排向外环境，废金属边角料收集后暂存于一般固废库，外售利用。危险固废（废机油、废乳化液、含油污泥及油水混合物、废原料包装桶、废活性炭、废灯管等）分类收集暂存于危废库，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单，本项目拟建设 15m^2 的危废库，贮存能力能够满足要求。危险废物分类贮存，不混放；存放场所地面采用水泥浇筑，四周围墙，地面并做防腐处理，明确有防渗、防漏措施，以及危险废物堆放方式、警示标识等方面内容，危险废物贮存场所（设施）对周围环境基本不产生污染。 因此，本项目产生的固体废物对周围环境无直接影响。
总结论		综上所述，建设项目符合国家、地方法规、产业政策和用地要求，选址合理。项目建设过程中应切实有效地落实好本评价提出的各项环保治理措施，严格管理，防止污染物事故排放，确保运营过程中产生的污染物经处理后达标排放，从环保角度分析，项目建设是可行的。

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。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》批复（常州市武进区行政审批局，武行审投环[2019]150 号，2019 年 03 月 27 日）见附件 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。	常州科力达仪器有限公司位于常州市武进区湖塘镇城西工业集中区，项目建成后形成年产 10 万台自动安平水准仪、50 万件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。本项目生活污水接入污水	本项目实行“雨污分流”，生活污水经市政污水管网接入武进城区污水处理厂集

	管网至城区污水处理厂集中处理。		中处理。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《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）中有关标准。		本项目注塑、丝印及烘干废气经光催化氧化+活性炭吸附装置处理达标后由 1 根 20m 高排气筒（1#）排放，液化气燃烧废气产生量很少，环评中未作定量分析；食堂油烟经油烟净化器处理后通过专用管道排放。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》（GB 12348-2008）中 2 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》（GB 18597-2001）要求设置，防止造成二次污染。		本项目废边角料、废磨料、废包装纸箱收集后外售综合利用；废乳化液、废机油、废灯管收集后委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置，含油污泥及油水混合物、废原料包装桶、含油墨废手套、抹布、擦拭纸和废活性炭收集后委托高邮康博环境资源有限公司处置，含油废手套抹布收集后混入生活垃圾处置；生活垃圾由环卫部门定期清运。
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。		本项目规范化设置雨水接管口、污水接管口各 1 个、废气排放口 1 个，并已张贴标志牌。
卫生防护距离	落实《报告表》中卫生防护距离要求。目前该范围内无环境保护目标，今后该范围内不得新建环境敏感项目		本项目设置以生产车间外扩 50m 形成的包络区域为卫生防护距离，目前该范围内无环境保护目标。
总量控制指标 t/a	水污染物	生活污水量≤4590，COD≤1.835，氨氮≤0.162，总磷≤0.024	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，详见表 7-8。
	大气污染物	挥发性有机物≤0.0069	
	固体废物	全部综合利用或安全处置	

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 11893-1989）	0.01mg/L
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）
	饮食业油烟	《饮食业油烟排放标准（试行）附录 A》（GB18483-2001）	/
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）
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	/
备注	/		

2、监测仪器

本次验收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	便携式烟气流速检测仪	MH304A	A-041	已检定
2	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C	A-010、A-011、A-043、A-044	已检定
3	多功能声级计	AWA5688	A-016	已检定
4	声校准器	AWA6222A	A-037	已检定

3、人员资质

人员资质详见验收监测报告前参加人员名单表。

4、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

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《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程

使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析。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			质控样	
		平行样（个）	检查率（%）	合格率（%）	加标样（个）	检查率（%）	合格率（%）	质控样（个）	合格率（%）
化学需氧量	9	2	22.2	100	/	/	/	2	100
悬浮物	8	/	/	/	/	/	/	/	/
氨氮	10	2	20.0	100	2	20.0	100	/	/
总磷	12	2	16.7	100	2	16.7	100	/	/

5、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）烟尘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。

6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声检测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中有关规定进行：测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用，测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差小于0.5dB(A)。

表 5-4 噪声监测仪器使用情况

日期	仪器设备	编号	校准值	使用前	使用后	差值	仪器是否正常
07 月 04 日	声校准器 AWA6222A	A-037	94.0	93.8	93.8	0	正常
07 月 05 日				93.8	93.8	0	正常

表六、验收监测内容

1、废水监测

本验收项目验收监测期间废水监测点位、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	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	1#排气筒进口、出口	非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天
	油烟净化器出口	饮食业油烟	1 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	3 次/天，监测 2 天
备注	油烟净化器进口不具备开孔条件，不进行监测		

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	东、南、西、北厂界外1米处各设1个点	等效声级 Leq(A)	昼间测 2 次，监测 2 天
噪声源强	生产车间	等效声级 Leq(A)	昼间测 1 次，选测 1 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%
07 月 04 日	自动安平水准仪	333 台/天	304 台/天	91.3
	附件配件	1667 件/天	1550 件/天	93.0
07 月 05 日	自动安平水准仪	333 台/天	306 台/天	91.9
	附件配件	1667 件/天	1560 件/天	93.6
07 月 20 日	自动安平水准仪	333 台/天	303 台/天	91.0
	附件配件	1667 件/天	1545 件/天	92.7
07 月 21 日	自动安平水准仪	333 台/天	307 台/天	92.2
	附件配件	1667 件/天	1550 件/天	93.0

验收监测期间，企业生产线运行正常，设备运转正常，实际生产量均达到申报产能的75%以上，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			
			化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷
污水接管口	07 月 04 日	第一次	254	92	18.3	3.19
		第二次	287	83	22.5	3.04
		第三次	256	97	18.3	2.98
		第四次	277	72	21.0	2.74
		平均值	268	86	20.0	2.99
	07 月 05 日	第一次	172	78	22.4	2.54
		第二次	212	75	24.0	2.75
		第三次	180	53	19.6	2.29
		第四次	193	85	18.0	2.42
		平均值	189	73	21.0	2.50

浓度限值	500	400	45	8
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、悬浮物的浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准，氨氮、总磷的浓度均符合《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	/			

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、烘干工段			编　号	1#
治理设施名称	光催化氧化+活性炭吸附装置	排气筒高度 m	20	测点面积 m^2	0.126

2、检测结果

监测点位	测试项目	单位	排放限值	检测结果					
				07 月 04 日			07 月 05 日		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
1#排气筒进口①	废气平均流量	m^3/h	/	5.24×10^3	5.12×10^3	5.25×10^3	5.31×10^3	5.32×10^3	5.07×10^3
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m^3	/	0.34	0.28	0.31	0.38	0.34	0.34
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	/	1.78×10^{-3}	1.43×10^{-3}	1.63×10^{-3}	2.02×10^{-3}	1.81×10^{-3}	1.72×10^{-3}
1#排气筒进口②	废气平均流量	m^3/h	/	8.05×10^3	8.07×10^3	7.76×10^3	8.03×10^3	7.93×10^3	7.75×10^3
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m^3	/	0.63	0.36	0.66	0.60	0.56	0.54
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	/	5.07×10^{-3}	2.90×10^{-3}	5.12×10^{-3}	4.82×10^{-3}	4.44×10^{-3}	4.18×10^{-3}
1#排气筒出口	废气平均流量	m^3/h	/	1.35×10^4	1.35×10^4	1.39×10^4	1.34×10^4	1.34×10^4	1.36×10^4
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m^3	60	0.22	0.18	0.21	0.21	0.22	0.20
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	/	2.97×10^{-3}	2.43×10^{-3}	2.92×10^{-3}	2.81×10^{-3}	2.95×10^{-3}	2.72×10^{-3}
	非甲烷总烃处理效率	%	/	56.6	41.2	56.7	58.9	52.8	53.9
评价结果			经检测，常州科力达仪器有限公司 1#排气筒出口中非甲烷总烃的排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 中标准。						
备注			本项目 1#排气筒废气处理系统实测风量低于环评中设计风量，满足废气捕集要求。						

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	食堂油烟			编 号	2#
治理设施名称	油烟净化器	排气筒高度 m	/	测点面积 m^2	0.075

2、检测结果

监测点位	测试项目	单位	排放限值	检测结果	
				07 月 20 日	07 月 21 日
油烟净化器出口	废气平均流量	m^3/h	/	1.84×10^3	1.86×10^3
	实测油烟排放浓度	mg/m^3	/	2.37	2.37
	折算油烟排放浓度	mg/m^3	2.0	0.54	0.55
	油烟排放速率	kg/h	/	4.36×10^{-3}	4.41×10^{-3}
评价结果			经检测，常州科力达仪器有限公司油烟净化器出口中油烟的排放浓度均符合满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 中排放标准要求。		
备注			①本项目油烟净化器处理系统实测风量高于环评中设计风量，满足废气捕集要求； ②油烟净化器进口不具备开孔条件，未进行监测。		

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 单位：mg/m³	
		07 月 04 日	07 月 05 日
		非甲烷总烃	非甲烷总烃
上风向 1#点	第一次	0.46	0.36
	第二次	0.46	0.38
	第三次	0.46	0.36
下风向 2#点	第一次	0.50	0.41
	第二次	0.50	0.47
	第三次	0.50	0.41
下风向 3#点	第一次	0.50	0.49
	第二次	0.49	0.48
	第三次	0.50	0.49
下风向 4#点	第一次	0.49	0.48
	第二次	0.48	0.49
	第三次	0.49	0.49
周界外浓度最高值		0.50	0.49
周界外浓度限值		4.0	4.0
评价结果		经检测，常州科力达仪器有限公司无组织排放非甲烷总烃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）表 9 中标准。	

监测时气象情况统计见表 7-5。

表 7-5 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
07 月 04 日	第一次	24	100.7	东南风	1.9	52	晴
	第二次	25	100.7	东南风	1.9	53	晴
	第三次	25	100.7	东南风	1.9	54	晴
07 月 05 日	第一次	28	100.0	东南风	2.2	51	晴
	第二次	28	100.0	东南风	2.2	51	晴
	第三次	28	100.0	东南风	2.2	52	晴
07 月 20 日	第一次	29	100.3	西北风	1.9	60	多云
	第二次	28	100.3	西北风	1.9	60	多云
	第三次	29	100.3	西北风	1.9	60	多云
07 月 21 日	第一次	28	100.4	东风	2.0	54	晴

	第二次	28	100.4	东风	2.0	54	晴
	第三次	28	100.4	东风	2.0	54	晴

3、厂界噪声

验收监测期间噪声监测结果与评价见表 7-6。

表 7-6 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）
		第一次	第二次	
07 月 04 日	东厂界	56.9	56.8	昼间≤60
	南厂界	57.1	56.8	
	西厂界	57.6	56.5	
	北厂界	56.7	56.7	
07 月 05 日	东厂界	57.2	58.0	昼间≤60
	南厂界	56.8	57.2	
	西厂界	57.6	57.4	
	北厂界	57.9	56.2	
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#测点昼间环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类排放限值。			
备注	车间综合噪声：76.6dB（A）。			

3、固废处置

本验收项目固废核查结果与评价见表 7-7。

表 7-7 固废核查结果与评价一览表

类别	名称	废物类别	废物代码	产生量 t/a	防治措施
一般固废	废边角料、废磨料	/	/	18.7	外售综合利用
	废包装纸箱	/	/	0.2	
危险废物	废乳化液	HW09	900-006-09	1.5	委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置
	废机油	HW08	900-249-08	0.4	
	废灯管	HW29	900-023-29	0.01	
	含油污泥及油水混合物	HW08	900-200-08	0.05	委托高邮康博环境资源有限公司处置
	含油墨废手套、抹布、擦拭纸	HW12	900-253-12	0.3	
	废活性炭	HW49	900-041-49	0.11	
	废原料包装桶	HW49	900-041-49	0.1	

	含油废手套抹布	HW49	900-041-49	0.6	混入生活垃圾
/	生活垃圾	/	99	3	环卫部门处置
评价结果		全部合理处置，零排放			

4、污染物排放总量核算

本验收项目总量核算结果见表 7-8。

表 7-8 主要污染物排放总量

污染物	全厂总量控制指标 t/a		实际核算量 t/a	是否符合
生活污水	污水量	4590	4590	符合
	化学需氧量	1.835	1.049	
	悬浮物	1.379	0.365	
	氨氮	0.162	0.094	
	总磷	0.024	0.013	
有组织废气	挥发性有机物	0.0069	0.0067	符合
固体废物	0		0	符合
评价结果	本验收项目废水、废气中各污染物及固体废物排放总量**符合**常州市武进区行政审批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，1#排气筒废气年排放时间以 2400h/a 计。			

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 7-9。

表 7-9 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
废气	有组织废气	注塑废气	光催化氧化+活性炭吸附装置	对非甲烷总烃的去除率为 41.2%~58.9%，因进口浓度较低，未达到环评设定去除率，但排放浓度、排放总量均符合环评及批复要求
		丝印废气		
		烘干废气		
		食堂油烟	油烟净化器	油烟净化器进口不具备开孔条件，未进行监测，处理效率不作评价
	无组织废气	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，零排放		不作评价

表八、验收监测结论

江苏泰洁检测技术股份有限公司常州分公司对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”进行了现场验收监测，具体各验收结果如下：

1、废水

企业厂区实行“雨污分流”原则。

本验收项目废水主要为生活污水，经市政污水管网接入武进城区污水处理厂集中处理，达标尾水排入采菱港。

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、悬浮物的浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准，氨氮、总磷的浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准。

2、废气

本验收项目废气主要为注塑废气、丝印废气、烘干废气、液化气燃烧废气和食堂油烟，其中注塑、丝印及烘干废气经光催化氧化+活性炭吸附装置处理达标后由 1 根 20m 高排气筒（1#）排放，液化气燃烧废气产生量很少，环评中未作定量分析；食堂油烟经油烟净化器处理后通过专用管道排放。

经检测，光催化氧化+活性炭吸附装置对非甲烷总烃的去除率为 41.2%~58.9%，因进口浓度较低，未达到环评设定去除率，但排放浓度、排放总量均符合环评及批复要求；油烟净化器进口不具备开孔条件，未进行监测，处理效率不作评价。

验收监测期间，常州科力达仪器有限公司 1#排气筒出口中非甲烷总烃的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 中标准，油烟净化器出口中油烟的排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）附录 A》（GB18483-2001）表 2 中排放标准；厂界无组织排放非甲烷总烃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）表 9 中标准。

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，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#测点昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中2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边角料、废磨料、废包装纸箱，收集后外售综合利用；危险废物主要为废乳化液、废机油、含油污泥及油水混合物、废原料包装桶、含油墨废手套、抹布、擦拭纸、废活性炭、废灯管和含油废手套抹布，其中废乳化液、废机油、废灯管收集后委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置，含油污泥及油水混合物、废原料包装桶、含油墨废手套、抹布、擦拭纸和废活性炭收集后委托高邮康博环境资源有限公司处置，含油废手套抹布收集后混入生活垃圾处置；生活垃圾由环卫部门定期清运。

所有固废均得到有效处置，固废物实现“零排放”。

5、总量控制

本验收项目废水、废气中各污染物及固体废物排放总量均符合常州市武进区行政审批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

企业规范化设置雨水接管口、污水接管口各1个、废气排放口1个，已规范设置采样口，并按环保要求张贴标识牌。

7、卫生防护距离

本项目设置以生产车间外扩50m形成的包络区域为卫生防护距离，目前该范围内无环境保护目标，距离本项目最近的敏感点为东面约116m处的玉兰广场。

总结论：经现场勘查，本项目建设地址未发生变化；厂区总图布置未发生变化；项目产能达到设计能力的75%以上；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，本项目满足建设项目竣工环境保护验收条件。

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、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、土地证

5、生产设备清单

6、排水许可证

7、验收期间工况及污染物产生情况

8、危险废物处置合同

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

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）： 江苏泰洁检测技术股份有限公司常州分公司 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

<table>
<tr><td rowspan="12">建设项目</td><td>项目名称</td><td colspan="4">年产 10 万台自动安平水准仪、50 万件附件配件项目</td><td>建设地址</td><td colspan="5">常州市武进区湖塘镇城西工业集中区</td></tr>
<tr><td>行业类别</td><td colspan="4">C4013绘图、计算及测量仪器制造</td><td>建设性质</td><td colspan="5">新建（√） 改扩建 技改 补办 （划√）</td></tr>
<tr><td>设计生产能力</td><td colspan="2">年产 10 万台自动安平水准仪、50 万件附件配件</td><td>建设项目开工日期</td><td>2019 年</td><td>实际生产能力</td><td colspan="3">年产 10 万台自动安平水准仪、50 万件附件配件</td><td>试运行日期</td><td>/</td></tr>
<tr><td>投资总概算（万元）</td><td colspan="2">500</td><td colspan="2">环保投资总概算（万元）</td><td colspan="2">12</td><td colspan="2">所占比例（%）</td><td colspan="2">2.4</td></tr>
<tr><td>环评审批部门</td><td colspan="2">常州市武进区行政审批局</td><td colspan="2">批准文号</td><td colspan="2">武行审投环[2019]150 号</td><td colspan="2">批准时间</td><td colspan="2">2019 年 03 月 27 日</td></tr>
<tr><td>初步设计审批部门</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">批准文号</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">批准时间</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>环评验收审批部门</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">批准文号</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">批准时间</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>环保设施设计单位</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">环保设施施工单位</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">环保设施监测单位</td><td colspan="2">江苏泰洁检测技术股份有限公司常州分公司</td></tr>
<tr><td>实际总投资（万元）</td><td colspan="2">500</td><td colspan="2">实际环保投资（万元）</td><td colspan="2">12</td><td colspan="2">所占比例（%）</td><td colspan="2">2.4</td></tr>
<tr><td>废水治理（万元）</td><td>/</td><td>废气治理（万元）</td><td>10.5</td><td>噪声治理（万元）</td><td>0.5</td><td>固废治理（万元）</td><td>1</td><td>绿化及生态（万元）</td><td>/</td><td>其他</td><td>/</td></tr>
<tr><td>新增废水处理设施能力</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">新增废气处理设施能力</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">年平均工作时</td><td colspan="2">2400 小时</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="3">建设单位</td><td colspan="3">常州科力达仪器有限公司</td><td>邮政编码</td><td>213100</td><td>联系电话</td><td colspan="2">王翔 13585317818</td><td>环评单位</td><td colspan="3">江苏宝海环境服务有限公司</td></tr>
<tr><td rowspan="12">污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）</td><td colspan="2">污染物</td><td>原有排放量（1）</td><td>本期工程实际排放浓度（2）</td><td>本期工程允许排放浓度（3）</td><td>本期工程产生量（4）</td><td>本期工程自身削减量（5）</td><td>本期工程实际排放量（6）</td><td>本期工程核定排放总量（7）</td><td>本期工程“以新代老”削减量（8）</td><td>全厂实际排放总量（9）</td><td>全厂核定排放总量（10）</td><td>区域平衡替代削减量（11）</td><td>排放增减量（12）</td></tr>
<tr><td colspan="2">废水</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td><td>4590</td><td>——</td><td>4590</td><td>4590</td><td>——</td><td>4590</td><td>4590</td><td>——</td><td>+4590</td></tr>
<tr><td colspan="2">化学需氧量</td><td>——</td><td>——</td><td>500</td><td>1.049</td><td>——</td><td>1.049</td><td>1.835</td><td>——</td><td>1.049</td><td>1.835</td><td>——</td><td>+1.049</td></tr>
<tr><td colspan="2">氨氮</td><td>——</td><td>——</td><td>45</td><td>0.094</td><td>——</td><td>0.094</td><td>0.162</td><td>——</td><td>0.094</td><td>0.162</td><td>——</td><td>+0.094</td></tr>
<tr><td colspan="2">总磷</td><td>——</td><td>——</td><td>8</td><td>0.013</td><td>——</td><td>0.013</td><td>0.024</td><td>——</td><td>0.013</td><td>0.024</td><td>——</td><td>+0.013</td></tr>
<tr><td colspan="2">废气</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td></tr>
<tr><td colspan="2">颗粒物</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td></tr>
<tr><td colspan="2">非甲烷总烃</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td><td>0.0148</td><td>0.0081</td><td>0.0067</td><td>0.0069</td><td>——</td><td>0.0276</td><td>0.0337</td><td>——</td><td>+0.0276</td></tr>
<tr><td rowspan="2">工业固体废物</td><td>一般固废</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td><td>18.9</td><td>18.9</td><td>0</td><td>0</td><td>——</td><td>0</td><td>0</td><td>——</td><td>0</td></tr>
<tr><td>危险固废</td><td>——</td><td>——</td><td>——</td><td>3.07</td><td>3.07</td><td>0</td><td>0</td><td>——</td><td>0</td><td>0</td><td>——</td><td>0</td></tr>
<tr><td colspan="2">与项目有关的其他特征污染物</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

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）；

2、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。

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
竣工环境保护验收意见

2019 年 08 月 03 日，常州科力达仪器有限公司根据《年产 10 万台自动安平水准仪、50 万件附件配件项目竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。常州科力达仪器有限公司组织成立验收小组，由该项目环评编制单位、环保工程建设单位、验收监测报告编制单位、并特邀 3 名专家（名单附后）组成。

验收小组听取了建设单位关于项目建设和环保管理制度落实情况的介绍，验收监测报告编制单位对环保验收监测情况的汇报，现场踏勘了本项目建设情况。项目建设单位、环评编制单位及验收监测报告编制单位，一致确认本次验收项目不存在验收暂行办法中规定的几种不予验收的情形。验收专家经审核有关资料，确认验收监测报告资料较为翔实、内容较为完整、编制较为规范、结论较为合理。经认真研究讨论形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

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城西工业集中区，主要从事测绘仪器及附件的生产加工，与环评批复生产内容一致。

（二）建设过程及环保审批情况

常州科力达仪器有限公司于 2019 年 01 月委托江苏宝海环境服务有限公司编制《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》，并于 2019 年 03 月 27 日取得常州市武进区行政审批局的批复（武行审投环[2019]150 号）。

该项目目前形成年产 10 万台自动安平水准仪、50 万件附件配件的生产能力，未超出环评审批范围。

（三）投资情况

该项目实际总投资500万元，其中环保投资12万元，占总投资额的2.4%。

（四）验收范围

本次验收内容为“年产10万台自动安平水准仪、50万件附件配件项目”的整体验收。

二、工程变动情况

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”在实际实施过程中，与环评及审批内容对比，无变动情况。

三、环境保护设施建设情况及环境管理情况

（一）废水

企业厂区实行“雨污分流”原则。

本验收项目废水主要为生活污水，经市政污水管网接入武进城区污水处理厂集中处理，达标尾水排入采菱港。

（二）废气

本验收项目废气主要为注塑废气、丝印废气、烘干废气、液化气燃烧废气和食堂油烟，其中注塑、丝印及烘干废气经光催化氧化+活性炭吸附装置处理达标后由1根20m高排气筒（1#）排放，液化气燃烧废气产生量很少，环评中未作定量分析；食堂油烟经油烟净化器处理后通过专用管道排放。

（三）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，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。

（四）固体废物

本验收项目产生的一般固废主要为废边角料、废磨料、废包装纸箱，收集后外售综合利用；危险废物主要为废乳化液、废机油、含油污泥及油水混合物、废原料包装桶、含油墨废手套、抹布、擦拭纸、废活性炭、废灯管和含油废手套抹布，其中废乳化液、废机油、废灯管收集后委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置，含油污泥及油水混合物、废原料包装桶、含油墨废手套、抹布、擦拭

纸和废活性炭收集后委托高邮康博环境资源有限公司处置，含油废手套抹布收集后混入生活垃圾处置；生活垃圾由环卫部门定期清运。

（五）其他环境保护设施

本验收项目排污口已按《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雨水排放口、污水接管口各 1 个、废气排放口 1 个，并张贴标志牌。

（六）环境管理制度

企业落实建立了比较完善的环境管理体系、环境保护管理规章制度。公司在运行过程中，依据当前环境保护管理要求，制定了公司内部的环境管理制度。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物达标排放情况

1、废水

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、悬浮物的浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准，氨氮、总磷的浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准。

2、废气

验收监测期间，常州科力达仪器有限公司 1#排气筒出口中非甲烷总烃的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 中标准，油烟净化器出口中油烟的排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）附录 A》（GB18483-2001）表 2 中排放标准；厂界无组织排放非甲烷总烃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）表 9 中标准。

3、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#测点昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类排放限值。

4、固体废物

所有固废均能得到有效处置，固废实现“零排放”。

5、污染物排放总量

本验收项目废水、废气中各污染物及固体废物排放总量均符合常州市武进区行政审批局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。

（二）环保设施去除效率

1、废水治理设施

本验收项目生活污水接入市政污水管网，处理效率不作评价。

2、废气治理设施

经检测，光催化氧化+活性炭吸附装置对非甲烷总烃的去除率为41.2%~58.9%，因进口浓度较低，未达到环评设定去除率，但排放浓度、排放总量均符合环评及批复要求；油烟净化器进口不具备开孔条件，未进行监测，处理效率不作评价。

五、工程建设对环境的影响

1、本项目生活污水接入城市污水管网，对周边地表水环境不构成直接影响。

2、本项目废气达标排放，对周边大气环境影响较小；本项目设置以生产车间外扩 50m 形成的包络区域为卫生防护距离，目前该范围内无环境保护目标，距离本项目最近的敏感点为东面约 116m 处的玉兰广场。

3、本项目各厂界噪声均达标排放，对周边敏感点不构成超标影响。

4、本项目固体废物“零排放”，对周边环境无直接影响。

六、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，监测相关技术规范及环保法规，经验收小组踏勘现场、查阅验收材料的基础上，验收小组认为：

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”建设内容符合环评要求，落实了环评批复的各项污染防治管理要求及卫生防护距离要求，检测数据表明污染物排放浓度达标，污染物排放总量达到审批要求；对照自主验收的要求，本次验收项目竣工环保验收合格。

七、要求及建议

1、进一步健全内部管理制度和各类管理台账，尤其是危险废物台账。

2、加强生产管理和污染防治设施运行管理，确保各类污染物稳定达标排放。

常州科力达仪器有限公司

2019 年 08 月 03 日