

常州市科莱达机械零件加工有限公司
年产 8 万件测绘仪器零部件项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 常州市科莱达机械零件加工有限公司

编制单位： 常州嘉伟检测科技有限公司

2024 年 06 月

建设单位：常州市科莱达机械零件加工有限公司（盖章）

建设单位法定代表人：郭庆

联系人：郭庆

联系方式：13776857171

邮编：213162

地址：常州市武进区湖塘镇湖塘科技产业园 A3 栋

编制单位：常州嘉伟检测科技有限公司（盖章）

编制单位法定代表人：朱胜伟

项目负责人：朱胜伟

电话：0519-81699918

邮编：213162

地址：常州市武进区湖塘镇东升路 31 号

目录

表一、验收项目概况以及验收依据1

表二、工程建设情况5

表三、环境保护设施12

表四、环评主要结论及审批部门审批决定16

表五、质量保证及质量控制18

表六、验收监测内容21

表七、验收监测结果22

表八、验收监测结论30

注释33

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表 34

表一、验收项目概况以及验收依据

建设项目名称	年产 8 万件测绘仪器零部件项目				
建设单位名称	常州市科莱达机械零件加工有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建 技改 迁建 ☒ 其他				
主要产品名称	测绘仪器零部件				
设计生产能力	年产 8 万件测绘仪器零部件				
实际生产能力	年产 8 万件测绘仪器零部件				
建设项目环评 批复时间	2024 年 01 月 10 日	开工建设时间	2024 年 01 月		
调试时间	2024 年 03 月	验收现场 监测时间	2024 年 03 月 07-08 日		
环评报告表 审批部门	常州市生态环境局	环评报告表 编制单位	常州嘉骏环保服务有限公司		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	300 万元	环保投资总概算	12 万元	比例	4.0%
实际总投资	300 万元	环保投资	12 万元	比例	4.0%
验收 监测 依据	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）； 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）； 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）； 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）； 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）； 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）； 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）；				

- 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、《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）；
- 15、《国家危险废物名录（2021年版）》；
- 16、常州市科莱达机械零件加工有限公司《年产8万件测绘仪器零部件项目环境影响报告表》（常州嘉骏环保服务有限公司，2023年10月）；
- 17、常州市科莱达机械零件加工有限公司《年产8万件测绘仪器零部件项目环境影响报告表》批复（常州市生态环境局，常武环审[2024]13号，2024年01月10日）；
- 18、常州市科莱达机械零件加工有限公司“年产8万件测绘仪器零部件项目”竣工环境保护验收监测方案（常州嘉伟检测科技有限公司，2024年03月）；
- 19、常州市科莱达机械零件加工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活污水，经市政污水管网接入武南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，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	

2、废气排放标准

本验收项目废气主要为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和非甲烷总烃，其中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放标准执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 1 中标准要求，非甲烷总烃排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1 和表 3 中标准要求；厂区内非甲烷总烃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 2 中标准要求，总悬浮颗粒物无组织排放标准执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）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	
颗粒物	20	25	/	周界外浓度最高值	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）
二氧化硫	80		/		/	
氮氧化物	180		/		/	
非甲烷总烃	60		3		4	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）
非甲烷总烃	/	/	/	厂房门窗或通风口外 1m 处	6（1h 平均值） 20（任意一次值）	
				厂房门窗或通风口外浓度最	5.0（1h 平均值）	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）
总悬浮颗粒物	/	/	/			

				高点					
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 2 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	≤60	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 2 类标准					
备注	本项目夜间不生产。								
4、固体废物执行标准									
本项目一般固废贮存及管理执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中相关要求，危险废物贮存及管理执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相关要求。									
5、总量控制指标									
本验收项目总量控制指标见表 1-4。									
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	306		环评及批复					
	化学需氧量	0.1224							
	悬浮物	0.0918							
	氨氮	0.0107							
	总磷	0.00153							
	总氮	0.0153							
有组织废气	挥发性有机物	0.0135							
	颗粒物	0.0022							
	二氧化硫	0.004							
	氮氧化物	0.03							
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

常州市科莱达机械零件加工有限公司（原名为常州市鑫顺铝业有限公司）成立于 2009 年 04 月 02 日，原位于常州市武进区湖塘镇沙塘岸村，于 2021 年 10 月 27 日搬迁至常州市武进区湖塘镇湖塘科技产业园 A3 栋，租用常州市武进区湖塘镇湖塘科技产业园空余厂房进行生产。企业经营范围：一般项目：机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；金属制品销售；五金产品批发；有色金属压延加工（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

根据常州市环境保护委员会办公室文件《市环委会办公室关于印发常州市全面清理整治环境保护违法违规建设项目工作方案的通知》（常环委办[2016]1 号）、武进区政府文件《关于印发武进区全面清理整治环境保护违法违规建设项目工作方案的通知》（武政办发[2016]60 号）的相关要求，企业于 2016 年 08 月针对“360 吨/年铝型材项目”编制了“常州市鑫顺铝业有限公司自查评估报告”。

根据自身发展需求，常州市科莱达机械零件加工有限公司于 2023 年 10 月委托常州嘉骏环保服务有限公司编制《年产 8 万件测绘仪器零部件项目环境影响报告表》，并于 2024 年 01 月 10 日取得常州市生态环境局的批复（常武环审[2024]13 号）。

根据《排污许可管理办法（试行）》、《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，常州市科莱达机械零件加工有限公司于 2024 年 02 月 28 日完成网上排污登记，并取得登记回执（编号：91320412687192677N002Z）。

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市科莱达机械零件加工有限公司“年产 8 万件测绘仪器零部件项目”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，常州市科莱达机械零件加工有限公司委托常州嘉伟检测科技有限公司承担该项目的竣工环境保护验收监测工作。

2024 年 03 月 07-08 日，常州嘉伟检测科技有限公司委托华睿检测科技（常州）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市科莱达机械零件加工有限公司《年产 8 万件测绘仪器零部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 8 万件测绘仪器零部件项目
建设单位	常州市科莱达机械零件加工有限公司
法人代表	郭庆
联系人/联系方式	郭庆/13776857171
行业类别及代码	C3484 机械零部件加工
建设性质	迁建
建设地点	常州市武进区湖塘镇湖塘科技产业园 A3 栋
	经度：E120°00'16.158"，纬度：N31°42'29.561"
立项备案	常州市武进区行政审批局，武行审备[2021]616 号，2111-320412-89-01-849202
环评文件	常州嘉骏环保服务有限公司，2023 年 10 月
环评批复	常州市生态环境局，常武环审[2024]13 号，2024 年 01 月 10 日
开工建设时间	2024 年 01 月
竣工时间	2024 年 03 月
调试时间	2024 年 03 月
申请排污许可证情况	企业已于 2024 年 02 月 28 日完成网上排污登记，并取得登记回执（编号：91320412687192677N002Z）
验收工作启动时间	2024 年 03 月
验收项目范围与内容	本次验收内容为常州市科莱达机械零件加工有限公司“年产 8 万件测绘仪器零部件项目”的整体验收
验收监测方案编制时间	2024 年 03 月
验收现场监测时间	2024 年 03 月 07-08 日
验收监测报告	常州嘉伟检测科技有限公司，2024 年 06 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	测绘仪器零部件	8 万件/年	8 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湖塘科技产业园 A3 栋	与环评一致
	建设内容及规模		本项目用地面积 1200m ² ，租用常州市武进区湖塘镇湖塘科技产业园空余厂房进行生产，项目建成后形成年产 8 万件测绘仪器零部件的生产规模	与环评一致
	工作制度		员工 15 人，每天一班制工作 8h，年工作 300 天	与环评一致
主体工程	生产车间		建筑面积 1200m ² ，位于 A3 栋 1 楼西侧，办公、生产、仓储在车间内有序布置	与环评一致
贮运工程	原料区		50m ² ，位于生产车间内，用于暂存原辅材料	与环评一致
	成品区		50m ² ，位于生产车间内，用于暂存成品	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		本项目依托出租方厂区实行“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南污水处理厂进行处理，达标尾水排入武南河	与环评一致
	供电系统		由城市电网统一供给	与环评一致
	废气处理		2 台加热炉产生的液化气燃烧废气经各自配套的烟气循环燃烧装置处理后分别通过 2 根 25m 高排气筒（1#、2#）排放	与环评一致
			成型油雾、切割油雾经集气罩收集接入二级静电油烟净化装置处理后通过 1 根 25m 高排气筒（3#）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	垃圾桶统一收集，环卫部门集中处理	与环评一致
		一般固废堆场	10m ² ，位于生产车间内	与环评一致
		危废库	6m ² ，位于生产车间内	与环评一致
依托工程	①本项目不增设污水管网及污水接管口，生活污水依托出租方（湖塘科技产业园）已有污水管网和污水接管口接管至武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。 ②本项目不增设雨水管网及雨水排放口，雨水依托出租方（湖塘科技产业园）已有雨水管网及雨水排放口排放。 ③本项目给水及供电系统均依托出租方（湖塘科技产业园）。			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 2-4。

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）		变更情况
				环评	实际	
生产设备	燃气加热炉	/	加热	2	2	与环评一致
	电加热炉	/	模具预热	1	1	与环评一致
	挤压机	/	成型	1	1	与环评一致
	切割机	/	切割	2	2	与环评一致
	冲床	/	冲压	1	1	与环评一致
	钻床	/	打孔	1	1	与环评一致
公辅设备	冷却塔	10t	循环冷却	2	2	与环评一致
	空压机	/	提供动力	1	1	与环评一致
	打包机	/	边角料打包	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, 不含铅、汞、铬、镉和类金属砷	吨	200	200	与环评一致
各类零配件	螺母、螺栓等	万套	8	8	与环评一致
离型剂	25kg/桶，主要成分为硬脂酸、蜡质、聚二甲基硅氧烷等	吨	0.05	0.05	与环评一致
润滑剂	25kg/桶，主要成分为精制植物油和极压抗磨剂、油性剂、抗氧化剂等	吨	0.1	0.1	与环评一致
润滑油	170kg/桶，主要成分为基础矿物油	吨	0.17	0.17	与环评一致
液化气	50kg/瓶，液化石油气，主要成分为丙烷、丁烷及其他烷烃等	吨	23.5	23.5	与环评一致

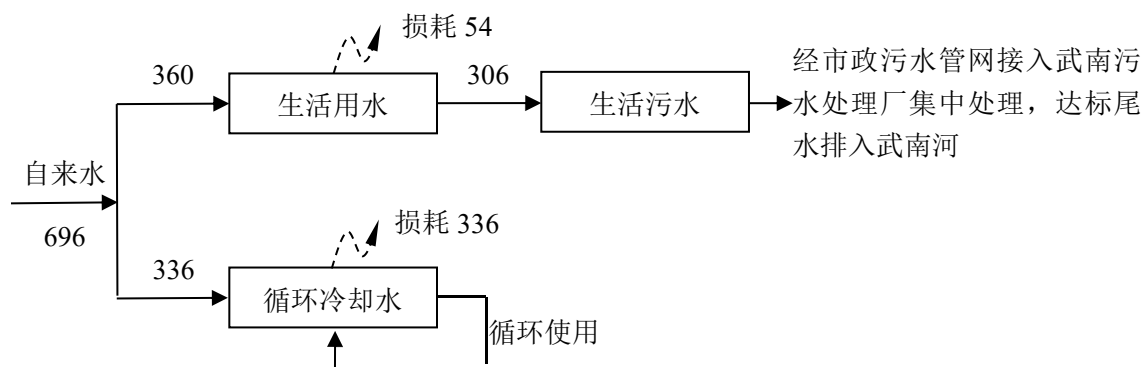


图 2-1 项目水平衡图 (单位: t/a)

5、生产工艺

本项目产品为测绘仪器零部件，具体工艺流程如下：

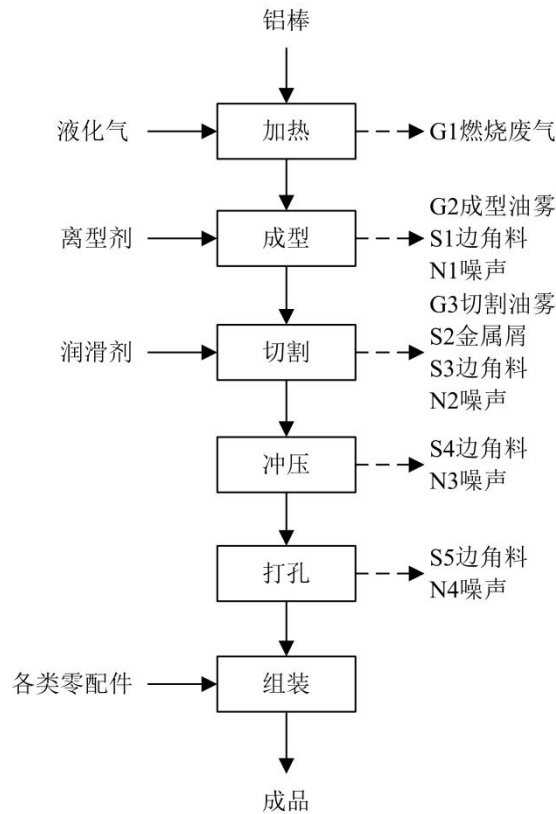


图 2-2 测绘仪器零部件生产工艺流程图

工艺流程简述：

加热：将外购的铝棒放入燃气加热炉中加热至 500℃，加热时长约为 30min，目的是降低铝棒的硬度，提高铝件的可塑性。该加热炉采用液化气直接加热，此工序产生燃烧废气 G1。

成型：先在挤压机内喷入离型剂，以便于铝棒成型后从模具中脱离，经加热后的铝棒送至挤压机内进行成型处理，不同规格的铝棒需要更换不同的模具（模具采用电加热炉进行预热）。挤压机的末端自带截断设备，将铝棒切割为固定的长度。此工序产生边角料 S1、噪声 N1，另外，由于铝棒温度较高，离型剂受热会产生少量油雾 G2。挤压机连续工作需要冷却水冷却电机，冷却水循环使用，不外排。

切割：成型后的工件按客户要求使用切割机切割成所需的规格尺寸，过程中需采用润滑剂进行润滑、冷却，润滑剂受热会产生油雾 G3，另外此工序产生金属屑 S2、边角料 S3 和噪声 N2。

冲压：切割后的工件按要求使用冲床进行冲压加工，此工序产生边角料 S4 和噪声 N3。

打孔：按工艺要求使用钻床在工件上打孔，此工序产生边角料 S5 和噪声 N4。

组装：将加工完成的各零件与外购的零配件按要求进行组装，组装后的产品即为成品。

其他污染物产生情况

废水：员工在生活、办公过程中会产生生活污水。

固体废物：原辅材料在使用过程中会产生废包装桶，油雾经二级静电油烟净化装置处理后会产废油，设备维护保养过程中会产生废油，员工在清洁生产和个人防护过程中会产生含油废手套抹布，员工在生活、办公过程中会产生生活垃圾。

6、项目变动情况

常州市科莱达机械零件加工有限公司“年产 8 万件测绘仪器零部件项目”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活污水，经市政污水管网接入武南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	化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、pH 值	经市政污水管网接入武南污水处理厂进行处理	与环评一致

2、废气

本验收项目废气主要为液化气燃烧废气、成型油雾、切割油雾，其中 2 台加热炉产生的液化气燃烧废气经各自配套的烟气循环燃烧装置处理后分别通过 2 根 25m 高排气筒(1#、2#)排放，成型油雾、切割油雾经集气罩收集接入二级静电油烟净化装置处理后通过 1 根 25m 高排气筒（3#）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	1#	液化气燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	经配套的烟气循环燃烧装置处理后通过 1 根 25m 高排气筒（1#）排放	与环评一致
	2#	液化气燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	经配套的烟气循环燃烧装置处理后通过 1 根 25m 高排气筒（1#）排放	与环评一致
	3#	成型油雾、切割油雾	非甲烷总烃	经集气罩收集接入二级静电油烟净化装置处理后通过 1 根 25m 高排气筒（3#）排放	与环评一致
无组织废气		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
生产车间	加热炉	3	76	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。
	挤压机	1	78		
	冲床	1	82		
	切割机	2	80		
	钻床	1	82		
	空压机	1	85		
/	冷却塔	2	80		
	废气处理设施风机	1	83		

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

边角料：本项目在成型、切割、冲压、打孔等过程中会产生边角料，产生量约 4t/a，收集后暂存于一般固废库，外售综合利用。

金属屑：本项目在切割过程中会产生少量金属屑，产生量约 0.1t/a，收集后暂存于一般固废库，外售综合利用。

②危险废物

废包装桶：本项目在使用离型剂、润滑剂、润滑油等原辅料过程中会产生废包装桶，产生量约 0.025t/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：本项目在设备维护保养及二级静电油烟净化装置运行过程中会产生废油，产生量约 0.15t/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。

含油废手套抹布：本项目员工在清洁生产及生产防护过程中会产生含油废手套抹布，产生量约 0.01t/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 2.25t/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	边角料	成型、切割等	348-999-99	4	4	外售综合利用	与环评一致
2		金属屑	切割	348-999-99	0.1	0.1		
3	危险废物	废包装桶	原料使用	HW49 900-041-49	0.025	0.025	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
4		废油	设备维保、废气处理	HW08 900-249-08	0.15	0.15		
5		含油废手套抹布	个人防护、清洁生产	HW49 900-041-49	0.01	0.01	环卫部门处理	与环评一致
6	/	生活垃圾	员工生活	/	2.25	2.25		

(2) 固废暂存场所建设情况

①一般固废

经现场勘查，企业已在厂区建设一座一般固废暂存间，面积约 10m²，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，企业已在厂区设置一处危废临时收集点，面积约 6m²，满足现有危险废物的临时收集能力，收集点已按环保要求张贴标志牌，地面采用水泥浇筑，并铺设环氧地坪，符合《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）中相关标准。

(3) 危险废物处置情况

企业废包装桶、废油收集后委托江苏泓嘉鑫环保再生资源利用有限公司处置，均已签订危险废物处置合同，并严格遵守转移联单管理制度。

5、其他环保设施

表 3-5 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措施，并通过专家评审。
在线监测装置	环评/批复未作要求。
污染物排放口 规范化工程	本项目雨水排放口、污水接管口依托出租方规范化设置，企业单独设置废气排放口 3 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 300 万元，其中环保投 12 万元，占总投资额的 4.0%。
“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

该项目总体污染程度较低，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，不会改变当地的环境功能区划，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，本项目在拟建地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。	常州市科莱达机械零件加工有限公司位于常州市武进区湖塘镇湖塘科技产业园 A3 栋，租用常州市武进区湖塘镇湖塘科技产业园空余厂房进行生产，目前已建成年产 8 万件测绘仪器零部件的生产能力。
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；生活污水接入污水管网至武南污水处理厂集中处理。	本项目厂区实行“雨污分流”，生活污水经市政污水管网接入武南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》(DB 32/4041-2021)和《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)中有关标准。	本项目 2 台加热炉产生的液化气燃烧废气经各自配套的烟气循环燃烧装置处理后分别通过 2 根 25m 高排气筒(1#、2#)排放，成型油雾、切割油雾经集气罩收集接入二级静电油烟净化装置处理后通过 1 根 25m 高排气筒(3#)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	本项目边角料、金属屑收集后暂存于一般固废库，外售综合利用；废包装桶、废油收集后委托江苏泓嘉鑫环保再生资源利用有限

	废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求设置，防止造成二次污染。		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、污水接管口依托出租方规范化设置，企业单独设置废气排放口3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≤306、 化学需氧量≤0.1224、 氨氮≤0.0107、 总磷≤0.00153。	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≤0.0135、 颗粒物≤0.0022、 二氧化硫≤0.004、 氮氧化物≤0.03。	
	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/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)	/
有组织 废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 (HJ 836-2017)	1.0mg/m ³
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》 (HJ 57-2017)	3mg/m ³
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 (HJ 693-2014)	3mg/m ³
	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)
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
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	编号	检定/校准情况
1	COD 消解器	HRJHC/YQ-B002、HRJHC/YQ-B003	已检定
2	电子天平	HRJHC/YQ-A002、HRJHC/YQ-A004	已检定
3	紫外可见分光光度计	HRJHC/YQ-A005	已检定

4	便携式 pH 计	HRJHC/YQ-C029	已检定
5	气相色谱仪	HRJHC/YQ-A023	已检定
6	恒温恒湿称重系统	HRJHC/YQ-A017	已检定
7	自动烟尘烟气测试仪	HRJC/YQ-C070	已检定
8	多功能声级计	HRJHC/YQ-C012	已检定
9	声校准器	HRJHC/YQ-C024	已检定

3、人员资质

根据华睿检测科技（常州）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

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《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）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			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	8	3	37	100	/	/	/	1	100
悬浮物	/	/	/	/	/	/	/	/	/
氨氮	8	3	37	100	1	100	/	/	/
总磷	8	4	50	100	2	100	/	/	/
总氮	8	3	37	100	/	/	/	1	100
pH 值	/	/	/	/	/	/	/	/	/

5、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围内（即 30%~70%之间）。

（2）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。

表 5-4 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 (%)
非甲烷总烃	156	16	10	100	/	/	/	/	/

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5-5。

表 5-5 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07日	多功能 声级计	94.0	93.8	93.8	±0.5	合格
03月08日			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

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#排气筒出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天，监测 2 天
	2#排气筒出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天，监测 2 天
	3#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	3 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、总悬浮颗粒物	3 次/天，监测 2 天
备注	本项目 1#排气筒、2#排气筒进口不具备监测条件，因此未进行监测。		

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
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%
03 月 07 日	测绘仪器零部件	267 件/天	220 件/天	82.4
03 月 08 日	测绘仪器零部件	267 件/天	216 件/天	80.9

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 07 日	第一次	103	80	22.8	1.34	46.2	7.2
		第二次	108	85	22.6	1.31	46.6	7.2
		第三次	100	83	22.9	1.34	47.2	7.2
		第四次	96	86	23.0	1.33	45.3	7.2
		平均值 或范围	102	84	22.8	1.33	46.3	7.2
	03 月 08 日	第一次	93	85	23.4	1.38	46.8	7.2
		第二次	100	84	23.0	1.39	46.8	7.2
		第三次	104	89	23.3	1.36	47.2	7.2
		第四次	94	91	22.9	1.38	45.2	7.2
		平均值 或范围	98	87	23.2	1.38	46.5	7.2
浓度限值			500	400	45	8	70	6.5~9.5
评价结果			经检测，常州市科莱达机械零件加工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					

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	液化气燃烧工段					编号	1#		
治理设施名称	烟气循环燃烧装置	排气筒高度 m	25	测点面积 m²	出口：0.0707				
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 07 日			03 月 08 日		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
1#排气筒 出口	废气平均流量	m³/h	/	715	735	692	712	689	706
	颗粒物排放浓度	mg/m³	20	1.5	1.4	1.2	1.2	1.5	1.4
	颗粒物排放速率	kg/h	/	1.07×10 ⁻³	1.03×10 ⁻³	8.30×10 ⁻⁴	8.54×10 ⁻⁴	1.03×10 ⁻³	9.88×10 ⁻⁴
	二氧化硫排放浓度	mg/m³	80	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	二氧化硫排放速率	kg/h	/	-	-	-	-	-	-
	二氧化硫折算后排放浓度	mg/m³	/	-	-	-	-	-	-
	氮氧化物排放浓度	mg/m³	180	3	4	4	6	5	4
	氮氧化物排放速率	kg/h	/	2.14×10 ⁻³	2.94×10 ⁻³	2.77×10 ⁻³	4.27×10 ⁻³	3.44×10 ⁻³	2.82×10 ⁻³
	氮氧化物折算后排放浓度	mg/m³	/	36	48	48	55	50	48
评价结果			经检测，常州市科莱达机械零件加工有限公司 1#排气筒出口中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓 m 度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 1 中标准要求。						

备注		①本项目 1#排气筒废气处理系统实测风量略小于环评中设计风量（900m³/h），满足废气捕集要求； ②ND 表示浓度未检出，二氧化硫检出限：3mg/m³。							
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		液化气燃烧工段				编号		2#	
治理设施名称		烟气循环燃烧装置		排气筒高度 m		25		测点面积 m² 出口：0.0707	
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 07 日			03 月 08 日		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
2#排气筒 出口	废气平均流量	m³/h	/	538	525	531	570	546	579
	颗粒物排放浓度	mg/m³	20	1.7	1.5	1.6	1.4	1.7	1.2
	颗粒物排放速率	kg/h	/	9.15×10 ⁻⁴	7.88×10 ⁻⁴	8.50×10 ⁻⁴	7.98×10 ⁻⁴	9.28×10 ⁻⁴	6.95×10 ⁻⁴
	二氧化硫排放浓度	mg/m³	80	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	二氧化硫排放速率	kg/h	/	-	-	-	-	-	-
	二氧化硫折算后排放浓度	mg/m³	/	-	-	-	-	-	-
	氮氧化物排放浓度	mg/m³	180	5	5	5	4	5	5
	氮氧化物排放速率	kg/h	/	2.69×10 ⁻³	2.62×10 ⁻³	2.66×10 ⁻³	2.28×10 ⁻³	2.73×10 ⁻³	2.90×10 ⁻³
	氮氧化物折算后排放浓度	mg/m³	/	60	55	75	80	100	100
评价结果			经检测，常州市科莱达机械零件加工有限公司 2#排气筒出口中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 1 中标准要求。						
备注			①本项目 2#排气筒废气处理系统实测风量略小于环评中设计风量（900m³/h），满足废气捕集要求；						

②ND 表示浓度未检出，二氧化硫检出限：3mg/m³。

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	成型、切割工段			编号	3#排气筒
治理设施名称	二级静电油烟净化装置	排气筒高度 m	25	测点面积 m ²	进口：0.1963、出口：0.1963

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 07 日			03 月 08 日		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
3#排气筒 进口	废气平均流量	m ³ /h	/	5260	4988	5157	5033	5257	5206
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	/	4.91	4.90	4.78	4.88	4.76	5.12
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	/	2.58×10 ⁻²	2.44×10 ⁻²	2.47×10 ⁻²	2.46×10 ⁻²	2.50×10 ⁻²	2.67×10 ⁻²
3#排气筒 出口	废气平均流量	m ³ /h	/	5770	5902	5793	5877	5994	5828
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	60	1.58	1.54	1.52	1.54	1.51	1.54
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	3	9.12×10 ⁻³	9.09×10 ⁻³	8.81×10 ⁻³	9.05×10 ⁻³	9.05×10 ⁻³	8.98×10 ⁻³
	非甲烷总烃处理效率	%	/	64.7	62.7	64.3	63.2	63.8	66.4
评价结果			经检测，常州市科莱达机械零件加工有限公司 3#排气筒出口中非甲烷总烃的排放浓度与排放速率均符合《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 3#排气筒废气处理系统实测风量略小于环评中设计风量（8000m 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		单位: mg/m^3
		03 月 07 日	03 月 08 日	
		非甲烷总烃	非甲烷总烃	
上风向 1#点	第一次	0.75	0.80	
	第二次	0.80	0.81	
	第三次	0.76	0.83	
下风向 2#点	第一次	1.00	1.06	
	第二次	1.01	1.03	
	第三次	1.01	1.04	
下风向 3#点	第一次	1.03	1.06	
	第二次	1.03	1.05	
	第三次	1.01	1.00	
下风向 4#点	第一次	1.03	1.00	
	第二次	1.02	1.06	
	第三次	1.03	1.03	
周界外浓度最高值		1.03	1.06	
周界外浓度限值		4	4	
评价结果		经检测, 常州市科莱达机械零件加工有限公司厂界无组织排放非甲烷总烃的周界外浓度最高值均符合《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021) 表 3 中标准要求。		
备注		/		

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 07 日	03 月 08 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	1.16	1.16	
	第二次	1.14	1.16	
	第三次	1.16	1.17	
浓度最高值		1.16	1.17	
浓度限值		6	6	
评价结果		经检测, 常州市科莱达机械零件加工有限公司厂区内无组织排放的非甲烷		

	总烃浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 2 中排放限值。
--	---

本项目验收监测期间，厂区内总悬浮颗粒物无组织排放监测结果与评价见表 7-6。

表 7-6 厂区内总悬浮颗粒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 07 日	03 月 08 日	
		总悬浮颗粒物		
		小时均值	小时均值	
厂房门窗或通风口外浓度最高点	第一次	0.362	0.367	
	第二次	0.355	0.358	
	第三次	0.348	0.363	
浓度最高值		0.362	0.367	
浓度限值		5.0	5.0	
评价结果		经检测，常州市科莱达机械零件加工有限公司厂区内无组织排放的总悬浮颗粒物浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 3 中标准要求。		

监测时气象情况统计见表 7-7。

表 7-7 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 07 日	第一次	10.1	102.0	西风	2.7	47.3	晴
	第二次	13.4	101.9	西风	2.8	43.5	晴
	第三次	10.3	102.0	西风	2.9	47.3	晴
03 月 08 日	第一次	7.9	102.5	西风	2.3	56.3	晴
	第二次	8.2	102.4	西风	2.3	54.7	晴
	第三次	8.7	102.3	西风	2.3	52.4	晴

3、厂界噪声

验收监测期间噪声监测结果与评价见表 7-8。

表 7-8 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 07 日	东厂界 1#测点	58.5	昼间≤60
	南厂界 2#测点	57.9	
	西厂界 3#测点	57.8	
	北厂界 4#测点	58.5	

03 月 08 日	东厂界 1#测点	58.8	昼间≤60
	南厂界 2#测点	58.4	
	西厂界 3#测点	57.7	
	北厂界 4#测点	58.0	
评价结果	经检测，常州市科莱达机械零件加工有限公司东厂界 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	/		

4、固废处置

本验收项目固废核查结果与评价见表 7-9。

表 7-9 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	边角料	成型、切割等	348-999-99	4	外售综合利用
	金属屑	切割	348-999-99	0.1	
危险废物	废包装桶	原料使用	HW49 900-041-49	0.025	委托江苏泓嘉鑫 环保再生资源利用有限公司处置
	废油	设备维保、废气处理	HW08 900-249-08	0.15	
		含油废手套抹布	个人防护、清洁生产	HW49 900-041-49	0.01
/	生活垃圾	员工生活	/	2.25	
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 7-10。

表 7-10 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	306	306	符合
	化学需氧量	0.1224	0.0306	
	悬浮物	0.0918	0.0262	
	氨氮	0.0107	0.0070	
	总磷	0.00153	0.0004	
	总氮	0.0153	0.0142	
有组织废气	非甲烷总烃	0.0135	0.0114*	符合
	颗粒物	0.0022	0.00216	
	二氧化硫	0.004	-	

	氮氧化物	0.03	0.0138	
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均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、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放总量均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	①经核实，1#排气筒、2#排气筒年废气排放时间以 1200h 计，3#排气筒年废气排放时间以 2400h 计； ②*：原环评中总量计算未考虑环境中本底值，因此本报告中非甲烷总烃的排放量以实测的排气筒出口排放浓度减去环境空气中的本底值来计算，本底值为无组织监测上风向最低值。			

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 7-11。

表 7-11 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	1#	液化气燃烧废气	烟气循环燃烧装置	进口未进行监测，处理效率不做评价
		2#	液化气燃烧废气	烟气循环燃烧装置	进口未进行监测，处理效率不做评价
		3#	成型油雾、切割油雾	二级静电油烟净化装置	对非甲烷总烃的处理效率为43.6%~66.7%，因进口浓度低于环评预估浓度，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
	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		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市科莱达机械零件加工有限公司“年产8万件测绘仪器零部件项目”进行了现场验收监测，具体各验收结果如下：

1、废水

企业依托出租方厂区实行“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南污水处理厂进行处理。

验收监测期间，常州市科莱达机械零件加工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。

2、废气

本验收项目废气主要为液化气燃烧废气、成型油雾、切割油雾，其中 2 台加热炉产生的液化气燃烧废气经各自配套的烟气循环燃烧装置处理后分别通过 2 根 25m 高排气筒（1#、2#）排放，成型油雾、切割油雾经集气罩收集接入二级静电油烟净化装置处理后通过 1 根 25m 高排气筒（3#）排放。

经检测，1#排气筒、2#排气筒进口不具备监测条件，因此未进行监测，处理效率不做评价，3#排气筒对应的废气治理设施（二级静电油烟净化装置）对非甲烷总烃的处理效率为 43.6%~66.7%，因进口浓度低于环评预估浓度，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，常州市科莱达机械零件加工有限公司 1#排气筒、2#排气筒出口中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 1 中标准要求，3#排气筒出口中非甲烷总烃的排放浓度与排放速率均符合《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的周界外浓度最高值均符合《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 3 中标准要求；厂区内无组织排放的非甲烷总烃浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 2 中标准要求，厂区内无组织排放的总悬浮颗粒物浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 3 中标准要求。

3、噪声

本验收项目噪声主要来自机械设备运转产生的机械噪声，企业采取了以下治理措施：

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

验收监测期间，常州市科莱达机械零件加工有限公司东厂界 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。

4、固体废物

本验收项目产生的一般固废主要为边角料、金属屑，收集后暂存于一般固废库，外售综合利用；危险废物主要为废包装桶、废油、含油废手套抹布，其中废包装桶、废油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，企业已在厂区建设一座一般固废暂存间，面积约 10m²，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。已在厂区建设一座危废库，面积约 6m²，满足现有危险废物的贮存能力。厂区已按环保要求张贴危险废物标志牌，仓库密闭建设，符合《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）中相关要求，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均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、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放总量均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、污水接管口依托出租方规范化设置，企业单独设置废气排放口 3 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，现申请常州市科莱达机械零件加工有限公司“年产8万件测绘仪器零部件项目”验收。

建议

- 1、加强危废管理，落实危废全生命周期等相关要求。
- 2、定期对废气设施进行检查、维护，确保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、项目平面布置及监测点位图
- 3、项目周边环境状况图

二、附件

- 1、委托书
- 2、环评批复
- 3、营业执照
- 4、租赁合同
- 5、出租方土地证及住所说明
- 6、出租方排水许可证
- 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 8 万件测绘仪器零部件项目			项目代码		2111-320412-89-01-849202		建设地址		常州市武进区湖塘镇湖塘科技产业园 A3 栋	
	行业类别	C3484 机械零部件加工			建设性质		新建		改扩建	技改	迁建（√）	
	设计生产能力	年产 8 万件测绘仪器零部件			实际生产能力		年产 8 万件测绘仪器零部件		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[2024]13 号		环评文件类型		报告表	
	开工日期	2024 年 01 月			竣工日期		2024 年 03 月		排污许可证申领时间		2024 年 02 月 28 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		91320412687192677N002Z	
	验收单位	常州嘉伟检测科技有限公司			环保设施监测单位		华睿检测科技（常州）有限公司		验收监测时工况		>75%	
	投资总概算（万元）	300			环保投资总概算（万元）		12		所占比例（%）		4.0	
	实际总投资（万元）	300			实际环保投资（万元）		12		所占比例（%）		4.0	
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	8	噪声治理（万元）	1	固废治理（万元）	2	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	1
	新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力		700m³/h、600m³/h、6000m³/h		年平均工作时间		2400 小时	

运营单位		常州市科莱达机械零件加工有限公司			运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)			91320412687192677N		验收监测时间		2024 年 03 月 07-08 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	——	——	——	306	——	306	306	——	306	306	——	+306
	化学需氧量	——	100	500	0.0306	——	0.0306	0.1224	——	0.0306	0.1224	——	+0.0306
	氨氮	——	23.0	45	0.0070	——	0.0070	0.0107	——	0.0070	0.0107	——	+0.0070
	总磷	——	1.36	8	0.0004	——	0.0004	0.00153	——	0.0004	0.00153	——	+0.0004
	废气	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——
	颗粒物	——	——	20	——	——	<0.0022	0.0022	——	<0.0022	0.0022	——	+<0.0022
	非甲烷总烃	——	——	60	0.0487	0.0385	0.0102	0.0135	——	0.0102	0.0135	——	+0.0102
	工业固体废物	一般固废	——	——	4.1	4.1	0	0	——	0	0	——	0
		危险废物	——	——	——	0.185	0.185	0	——	0	0	——	0
	与项目有关的其他特征污染物	悬浮物	——	86	400	0.0262	——	0.0262	0.0918	0.0262	0.0918	——	+0.0262
		总氮	——	46.4	70	0.0142	——	0.0142	0.0153	0.0142	0.0153	——	+0.0142
		二氧化硫	——	——	80	——	——	<0.004	0.004	<0.004	0.004	——	+<0.004
		氮氧化物	——	——	180	——	——	0.0138	0.03	0.0138	0.03	——	+0.0138

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。