

昆山固特杰散热产品有限公司年产散热器80万件扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：昆山固特杰散热产品有限公司
编制单位：昆山固特杰散热产品有限公司

2023 年 11 月

建设单位法人代表：（签字）

编制单位法人代表：（签字）

项 目 负 责 人：

填 表 人：

建设单位：昆山固特杰散热产品有限公司（盖章）

电话：13913255567

传真：

邮编：215300

地址：昆山经济技术开发区八字庙路2号

目 录

一、建设项目情况.....	3
二、验收依据.....	5
2.1、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....	5
2.2、建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	5
2.3、建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定.....	5
2.4、建设项目竣工环境保护验收监测报告.....	6
三、工程基本情况.....	7
3.1、工程基本情况.....	7
3.2、地理位置及平面图布置.....	7
3.3、建设内容.....	7
3.5、水源及水平衡.....	11
3.6、生产工艺.....	12
3.7、项目变动分析.....	14
四、环境保护设施.....	17
4.1、污染物治理/处置设施.....	17
4.2、其他环保设施.....	20
4.3、环保设施投资及“三同时”落实情况.....	20
环保设施现场照片：.....	23
环保标识牌现场照片：.....	26
5.1、建设项目环评报告书（表）的主要结论.....	29
5.2、审批部门审批决定.....	29
5.3、环评批复落实情况检查.....	32
六、验收执行标准.....	34
6.1、废气排放标准.....	34
6.2、废水排放标准.....	34
6.3、厂界噪声排放标准.....	35
七、验收监测内容.....	35
7.1、环境保护设施调试效果.....	35
7.2、环境质量监测.....	36
八、质量保证及质量控制.....	37
8.1、监测分析及监测仪器.....	37

九、验收监测结果.....	39
9.1、生产工况.....	39
9.2、污染物达标排放监测结果.....	39
9.3、污染物排放总量核算.....	46
9.4、环保设施去除效率监测结果.....	46
9.5、工程建设对环境的影响.....	47
十、验收监测结论.....	48
10.1、环境保护设施调试效果.....	48
10.2、工程建设对环境的影响.....	48
10.3、验收结论.....	48
10.4、建议.....	49
附图一 项目地理位置图.....	50
附图二 项目周边环境概况图.....	51
附图三 车间平面图.....	53
附图四 厂区平面图.....	54
附件一、本项目环评批复.....	55
附件二、营业执照.....	60
附件三、排污许可登记回执.....	62
附件四、租赁协议及房产证.....	63
附件五、排水许可证.....	72
附件六、危险废物处置协议.....	74
附件七、一般工业固体废物处理协议.....	79
附件八、生活垃圾清运协议.....	83
附件九、监测报告.....	84
附件十、工况表.....	104

一、建设项目情况

昆山固特杰散热产品有限公司成立于 2015 年 02 月 12 日，注册地位于昆山开发区蓬朗大通路南侧、吴泾路东侧，法定代表人为吴斌。经营范围包括散热产品、热控产品、金属制品、塑料制品、铝合金制品、五金交电、家具、通讯设备及相关产品的生产和销售；货物及技术的进出口业务。（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） 一般项目：电力电子元器件制造；电力电子元器件销售；汽车零部件研发；汽车零部件及配件制造；机械零件、零部件销售；模具销售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（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）。

目前，昆山固特杰散热产品有限公司共有两个厂区，分别位于昆山开发区蓬朗大通路南侧、吴泾路东侧，昆山开发区八字庙路 2 号。本次验收项目位于昆山开发区八字庙路 2 号厂区，与昆山开发区蓬朗大通路南侧、吴泾路东侧厂区无相互依托关系。

本次验收项目为昆山固特杰散热产品有限公司的《昆山固特杰散热产品有限公司年产散热器 80 万件扩建项目》，于 2023 年 09 月 05 日通过昆山经济技术开发区管理委员会的审批（昆开环建〔2023〕6 号）。

项目批复建设内容为：投资 3000 万元，建设规模为年产散热器 80 万件。

本次验收内容为：昆山固特杰散热产品有限公司年产散热器 80 万件扩建项目，年产散热器 80 万件。于 2023 年 09 月开工建设，2023 年 11 月建设完成并进入调试阶段。在实际建设过程中，发生以下变动：

①原环评共有 14 台清洗机，其中 10 台自动清洗机、4 台磁力抛光清洗机。现为满足不同产品清洗需求，清洗机机台总数不变，机台构成调整为 2 台自动清洗机、5 台高压喷淋清洗机、1 台超声波清洗机、6 台磁力抛光清洗机。磁力抛光清洗机、环评中清洗机均位于 2#厂房 2F。现调整为 1 台自动清洗机、3 台高压喷淋清洗机位于 1#厂房 1F；1 台自动清洗机、2 台高压喷淋清洗机、1 台超声波清洗机、6 台磁力抛光清洗机位于 2#厂房 2F。

②清洗废水处理工艺发生变化，由“隔油+MVR 蒸发+陶瓷膜过滤”变为“隔油+石英砂过滤+MVR 蒸发+活性炭过滤+陶瓷膜过滤”，进一步提升废水处理效率。废水处理过程中产生的一般工业固废“废滤材”由 0.1t/a 增加至 0.5t/a。

③压弧机由 3 台调整为 6 台。环评中压弧机均位于 2#厂房 2F。现调整为 4 台压弧机位于 1#厂房 1F、2 台压弧机位于 2#厂房 2F。

④喷砂机由 5 台调整为 2 台。

⑤打标机由 3 台调整为 6 台。

⑥危废库和一般工业固废库面积变小。

⑦新增危险废物废化学试剂 0.2t/a。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局第 13 号令）以及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），江苏鹿华检测科技有限公司于 2023 年 11 月 07 日-11 月 08 日，对本项目生活污水、生产废水、废气、噪声达标情况进行了现场监测（监测报告编号：（综）字第（Y231391）号），并按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），根据现场调查情况和竣工验收监测报告，参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制完成了本竣工环境保护验收报告表。

二、验收依据

2.1、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年9月1日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修正，2018年1月1日起施行）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月1日施行）；
- (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日起施行）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日起施行）；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日起施行）。

2.2、建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环保总局第13号令，2001年12月）；
- (2) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113号）；
- (3) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》，江苏省环境保护厅（苏环监[2006]2号），2006年2月20日；
- (4) 《关于加强建设项目审批后环境管理工作的通知》，江苏省环境保护厅（苏环办[2009]316号），2009年7月24日；
- (5) 《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）；
- (6) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（环境保护部），2018年5月16日；
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）
- (8) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688号）。

2.3、建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定

- 1) 昆山经济技术开发区管理委员会《关于昆山固特杰散热产品有限公司年产散热器80万件扩建项目环境影响报告表的批复》（昆开环建〔2023〕6号）；

2) 《昆山固特杰散热产品有限公司年产散热器 80 万件扩建项目》环境影响报告表。

2.4、建设项目竣工环境保护验收监测报告

1) 《昆山固特杰散热产品有限公司年产散热器 80 万件扩建项目验收监测报告》（报告编号：（综）字第（Y231391）号）。

三、工程基本情况

3.1、工程基本情况

表 3-1 项目基本情况

项目名称	昆山固特杰散热产品有限公司年产散热器80万件扩建项目				
建设单位名称	昆山固特杰散热产品有限公司				
建设性质	扩建				
建设地点	江苏省苏州市昆山经济技术开发区八字庙路2号				
主要产品名称	散热器				
设计生产能力	散热器80万件				
实际生产能力	散热器80万件				
工作制度	全体员工38人，年工作天数300天，两班工作制，每班工作10小时，年工作时间为6000小时				
环境影响报告表编制单位	苏州博宏环保有限公司	环境影响报告表审批部门	昆山经济技术开发区管理委员会		
环评审批时间	2023年09月05日	开工时间	2022年09月10日		
投入试生产时间	2023年11月	现场监测时间	2023年11月07日-11月08日		
工程总投资概算	3000万元	环保投资概算	192万	比例	6.4%
工程实际总投资	3000万元	实际环保投资	78.5万	比例	2.6%

3.2、地理位置及平面图布置

本项目位于江苏省苏州市昆山经济技术开发区八字庙路2号，项目中心经纬度为：东经121度4分28.538秒，北纬31度21分12.600秒。厂区东侧为八字庙路；南侧为昆山沃京电子有限公司；西侧为环娄河；北侧为昆山久鼎精密模具有限公司。本项目500m范围内有西村居民、3C生活艺术广场等环境敏感目标。项目地理位置图见附图一，周边环境关系见附图二，项目平面布置图见附图三。

3.3、建设内容

表 3-2 本项目工程设计和实际建设内容一览表

工程名称	工程内容	工程规模	备注	变动情况
主体工程	生产车间	5525m ²	1#厂房 2645m ² 2#厂房 2F 1430m ² 2#厂房 3F 1450m ²	无
储运工程	原料仓库	100m ²	位于1#厂房内	无
	成品仓库	100m ²	位于2#厂房 3F	分布于2#厂房 2F 3F
	运输	-	汽车运输	无
公用工程	给水	2558t/a	来自市政自来水管网	无
	排水	360t/a	生活污水直接排放至昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司	无
		2740t/a (1500t/a 用于制备纯水, 1240t/a 排放至昆山经济技术开发区)	生产废水(清洗废水、纯水制备浓水)经厂区处理站处理后,部分经纯水制备系统制备为纯水后回	无

		区琨澄光电水质净化有限公司)	用, 部分达标排放至昆山经济技术开发区琨澄光电水质净化有限公司		
	供电	400 万 kWh/a	由市供电管网提供	无	
环保工程	废气	非甲烷总烃经油雾净化器处理后无组织排放; 颗粒物经布袋除尘器处理后无组织排放	满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)	无	
	废水	雨水排口规范化设置	1 套(依托租赁方)	《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》	无
		雨污管网	1 套(依托租赁方)		无
		污水排口规范化设置	1 套(依托租赁方)		无
	噪声控制	选用低噪声设备、厂房隔声、设备减震	降噪量 ≥25dB	厂界噪声达标排放	无
	固废处理	一般工业固废贮存场所	20m ²	满足《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》(GB18599-2020)	实际为 18m ²
		危险废物贮存场所	50m ²	满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)	实际为 25m ²
	环境风险事故应急措施	黄沙、吸附棉	若干	依托出租方现有满足环境应急要求	无
雨水管网截止阀、切换阀		各 1 套	无		

表 3-3 本项目主要产品生产能力

序号	产线名称	产品名称及规格	生产能力		年运行时数 (h)
			环评设计产能	实际验收产能	
1	散热器生产线	散热器	80 万件/a	80 万件/a	6000

表 3-4 本项目主要设备表

主要生产单元	主要工艺	生产设施	设施型号参数	环评数量 (台)	实际数量 (台)	备注
散热	机加工	CNC 加工中心	/	60	60	1#厂房 1F

器生 生产线	清洗	全自动清洗机	BB-504001TLF	10	2	2#厂房 2F
		高压喷淋清洗机	/	0	5	3 台位于 1# 厂房 1F、2 台位于 2# 厂房 2F
		超声波清洗机	/	0	1	2#厂房 2F
		磁力抛光清洗机	KH1300CL 清洗槽容积：5L	4	6	2#厂房 2F
	表面处理	喷砂机	TS200	5	2	2#厂房 2F
	机加工	压弧机	50T	3	6	4 台位于 1# 厂房 1F、2 台位于 2# 厂房 2F
	检验 包装	AOI 检验机	非标	25	25	2#厂房 3F
		除湿机	DK-150	2	2	
		共晶炉	KD-V43	1	1	
		打标机	50HZ	3	3	
	辅助 设备	空压机	YLZ-20715A-0294	7	4	1#厂房外侧
		干燥箱	NDBON	1	1	2#厂房 3F
		纯水机	2t	1	1	1#厂房 1F
		废料压饼机	Y83-250	1	1	

表 3-5 本项目主要原辅材料表

序号	产品名称	物料名称	成分	环评年用量	实际年用量	包装规格	储存位置	最大存储量
1		铜材	铜	800t	800t	/	原料仓库	100t
2	散热器	切削液	基础油-高精炼-25 号矿物油 10%—59%、碱中和的羧酸 2%—10%、妥尔油 5%、C ₁₄₋₁₅ -支链脂肪醇 3%、醇醚羧酸与碱混合物 1%—3%、硼酸酯 5%、脂肪醇聚氧乙烯醚 5%、合成酯 2%—10%	60t	60t	200kg/桶		0.2t
3		石英砂	坚硬、耐磨、化学性能稳定的	8t	8t	50kg/袋		0.2t

			硅酸盐矿物，其主要矿物成分是 SiO ₂ ，颜色为乳白色或无色半透明状					
4		水性清洗剂	柠檬酸钠 1%—5%、异构醇乙氧基化物 5%—10%、水 85%	26t	26t	200kg/桶		0.2t
5		液压油	深度精制矿物油 87%—94%、复合添加剂 6%—13%	2t	2t	200kg/桶		0.2t
6	公辅消耗	无磷阻垢剂	低分子量聚合物分散剂 10%-35%；柠檬酸盐 2%-15%；缓蚀剂 0.5%-2.5%	0.5t	0.5t	50kg/桶		0.1t
7	能源消耗	水	/	2558t	2558t	/	市政自来水管网	/
8		电	/	400 万 kWh/a	400 万 kWh/a	/	市政供电电网	/

3.5、水源及水平衡

根据建设项目环评，员工生活用水 450t/a，来自市政自来水管网。生产用水 1804t/a，均为纯水，纯水制备率按 50%计，需要原水 3608t/a，其中 1500t/a 为生产废水经自建废水处理设施处理后产生的回用水，剩余 2108t/a 来自市政自来水管网，即新鲜用水量为 2558t/a。

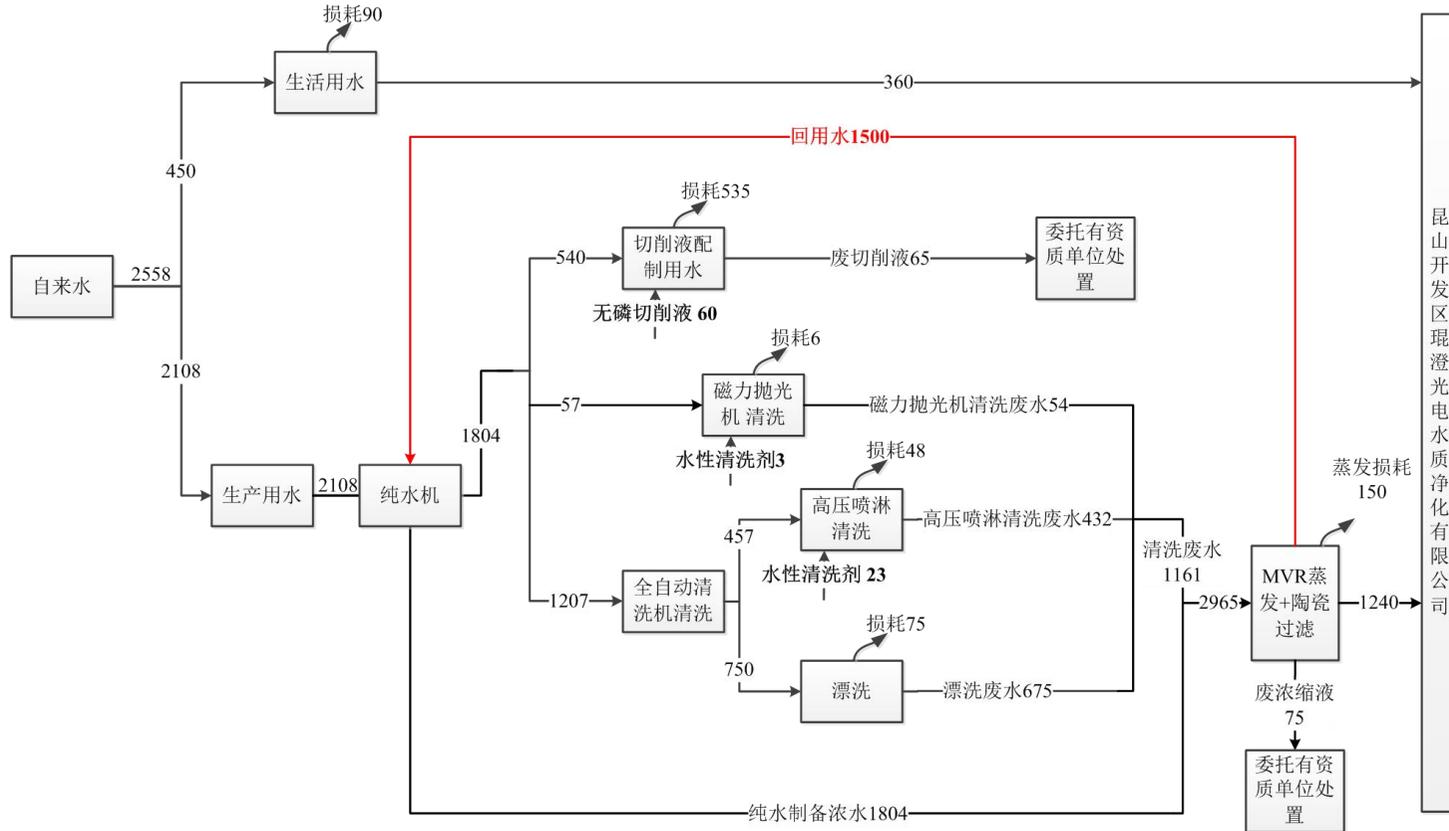


图 3-1 建设项目原环评水平衡图 单位：t/a

3.6、生产工艺

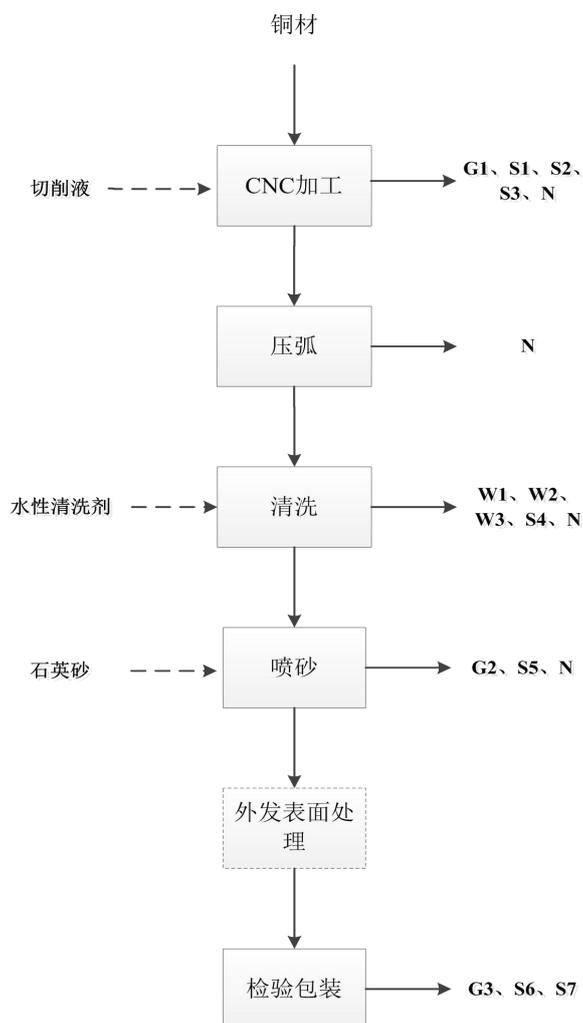


图 3-2 项目生产工艺流程图及产污节点

工艺简介：

CNC 加工：使用 CNC 加工中心对原料进行精加工，按照产品设计图纸加工成指定的形状，加工过程中需要使用切削液对刀头、产品进行润滑、冷却。该过程会产生 CNC 加工废气 G1、废切削液 S1、废切削液桶 S2、金属碎屑（经废料压饼机压成金属块，不沾染切削液）S3。

压弧：使用压弧机对经 CNC 加工后的工件进行冷压，使其产生塑性变形，改变工件尺寸、形状并改善性能，便于后续加工。该过程产生噪声 N。

清洗：根据不同种类产品分别采用磁力抛光清洗机、全自动清洗机、超声波清洗机、高压喷淋清洗机对工件进行清洗。全自动清洗机、高压喷淋清洗机清洗主要为去除工件表面的油污、灰尘等；磁力抛光清洗机清洗不但可以去除工件表

面的油污、灰尘等，还可以使产品表面更加光滑，提高产品光洁度；超声波清洗机使用频率较低，主要为产品试样过程清洗。清洗过程会产生清洗废水 W1。除此之外还会产生清洗剂包装桶 S4、噪声 N。

喷砂：清洗后的工件使用喷砂机进行表面打磨处理，提高工件表面光洁度，便于后续委外表面处理。喷砂过程会产生喷砂废气 G2、噪声 N、废石英砂 S5。该工段产生的喷砂废气主要为金属铜颗粒，以颗粒物计，不属于《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015 版）》（安监总厅管四〔2015〕84 号）中的可燃性粉尘。

外发表面处理：委外表面处理。

检验包装：委外表面处理完成后，使用 AOI 测试机、共晶炉对工件各项指标进行测试。AOI 测试机通过高清 CCD 摄像头自动扫描产品，采集图像，测试的检测点与数据库中的合格的参数进行比较，经过图像处理，检查出目标产品上的缺陷，并通过显示器或自动标志把缺陷显示/标示出来；共晶炉对产品进行加热（电加热，温度为 100℃-300℃，加热时长 30min）并测试其焊接性能，然后由工作人员肉眼观察样品外观表面性状是否能够满足客户要求，合格产品打标后包装入库，不合格品委托相关单位处置。打标为使用打标机在产品表面雕刻相应标记，该过程会产生打标废气 G3、不合格品 S6、废包装材料 S7。

其他产污节点：

本项目生产用水均为纯水，由自来水经纯水机制备得到，主要制备工艺为多级滤材过滤和反渗透，该过程会产生废滤材 S8、纯水制备废水 W2。

CNC 加工废气使用油雾收集器进行处理，处理过程会产生废滤芯 S9；喷砂废气使用布袋集尘器进行处理，处理过程会收集粉尘 S10，废布袋 S11；废水处理油水分离设备会分离出废切削液 S12；废水处理低温蒸发器会产生废浓缩液 S13；部分设备使用、维护、保养会产生废液压油 S14、废液压油桶 S15；员工办公生活会产生生活污水 W3、生活垃圾 S16。

3.7、项目变动分析

项目实际建设情况对照环评及批复要求，依据污染影响类建设项目重大变动清单（试行）（环办环评函〔2020〕688号）变动情况见表3-6。

表 3-6 项目变动情况一览表（环办环评函〔2020〕688号）

序号	重大变动清单	本项目对照情况
1	建设项目开发、使用功能发生变化的	项目不涉及
2	生产、处置或储存能力增大30%及以上的	项目不涉及
3	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	项目不涉及
4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的	项目不涉及
5	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	项目不涉及
6	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： 1) 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； 2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； 3) 废水第一类污染物排放量增加的； 4) 其他污染物排放量增加10%及以上的	本项目清洗设备型号发生变动，废水处理工艺发生变化，喷砂、打标、压弧机台数量发生变动，部分设备位置有调整。变动后未导致污染物排放量增加，已编制“变动环境影响分析”专章。
7	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的	项目不涉及
8	废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的	项目不涉及
9	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	项目不涉及
10	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的	项目不涉及
11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	项目不涉及
12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置	项目不涉及

	设施单独开展环境影响评价的除外)；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	
13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	项目不涉及

本项目清洗设备型号发生变动，废水处理工艺发生变化，喷砂、打标、压弧机台数量发生变动，部分设备位置有调整。

1、原环评共有 14 台清洗机，其中 10 台自动清洗机、4 台磁力抛光清洗机。现为满足不同产品清洗需求，清洗机机台总数不变，机台构成调整为 2 台自动清洗机、5 台高压喷淋清洗机、1 台超声波清洗机、6 台磁力抛光清洗机。环评中清洗机均位于 2#厂房 2F。现调整为 1 台自动清洗机、3 台高压喷淋清洗机位于 1#厂房 1F:1 台自动清洗机、2 台高压喷淋清洗机、1 台超声波清洗机、6 台磁力抛光清洗机位于 2#厂房 2F，因清洗机不产生废气，不影响大气防护距离内环境敏感点。因全自动清洗机每小时清洗量远大于高压喷淋清洗机、磁力抛光清洗机等，用水量和废水产生量均不大于原环评估算量，清洗剂均统一用一种水性清洗剂，故此项变动不属于重大变动。

2、清洗废水处理工艺发生变化，由“隔油+MVR 蒸发+陶瓷膜过滤”变为“隔油+石英砂过滤+MVR 蒸发+活性炭过滤+陶瓷膜过滤”，增加了“石英砂过滤及活性炭过滤”装置，进一步提升废水处理效率，有利于环境，不属于重大变动。废水处理过程中产生的一般工业固废“废滤材”由 0.1t/a 增加至 0.5t/a。

3、压弧机由 3 台调整为 6 台。环评中压弧机均位于 2#厂房 2F。现调整为 4 台压弧机位于 1#厂房 1F、2 台压弧机位于 2#厂房 2F 压弧机功能采用液压原理改变工件弧度，不产生废气颗粒物产生、油烟。不属于重大变动。

4、喷砂机由 5 台调整为 2 台，减少不属于重大变动。

5、打标机由 3 台调整为 6 台，打标机属辅助设备，不决定产品和产能。不属于重大变动。

6、危废库和一般工业固废库面积变动，通过企业加密转移频次，可以满足一般工业固废和危废的暂存需求，不属于重大变动。

7、生产废水在线监测系统维护产生危险废物废化学试剂 0.2t/a，委托有资质单位处置，不属于重大变动。

此外，性质、地点、产品产量、工艺、除固废库之外的污染防治措施均不变。

综上，根据污染影响类建设项目重大变动清单（试行）（环办环评函（2020）688号），本公司验收项目无重大变动，符合验收要求。

四、环境保护设施

4.1、污染物治理/处置设施

(1) 废水

本项目生活污水排放 360t/a，接管进入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司；处理达标后回用水 1500t/a，回用于生产；处理达标后生产废水 1240t/a，接管进入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司。

原环评中生产废水处理工艺为“油水分离+MVR 蒸发+陶瓷膜过滤”，实际建设过程中企业为进一步提升废水处理效率，增加“石英砂过滤及活性炭过滤”装置”。

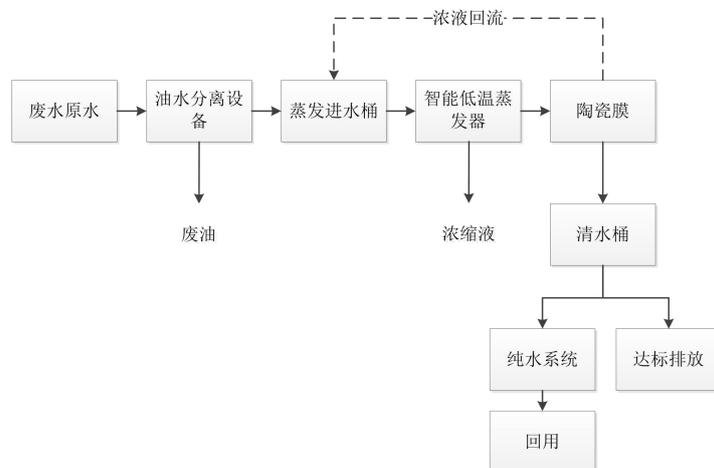


图 4-1 本项目原环评废水处理工艺流程图

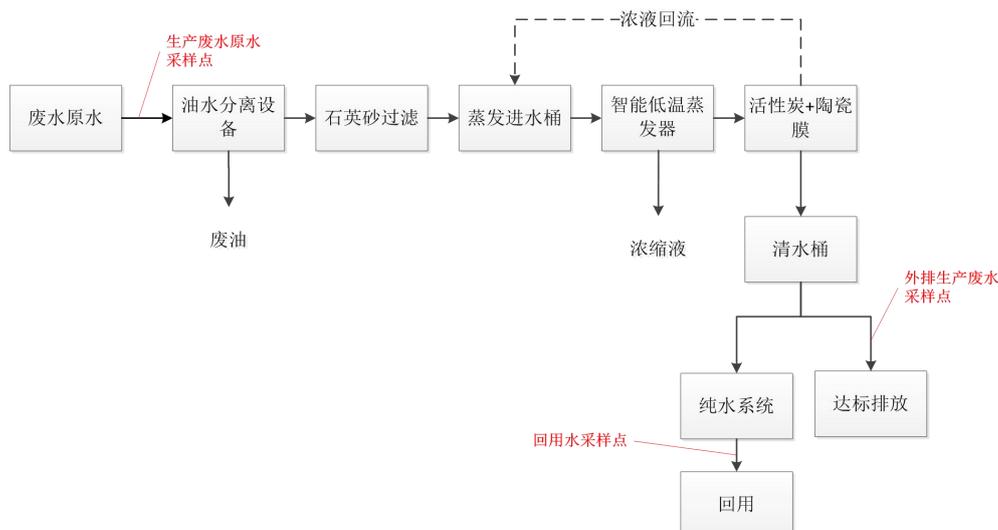


图 4-2 本项目实际废水处理工艺流程图

(2) 废气

本项目产生的废气主要为 CNC 加工过程切削液挥发产生的非甲烷总烃，喷砂、打标过程产生的颗粒物。

本项目 CNC 加工过程切削液挥发产生的非甲烷总烃经设备抽风口密闭收集后进入设备自带的油雾净化器，处理后无组织排放。喷砂、打标过程中产生的颗粒物经设备抽风口密闭收集后进入设备自带除尘器，处理后无组织排放。

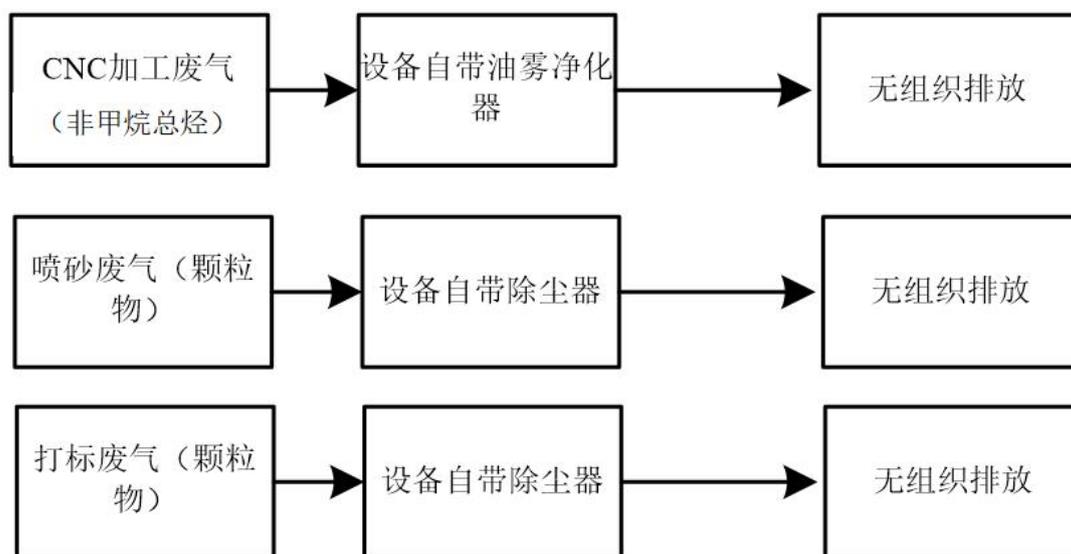


图 4-3 废气处理排放流程图

(3) 噪声

项目噪声主要为生产设备设施产生的噪声，噪声值在 65-80dB（A）之间，建设项目主要高噪声设备安置于厂房内，同时厂区合理布局、闹静分开，厂房采用隔声设计，对高噪声设备空压机等设置减振底座。经过以上措施，设计降噪达 25dB（A）以上，减少对周围声环境的影响。

(4) 固废

本项目产生的废物有废切削液、废切削液桶、金属碎屑（经废料压饼机压成金属块，不沾染切削液）、清洗剂包装桶、废石英砂、不合格品、废包装材料、废滤材、废滤芯、粉尘、废布袋、废浓缩液、废液压油、废液压油桶、废化学试剂、生活垃圾。其中废切削液、废切削液桶、清洗剂包装桶、废滤芯、废浓缩液、废液压油、废液压油桶、废化学试剂属于危险废物；废石英砂、不合格品、废包装材料、废滤材、粉尘、废布袋属于一般工业固体废物。废液压油桶、废滤芯、废切削液桶、清洗剂包装桶等固态危险废物委托昆山市利群固废处理有限公司处

置（处置协议见附件）；废浓缩液、废液压油、废切削液、废化学试剂等液态危险废物委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置（处置协议见附件）；废石英砂、不合格品、废包装材料、废滤材、粉尘、废布袋等一般工业固体废物委托昆山绿光环保科技有限公司处理（处理协议见附件）；生活垃圾由昆山开发区环卫所清运（清运协议见附件）。

由于企业废水处理系统增加“石英砂过滤及活性炭过滤”装置，导致一般工业固体废物“废滤材”增加。

具体情况见表 4-1。

表 4-1 固体废物具体情况表

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	环评估算产生量（t/a）	实际产生量（t/a）	处置方式
1	废切削液	危险废物	70	70	委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置
2	废浓缩液		75	75	
3	废液压油		2	2	
4	废化学试剂		0	0.2	
5	废切削液桶		0.6	0.6	委托昆山市利群固废处理有限公司处置
6	废包装桶		0.1	0.1	
7	废滤芯		1.2	1.2	
8	废液压油桶		0.02	0.02	
9	不合格品	一般工业固体废物	3	3	委托昆山绿光环保科技有限公司处理
10	废包装材料		1	1	
11	粉尘		1.498	1.498	
12	废布袋		0.05	0.05	
13	废石英砂		8	8	
14	废滤材		0.1	0.5	
15	金属碎屑（不沾染切削液）	8	8		
16	生活垃圾	一般固体废物	4.5	4.5	昆山开区环卫所负责清运

4.2、其他环保设施

(1) 不涉及在线监控。

(2) 排污许可证申办情况

公司排污许可登记已完成，登记编号为：9132058333088235XA002W。有效期为：2023年09月13日至2027年09月12日。

(3) 排水许可证

房东已取得排水许可证，编号：苏（EM）字第 F2022051902 号，有效期为 2022 年 05 月 19 日至 2027 年 05 月 19 日。

4.3、环保设施投资及“三同时”落实情况

表 4-2 环保设施投资详情

污染源		环保设施名称	具体建设内容	环保投资（万元）
废气	CNC 加工	设备自带油雾净化器 60 套	设备自带油雾净化器 60 套	13.2
	喷砂	设备自带除尘器 5 套	设备自带除尘器 2 套	4
	打标	设备自带除尘器 3 套	设备自带除尘器 6 套	1.3
废水	清洗、纯水制备	隔油+MVR 蒸发+陶瓷膜过滤	隔油+石英砂过滤+MVR 蒸发+活性炭过滤+陶瓷膜过滤	52*
固废	危险废物	危险废物暂存设施	危险废物暂存设施	2
	一般工业固体废物	一般工业固体废物暂存设施	一般工业固体废物暂存设施	1
噪声		厂房隔声、消声、减振	厂房隔声、消声、减振	5
合计				78.5

*由于清洗机型号变小，废水产生量有所减少，废水处理设施在能满足环评批复处理效率的前提下，处理规模缩减，环保投资随之降低。

全自动清洗机：



高压喷淋清洗机：

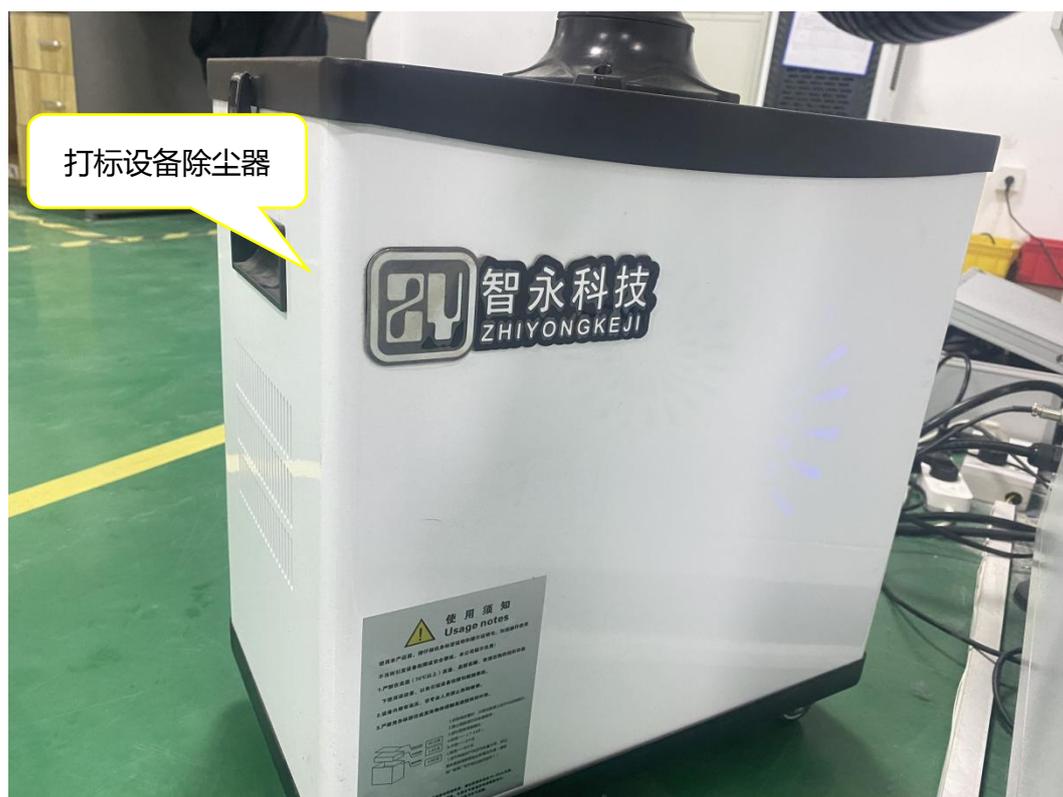


磁力抛光清洗机：



环保设施现场照片：

废气处理设施





喷砂设备除尘器

废水处理设施



危险废物贮存设施



环保标识牌现场照片：







五、建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1、建设项目环评报告书（表）的主要结论

根据《昆山固特杰散热产品有限公司年产散热器80万件扩建项目环境影响报告表》，环评对项目的主要结论如下：

环评单位通过调查、分析和综合评价后认为：昆山固特杰散热产品有限公司年产散热器 80 万件扩建项目符合国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范及相关规划要求；生产过程中遵循清洁生产理念，所采用的各项污染防治措施技术可行、经济合理，能保证各类污染物长期稳定达标排放；预测结果表明项目所排放的污染物对周围环境和环境保护目标影响较小；项目的环境风险可接受。

综上所述，在落实本报告表中的各项环保措施以及各级环保主管部门管理要求的前提下，从环保角度分析，本项目的建设具有环境可行性。

同时，本项目在设计、建设、运行全过程中还必须满足消防、安全、职业卫生等相关管理要求，进行规范化的设计、施工和运行管理。

5.2、审批部门审批决定

《关于对昆山固特杰散热产品有限公司年产散热器 80 万件扩建项目环境影响报告表的批复》（昆开环建〔2023〕6号）

昆山固特杰散热产品有限公司：

你公司报送的《昆山固特杰散热产品有限公司年产散热器 80 万件扩建项目环境影响报告表》（以下简称报告表）收悉。经研究:批复如下：

一、该项目建设单位为昆山固特杰散热产品有限公司。建设地址位于昆山开发区八字庙路 2 号。项目投资 3000 万元，年生产散热器 80 万件。

二、根据你公司委托苏州博宏环保有限公司（编制主持人：张红，职业资格证书管理号：2013035320350000003508320710）编制的《报告表》结论，该项目的实施将对生态环境造成一定影响，在切实落实各项污染防治、环境风险防范措施，确保各类污染物稳定达标排放的前提下，从生态环境保护角度分析，该项目建设对环境的不利影响可得到缓解和控制。我区原则同意《报告表》的环境影响评价总体结论和拟采取的生态环境保护措施。

三、该项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司须

落实《报告表》中提出的各项生态环境保护要求，确保各类污染物达标排放，并应着重做好以下工作：

1. 本项目生产废水经厂内废水处理站处理后部分回用，1240吨/年处理达《污水综合排放标准》（GB8975-1996）表4一级标准后接管排放至昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司。生活污水接管排放至昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司。

2. 建设单位应落实《报告表》提出的各项废气治理措施，确保各类废气的处理效率达到《报告表》提出的要求，采取有效措施控制无组织废气排放。CNC加工、喷砂和打标产生的废气非甲烷总烃、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2和表3标准。

3. 选用低噪声设备，高噪声设备须采取有效减振、隔声、消声等降噪措施并合理布局，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准。

4. 按“减量化、资源化、无害化”原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。危险废物必须委托具备危险废物处置经营许可证的单位进行处置，加强危险废物的收集、运输过程的环境管理。本项目固体废物在厂内的堆放、贮存、转移应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存及污染控制标准》（GB18597-2023）的规定要求，防止产生二次污染。自项目建成投产之日起，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并依法进行申报登记。

5. 严格落实环境风险的防范措施，避免风险事故。建设单位应强化环境风险意识，从技术、工艺、管理等方面加强落实防范措施。

你公司在项目设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管部门要求；应对污水处理、粉尘治理等各类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。

6. 按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）的要求完善各类排污口和标志设置。

7. 按《报告表》提出的要求对施工期和运营期执行环境监测制度，编制自行监测方案并开展监测工作，监测结果及相关资料备查。

8. 本项目建设施工期须采取有效措施减缓环境影响，切实做好施工噪声、扬尘、固体废弃物和废水的污染控制及治理。

四、本项目实施后，全厂污染物排放总量为（单位：吨/年）：

1、废水污染物总量指标：接管量：废水量 \leq 1240、COD \leq 0.0879、SS \leq 0.0301、石油类 \leq 0.0057；最终外排环境量为：废水量 \leq 1240、COD \leq 0.0372、SS \leq 0.0124、石油类 \leq 0.0012。其中 COD 为总量控制指标，其余为考核指标。

2、废气污染物总量指标：颗粒物 \leq 0.254，VOCs \leq 0.0643，作为总量控制指标。

五、严格落实生态环境保护主体责任，你公司应当对《报告表》的内容和结论负责。

六、你公司应当依照《排污许可管理条例》规定，及时申请排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环保设施竣工验收手续。需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格，建设项目已投入生产或者使用的，生态环境部门将依法进行查处。

七、建设单位是该建设项目环境信息公开的主体，须自收到我局批复后及时将该项目报告表的最终版本予以公开。同时应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。

八、如该项目所涉及污染物排放标准发生变化，应执行最新的排放标准。

九、该项目在建设过程中若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施、设施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。自批准之日起，如超过 5 年方决定工程开工建设的，环境影响评价文件须报我区重新审核。

5.3、环评批复落实情况检查

本项目环评批复落实情况见表 5-1。

表 5-1 昆开环建（2023）6 号批文要求执行情况一览表

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	本项目生产废水经厂内废水处理站处理后部分回用，1240 吨/年处理达《污水综合排放标准》（GB8975-1996）表 4 一级标准后接管排放至昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司。生活污水接管排放至昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司。	根据江苏鹿华检测科技有限公司出具的检测报告，本项目在验收监测期间回用水能够满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）；生产废水排放能够满足《污水综合排放标准》（GB8975-1996）表 4 一级标准；生活污水排放能够满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准。
2	建设单位应落实《报告表》提出的各项废气治理措施，确保各类废气的处理效率达到《报告表》提出的要求，采取有效措施控制无组织废气排放。CNC 加工、喷砂和打标产生的废气非甲烷总烃、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 和表 3 标准。	根据江苏鹿华检测科技有限公司出具的检测报告，本项目在验收监测期间各类废气排放浓度、能够满足环评批复的排放标准要求。
3	选用低噪声设备，高噪声设备须采取有效减振、隔声、消声等降噪措施并合理布局，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类区标准。	根据江苏鹿华检测科技有限公司出具的检测报告，本项目在验收监测期间，企业厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准。
4	按“减量化、资源化、无害化”原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。危险废物必须委托具备危险废物处置经营许可证的单位进行处置，加强危险废物的收集、运输过程的环境管理。本项目固体废物在厂内的堆放、贮存、转移应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存及污染控制标准》（GB18597-2023）的规定要求，防止产生二次污染。自项目建成投产之日起，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并依法进行申报登记。	已按照《危险废物贮存及污染控制标准》（GB18597-2023）等相关要求对危险废物贮存设施进行整改。 本项目产生的危险废物委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司、昆山市利群固废处理有限公司处置，产生的一般固废委托昆山绿光环保科技有限公司回收处理，生活垃圾委托昆山开发区环卫所清运。
5	严格落实环境风险的防范措施，避免风险事故。建设单位应强化环境风险意识，从技术、工艺、管理等方面加强落实防范措施。 你公司在项目设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管部门要求；应对污水处理、粉尘治理等各类环境治理设施开	企业已按照相关环境管理要求落实各类风险防范措施。

	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。	
6	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控(1997)122号)的要求完善各类排污口和标志设置。	已按照相关管理要求设置各类排污口标志设置,见附图。
7	按《报告表》提出的要求对施工期和运营期执行环境监测制度,编制自行监测方案并开展监测工作,监测结果及相关资料备查。	验收完成后,在正式运营期间执行环境监测制度,按照相关要求开展例行监测工作,保存监测结果备查。
8	<p>废水污染物总量指标:接管量:废水量≤ 1240、COD≤ 0.0879、SS≤ 0.0301、石油类≤ 0.0057;最终外排环境量为:废水量≤ 1240、COD≤ 0.0372、SS≤ 0.0124、石油类≤ 0.0012。其中COD为总量控制指标,其余为考核指标。</p> <p>废气污染物总量指标:颗粒物≤ 0.254、VOCs≤ 0.0643,作为总量控制指标。</p>	能够满足总量要求。
9	固体废物:全部综合利用或安全处置。	本项目产生的危险废物委托有资质单位处置,产生的一般固废委托专业单位回收处置。
10	你公司应当依照《排污许可管理条例》规定,及时申请排污许可证;未取得排污许可证的,不得排放污染物。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环保设施竣工验收手续。需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格,建设项目已投入生产或者使用的,生态环境部门将依法进行查处。	公司已完成排污许可登记,登记编号9132058333088235XA002W。
11	<p>如该项目所涉及污染物排放标准发生变化,应执行最新的排放标准。</p> <p>该项目在建设过程中若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施、设施发生重大变动的,应当重新报批项目的环境影响评价文件。自批准之日起,如超过5年方决定工程开工建设的,环境影响评价文件须报重新审核。</p>	<p>本项目所执行排放标准均为相关行业最新排放标准。</p> <p>本项目未发生重大变动,且自批准之日起至开工建设未超过5年。</p>

六、验收执行标准

6.1、废气排放标准

项目排放的颗粒物、非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2、表3标准。

具体限值见表6-1。

表 6-1 大气污染物排放标准

执行标准	表号级别	监测点位	污染物指标	标准限值		
				无组织排放厂界外最高浓度限值 mg/m ³		
江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	表 3	在厂界外设置监控点	颗粒物	0.5		
			非甲烷总烃	4		
	表 2	在厂房外设置监控点	非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度值	6	
				监控点处任意一次浓度值	20	

6.2、废水排放标准

本项目生活污水与生产废水接管至昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司处理。生活污水排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B级标准；生产废水排放执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4一级标准，生产废水回用执行《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)表1 洗涤用水及工艺与产品用水水质标准。具体标准见表6-2/6-3/6-4。

表 6-2 生活污水排放标准

排放口名称	项目	单位	浓度限值	执行标准	取值表号标准级别
生产废水排放口	pH	无量纲	6.5~9.5	《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996)	表 4 一级标准
	SS	mg/L	70		
	COD	mg/L	100		
	石油类	mg/L	5		

表 6-3 生产废水回用标准

排放口名称	项目	单位	浓度限值	执行标准	取值表号标准级别
回用水出口	pH	无量纲	6.5~9	《城市污水再生利用 工业用水水质》 (GB/T19923-2005)	表 1 洗涤用水及工艺与产品用水水质标准
	SS	mg/L	30		
	COD	mg/L	60		
	石油类	mg/L	1		

表 6-4 生活污水污染物排放标准

排放口名称	项目	单位	浓度限值	执行标准	取值表号标准级别
生活污水排放口	pH	无量纲	6.5~9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1B 级标准
	SS	mg/L	400		
	COD	mg/L	500		
	氨氮	mg/L	45		
	总氮	mg/L	70		
	总磷	mg/L	8		

6.3、厂界噪声排放标准

本项目东、南、西、北四个厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准，具体限值见表 6-3。

表 6-5 厂界噪声排放标准限值

类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))	标准来源
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

七、验收监测内容

此次竣工验收监测是对昆山固特杰散热产品有限公司年产散热器80万件扩建项目环保设施的建设、运行和管理进行全面考核，对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测，以检查各种污染防治措施是否达到设计能力和预期效果，并评价其污染物排放是否符合国家标准和总量控制指标。

监测期间各类环保设施正常运行、工况稳定。

7.1、环境保护设施调试效果

根据《昆山固特杰散热产品有限公司年产散热器 80 万件扩建项目环境影响报告表》及昆山经济技术开发区管理委员会《关于对昆山固特杰散热产品有限公司年产散热器 80 万件扩建项目环境影响报告表的批复》（昆开环建〔2023〕6 号、2023 年 09 月 05 日通过）和现场勘查、资料查阅，确定本次验收监测内容，详见表 7-1。

表 7-1 验收监测项目和频次

监测内容	布点位置	测点编号	频次	监测项目
无组织废气	厂界	上风向 G1、 下风向 G2、 下风向 G3、 下风向 G4	2 个生产周期，每个周期 3 次	颗粒物、非甲烷总烃
	厂界内、厂房外	G5		非甲烷总烃

		1#厂房门口、G6 1#厂房窗口、G7 临近危废仓库窗口		
生活污水	生活污水排放口	W1	2个生产周期，每个周期4次	pH值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷
生产废水	生产废水原水	W2	2个生产周期，每个周期4次	pH值、化学需氧量、悬浮物、石油类
	生产废水回用点	W3		
	生产废水外排口	W4		
噪声	厂界外一米	▲N1~N4	2天×4点×2次	厂界噪声

7.2、环境质量监测

本次验收不对环境质量进行监测。

八、质量保证及质量控制

8.1、监测分析及监测仪器

监测分析及监测仪器见表 8-1。

表 8-1 监测分析及监测仪器一览表

类型	检测项目	检测方法	设备名称	设备型号	仪器编号	下次检校期	检出限
水和废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	手持 pH 测试仪	pH 3310	4.1-065	2024.08.13	—
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平	BSA224S	4.3-009	2024.10.15	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管(酸碱)	50ml	4.3-117-03	2024.03.29	4mg/L
			滴定管(酸碱)	50ml	4.3-117-05	2024.03.29	
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪	OIL 460	4.2-009	2024.10.15	0.06mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	4.2-004	2024.10.15	0.025mg/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	双光束紫外可见分光光度计	TU-1900	4.2-003	2024.10.15	0.05mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	双光束紫外可见分光光度计	TU-1900	4.2-003	2024.10.15	0.01mg/L	
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	真空箱采样器	HJY-1000	4.1-116	—	0.07mg/m ³ (以碳计)
			真空箱采样器	HJY-1000	4.1-117	—	
			真空箱采样器	HJY-1000	4.1-118	—	
			真空箱采样器	HJY-1000	4.1-119	—	
			气相色谱仪	GC-6890A	4.2-013	2025.10.15	

类型	检测项目	检测方法	设备名称	设备型号	仪器编号	下次检校期	检出限
无组织废气	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	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205型	4.1-101	2023.12.05	7μg/m ³
			恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205型	4.1-102	2023.12.05	
			恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205型	4.1-109	2024.06.19	
			恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205型	4.1-110	2024.06.19	
			电子天平	SQP Quintix35-1CN	4.3-007	2024.10.15	
			恒温恒湿箱	BSC-150	4.3-031	2024.10.15	
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计	AWA5688	4.1-018	2024.03.01	—
			声校准器	AWA6022 A	4.1-020	2024.03.01	
—	—	—	手持式气象站	PH-II-C	4.1-057	2024.06.08 2024.07.05	—
以下空白							

九、验收监测结果

本次报告监测数据引用检测报告：（综）字第（Y231391）号。本报告验收监测结论只对验收当时情况负责，具体情况如下：

9.1、生产工况

2023年11月07日-11月08日，昆山固特杰散热产品有限公司年产散热器80万件扩建项目环境保护验收监测，监测期间各项环保治理设施正常运行，对各类环保设施规格型号进行详细监督检查，监测期间新建环保设备运行负荷情况均符合设计方案要求。

9.2、污染物达标排放监测结果

2023年11月07日-11月08日，江苏鹿华检测科技有限公司对项目废气进行监测，具体监测结果见表9-1--9-2。

①厂区内非甲烷总烃

表 9-1 无组织废气（厂区内）

检测项目	单位	采样次数	采样日期及检测结果						
			2023-11-07			2023-11-08			
			1#厂房门口 G5	1#厂房门口 G6	危废仓库窗口 G7	1#厂房门口 G5	1#厂房门口 G6	危废仓库窗口 G7	
非甲烷总烃	mg/m ³	第1次	1.38	1.45	1.50	1.40	1.37	1.46	
			1.46	1.61	1.35	1.47	1.39	1.43	
			1.42	1.57	1.43	1.34	1.42	1.45	
		小时平均值	1.42	1.54	1.43	1.40	1.39	1.45	
		第2次	1.47	1.44	1.49	1.44	1.44	1.32	
			1.46	1.50	1.48	1.42	1.54	1.49	
			1.46	1.50	1.48	1.46	1.52	1.43	
		小时平均值	1.48	1.47	1.51	1.44	1.50	1.41	
		第3次	1.42	1.39	1.46	1.49	1.59	1.55	
			1.39	1.45	1.42	1.42	1.54	1.48	
			1.51	1.44	1.46	1.42	1.53	1.49	
		小时平均值	1.44	1.43	1.45	1.44	1.55	1.51	
		小时平均值最大值 (mg/m ³)	/	1.48	1.54	1.51	1.44	1.55	1.51
		标准限值 (mg/m ³)	6						
参考标准	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表3 （监控点处1h平均浓度值）								
备注	非甲烷总烃检测结果以碳计。								

以上监测结果表明：

验收监测期间，本项目厂区内无组织排放废气中非甲烷总烃排放浓度小时平均值最大值为 1.55mg/ m³ ，满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）。

②厂界外

表 9-2 无组织废气（厂界外）

采样日期		2023-11-07						
天气		多云						
气象参数	采样次数	第 1 次		第 2 次		第 3 次		
	气温（℃）		15.8		16.3		17.6	
气压（kPa）		102.31		102.27		102.23		
湿度（%）		47.4		47.4		47.3		
风向		S		S		S		
风速（m/s）		1.8		1.7		2.0		
检测项目	单位	采样点位	检测结果				标准限值	
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值		
总悬浮颗粒物	mg/m ³	上风向 G1	0.243	0.228	0.209	0.243	/	
		下风向 G2	0.316	0.294	0.269	0.316	0.5	
		下风向 G3	0.290	0.294	0.282			
		下风向 G4	0.313	0.312	0.285			
参考标准		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3						
检测项目	单位	采样次数	采样点位及检测结果					
			上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4		
非甲烷总烃	mg/m ³	第 1 次	0.82	1.01	1.02	1.17		
			0.80	1.08	1.08	1.06		
			0.65	0.94	1.00	1.06		
		小时平均值	0.76	1.01	1.03	1.10		
			第 2 次	0.71	1.06	1.07	1.03	
				0.84	1.07	1.13	1.08	
		0.77		1.09	1.09	1.11		
		小时平均值	0.77	1.07	1.10	1.07		
			0.86	1.05	1.15	1.12		
			第 3 次	0.76	1.02	1.08	1.17	
		0.72		1.00	1.08	1.13		
		0.78		1.02	1.10	1.14		
		小时平均值	0.76	1.01	1.03	1.10		
			0.71	1.06	1.07	1.03		
		小时平均值最大值（mg/m ³ ）			0.78	1.14		
		标准限值（mg/m ³ ）			/	4		

参考标准		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3					
备注		非甲烷总烃检测结果以碳计。					
采样日期		2023-11-08					
天气		多云					
采样次数		第 1 次		第 2 次		第 3 次	
气象参数		第 1 次		第 2 次		第 3 次	
气温（℃）		17.8		19.3		22.1	
气压（kPa）		101.93		101.74		101.51	
湿度（%）		54.7		54.5		54.3	
风向		S		S		S	
风速（m/s）		1.8		2.0		1.8	
检测项目	单位	采样点位	检测结果				标准限值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值	
总悬浮颗粒物	mg/m ³	上风向 G1	0.231	0.193	0.237	0.237	/
		下风向 G2	0.295	0.279	0.286	0.322	
		下风向 G3	0.293	0.288	0.270		
		下风向 G4	0.322	0.306	0.270		
参考标准		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3					
检测项目	单位	采样次数	采样点位及检测结果				
			上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	
非甲烷总烃	mg/m ³	第 1 次	0.82	1.01	1.16	1.04	
			0.71	1.02	1.20	1.04	
			0.88	1.01	1.19	1.14	
			0.80	1.01	1.18	1.07	
		小时平均值	0.74	1.06	1.11	1.15	
		第 2 次	0.72	0.99	1.12	1.18	
			0.69	1.00	1.10	1.12	
			0.72	1.02	1.11	1.15	
			0.72	1.03	0.98	1.03	
		小时平均值	0.70	1.01	1.01	1.13	
		第 3 次	0.71	1.04	1.11	1.21	
			0.71	1.03	1.03	1.12	
			0.82	1.01	1.16	1.04	
			0.71	1.02	1.20	1.04	
		小时平均值	0.88	1.01	1.19	1.14	
		小时平均值最大值（mg/m ³ ）			0.80	1.18	
标准限值（mg/m ³ ）			/	4			
参考标准		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3					
备注		非甲烷总烃检测结果以碳计。					

以上监测结果表明：

验收监测期间，本项目厂界无组织排放废气中颗粒物排放浓度最大值为 0.322mg/ m³；非甲烷总烃排放浓度均值最大值为 1.18mg/ m³；满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）。

（3）废水

①生活污水

2023 年 11 月 07 日-11 月 08 日，江苏鹿华检测科技有限公司对项目生活污水进行监测，具体监测结果见表 9-3。

表 9-3 生活污水监测结果

采样日期	采样点 位	检测项 目	单位	检测结果					标准 限值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值	
2023-11-07	W1 生活 污水 排放口 (FS1)	pH 值	无量 纲	7.0	7.0	7.1	7.1	7.0~7.1	6.5~9.5
		悬浮物	mg/L	28	27	28	28	28	500
		化学需 氧量	mg/L	29	28	28	29	28	400
		氨氮	mg/L	0.687	0.683	0.680	0.677	0.682	45
		总氮	mg/L	3.30	3.34	3.40	3.04	3.27	70
		总磷	mg/L	0.32	0.31	0.35	0.33	0.33	8
2023-11-08	W1 生活 污水 排放口 (FS1)	pH 值	无量 纲	7.0	7.1	7.1	7.1	7.0~7.1	6.5~9.5
		悬浮物	mg/L	29	27	27	26	27	500
		化学需 氧量	mg/L	29	28	29	29	29	400
		氨氮	mg/L	0.717	0.714	0.720	0.717	0.72	45
		总氮	mg/L	3.42	3.15	3.46	3.44	3.37	70
		总磷	mg/L	0.28	0.31	0.30	0.26	0.29	8
参考标准		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1							

以上监测结果表明：

验收监测期间，本项目排放的生活污水中悬浮物排放浓度最大值为 29mg/ L；化学需氧量排放浓度最大值为 29mg/L；氨氮排放浓度最大值为 0.720mg/L；总磷排放浓度最大值为 0.35mg/L；总氮排放浓度最大值为 3.46mg/L 满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 标准。

②生产废水

表 9-4 生产废水监测结果

采样日期	采样点位	检测项目	单位	检测结果					标准限值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值	
2023-11-07	原水 W2 (FS2)	pH 值	无量纲	7.0	7.1	7.1	7.1	7.0~7.1	/
		悬浮物	mg/L	120	110	110	120	115	/
		化学需氧量	mg/L	6.50×10 ³	6.34×10 ³	6.38×10 ³	6.50×10 ³	6.43×10 ³	/
		石油类	mg/L	137	137	138	138	138	/
	回用水 W3 (FS3)	pH 值	无量纲	7.1	7.2	7.1	7.2	7.1~7.2	6.5~9.0
		悬浮物	mg/L	6	7	6	6	6	30
		化学需氧量	mg/L	16	17	17	16	16	60
		石油类	mg/L	0.483	0.461	0.438	0.475	0.464	1
	外排废水 W4 (FS4)	pH 值	无量纲	7.1	7.2	7.1	7.2	7.1~7.2	6~9
		悬浮物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	70
		化学需氧量	mg/L	19	18	18	18	18	100
		石油类	mg/L	0.528	0.534	0.501	0.539	0.526	5
2023-11-08	原水 W2 (FS2)	pH 值	无量纲	7.1	7.1	7.1	7.2	7.1~7.2	/
		悬浮物	mg/L	130	120	110	130	122	/
		化学需氧量	mg/L	6.62×10 ³	6.82×10 ³	6.26×10 ³	6.70×10 ³	6.60×10 ³	/
		石油类	mg/L	135	138	135	137	136	/
	回用水 W3 (FS3)	pH 值	无量纲	7.1	7.2	7.2	7.2	7.1~7.2	6.5~9.0
		悬浮物	mg/L	6	7	7	6	6	30
		化学需氧量	mg/L	16	17	16	16	16	60
		石油类	mg/L	0.446	0.489	0.445	0.441	0.455	1
	外排废水 W4 (FS4)	pH 值	无量纲	7.1	7.2	7.2	7.1	7.1~7.2	6~9
		悬浮物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	70
		化学需氧量	mg/L	19	18	18	19	18	100
		石油类	mg/L	0.499	0.513	0.518	0.516	0.512	5
参考标准	回用水：《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1； 外排废水：《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准。								

以上监测结果表明：

验收监测期间，本项目回用水中悬浮物浓度最大值为 7mg/L；化学需氧量浓度最大值为 17mg/L；石油类浓度最大值为 0.489mg/L，满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 标准。

外排废水中悬浮物未检出；化学需氧量浓度最大值为 19mg/L；石油类浓度最大值为 0.539mg/L，满足《污水综合排放标准》（GB8978- 1996）表 4 一级标准。

(4) 厂界噪声

2023 年 11 月 07 日-08 日期间生产正常，江苏鹿华检测科技有限公司对本项目厂界周边（东、南、西、北）噪声进行监测，监测结果见表 9-5。

表 9-5 厂界噪声

现场情况简述	采样日期		仪器核查		天气	风速 (m/s)	所属功能区
			测量前 dB (A)	测量后 dB (A)			
		2023-11-07	昼间	93.7	93.8	多云	93.7
		夜间	93.9	93.8	多云	93.9	

测点编号	测点位置	测量时间	主要噪声源	主要噪声源运转状态	检测结果 dB (A)			备注
					测量值	背景值	等效声级	
N1	东厂界外 1m	14:57	/	/	57.0	/	57	昼间
N2	南厂界外 1m	15:01	/	/	57.7	/	58	
N3	西厂界外 1m	15:05	/	/	56.8	/	57	
N4	北厂界外 1m	15:10	/	/	56.1	/	56	
N1	东厂界外 1m	22:08	/	/	47.6	/	48	夜间
N2	南厂界外 1m	22:12	/	/	47.8	/	48	
N3	西厂界外 1m	22:15	/	/	45.8	/	46	

N4	北厂界外 1m	22:19	/	/	45.4	/	45	
标准限值	昼间						≤65	/
	夜间						≤55	
参考标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1							
备注	/							
现场情况简述	采样日期		仪器核查		天气	风速 (m/s)	所属功能区	
			测量前 dB (A)	测量后 dB (A)				
	2023-11-08	昼间	93.9	93.8	多云	1.8	3类	
		夜间	93.9	93.9	多云	2.3		
测点 编号	测点位置	测量时 间	主要 噪声源	主要噪声 源运转状 态	检测结果 dB (A)			备注
					测量值	背景值	等效声 级	
N1	东厂界外 1m	08:35	/	/	56.4	/	56	昼间
N2	南厂界外 1m	08:39	/	/	55.6	/	56	
N3	西厂界外 1m	08:44	/	/	56.6	/	57	
N4	北厂界外 1m	08:48	/	/	57.4	/	57	
N1	东厂界外 1m	22:04	/	/	45.2	/	45	夜间
N2	南厂界外 1m	22:08	/	/	48.4	/	48	
N3	西厂界外 1m	22:14	/	/	48.6	/	49	
N4	北厂界外 1m	22:19	/	/	45.4	/	45	
标准限值	昼间						≤65	/

	夜间	≤55	
参考标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1		
备注	/		

以上监测结果表明：

验收监测期间，本项目东、南、西、北厂界昼间噪声最大值为 57.7dB（A），夜间噪声最大值为 48.6dB（A）满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

9.3、污染物排放总量核算

表 9-6 废水污染物排放总量核算

排口编号	污染物	平均排放浓度（mg/L）	年排放量（t/a）	环评批复量（t/a）
DW001	COD	18	0.0223	0.0879

由上表可知，本项目废水污染物排放能够满足总量要求。

9.4、环保设施去除效率监测结果

（1）废气

根据废气检测结果，各类废气排放浓度均能够满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）。

（2）废水

表 9-7 废水治理设施去除效率核算

排口编号	污染物	平均进口浓度（mg/L）	平均排放浓度（mg/L）	实际去除率（%）	环评去除率（%）
DW001	化学需氧量	6.52×10 ³	18	99.7	92.0
	悬浮物	118.5	未检出	/	96.0
	石油类	137	0.519	99.6	98.4

由上表可知，本项目生产废水治理设施对废水中各项污染因子均有较好的去除效率，能够满足环评批复要求。

（3）厂界噪声治理设施

根据厂界噪声监测结果，厂界四周（东、南、西、北）噪声均达标排放。

（4）固体废物治理设施

本项目不涉及相关固体废物治理设置。

9.5、工程建设对环境的影响

本次验收监测未进行环境质量监测。

十、验收监测结论

10.1、环境保护设施调试效果

本报告验收监测结论只对验收当时情况负责，具体情况如下：

(1) 废气

验收监测期间，本项目厂区内非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 2 标准；厂界颗粒物、非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3 标准。

(2) 噪声

验收监测期间，本项目验收监测期间厂界四周东、南、西、北监测点噪声昼、夜噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准限值。

(3) 废水

验收监测期间，本项目生活污水排放满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准；生产废水排放满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 一级标准，生产废水回用满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 洗涤用水及工艺与产品用水水质标准。

(4) 固废

本项目产生的危险废物废液压油桶、废滤芯、废切削液桶、清洗剂包装桶等委托昆山市利群固废处理有限公司处置（处置协议见附件）；废浓缩液、废液压油、废切削液等委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置（处置协议见附件）；一般工业固体废物废石英砂、不合格品、废包装材料、废滤材、粉尘、废布袋等委托昆山绿光环保科技有限公司处理（处理协议见附件）；生活垃圾由昆山开发区环卫所清运（清运协议见附件）。

10.2、工程建设对环境的影响

本次验收监测未进行环境质量监测。

10.3、验收结论

综上所述该项目已按国家有关建设项目环境管理法律法规要求，进行了环境影响评价等手续，较好的执行了“三同时”制度，并建立了比较完善的环境管理和职责分明的环境管理制度。

本项目验收监测期间，各类环保治理设施运行正常。项目所产生废气、噪声均达标排放，固废均得到妥善处置。

10.4、建议

- 1、完善环保制度章程，定期对有组织废气处理设施进行维护与保养，做好台账记录。
- 2、加强职工的环保教育，提高职工的环保意识。



附图二 项目周边环境概况图

1#厂房 1F



2#厂房 2F



2#厂房 3F



附图三 车间平面图



附图四 厂区平面图

昆山经济技术开发区管理委员会文件

昆开环建〔2023〕6号

关于昆山固特杰散热产品 有限公司年产散热器 80 万件扩建项目 环境影响报告表的批复



昆山固特杰散热产品有限公司：

你公司报送的《昆山固特杰散热产品有限公司年产散热器 80 万件扩建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究批复如下：

一、该项目建设单位为昆山固特杰散热产品有限公司，建设地点位于昆山开发区八字庙路 2 号，项目投资 3000 万元，年生产散热器 80 万件。

二、根据你公司委托苏州博宏环保有限公司（编制主持人：张红，职业资格证书管理号：2013035320350000003508320710）编制的《报告表》结论，该项目的实施将对生态环境造成一定影响，在切实落实各项污染防治、环境风险防范措施，确保各类污染物稳定达标排放的前提下，从生态环境保护角度分析，该项目建设对环境的不利影响可得到缓解和控制。我区原则同意《报告表》的环境影响评价总体结论和拟采取的生态环境保护措施。

三、该项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司须落实《报告表》中提出的各项生态环境保护要求，确保各类污染物达标排放，并应着重做好以下工作：

1.本项目生产废水经厂内废水处理站处理后部分回用，1240吨/年处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4一级标准后接管排放至昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司。生活污水接管排放至昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司。

2.建设单位应落实《报告表》提出的各项废气治理措施，确保各类废气的处理效率及排气筒高度达到《报告表》提出的要求，采取有效措施控制无组织废气排放。CNC加工、喷砂和打标产生的废气非甲烷总烃、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2和表3标准。

3.选用低噪声设备，高噪声设备须采取有效减振、隔声、消声等降噪措施并合理布局，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准。

4.按“减量化、资源化、无害化”原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。危险废物必须委托具备危险废物经营许可证的单位进行处置，加强危险废物的收集、运输过程的环境管理。本项目固体废物在厂内的堆放、贮存、转移应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定要求，防止产生二次污染。自项目建成投产之日起，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并依法进行申报登记。

5.严格落实环境风险的防范措施，避免风险事故。建设单位应强化环境风险意识，从技术、工艺、管理等方面加强落实防范措施。

你公司在项目设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管部门要求；应对污水处理、粉尘治理等各类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。



6.按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）的要求完善各类排污口和标志设置。

7.按《报告表》提出的要求对施工期和运营期执行环境监测制度，编制自行监测方案并开展监测工作，监测结果及相关资料备查。

8.本项目建设施工期须采取有效措施减缓环境影响，切实做好施工噪声、扬尘、固体废弃物和废水的污染控制及治理。

四、本项目实施后，全厂污染物排放总量为（单位：吨/年）：

1.废水污染物总量指标：接管量：废水量 \leq 1240、 $COD\leq 0.0879$ 、 $SS\leq 0.0301$ 、石油类 ≤ 0.0057 ；最终外排环境量为：废水量 ≤ 1240 、 $COD\leq 0.0372$ 、 $SS\leq 0.0124$ 、石油类 ≤ 0.0012 。其中COD为总量控制指标，其余为考核指标。

2.废气污染物总量指标：颗粒物 ≤ 0.254 、VOCs ≤ 0.0643 ，作为总量控制指标。

五、严格落实生态环境保护主体责任，你公司应当对《报告表》的内容和结论负责。

六、你公司应当依照《排污管理条例》规定，及时申请排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环保设施竣工验收手续。需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格，建设项目已投入生产或者使用的，生态环境部门将依法

进行查处。

七、建设单位是该建设项目环境信息公开的主体，须自收到批复后及时将该项目《报告表》的最终版本予以公开。同时应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。

八、如该项目所涉及污染物排放标准发生变化，应执行最新的排放标准。

九、项目如涉及核与辐射内容应按规定另行申报。

十、该项目在建设过程中若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施、设施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。自批准之日起，如超过5年方决定工程开工建设的，环境影响评价文件须报我区重新审核。

昆山经济技术开发区管理委员会

2023年9月5日

(3)

抄送：苏州市昆山生态环境局、苏州市昆山生态环境综合行政执法局。

昆山开发区安环局

2023年9月5日印发

附件二、营业执照



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
9132058333088235XA (1/1)

名称 昆山固特杰散热产品有限公司

类型 有限责任公司

法定代表人 吴斌

经营范围 散热产品、热控产品、金属制品、塑料制品、铝合金制品、五金交电、家具、通讯设备及相关产品的生产和销售；货物及技术进出口业务。（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）

编号 320583000202207150210



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

注册资本 750万元整

成立日期 2015年02月12日

住所 昆山开发区蓬朗大通路南侧、吴淞路东侧（一照多址）

登记机关
2022年07月15日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn> 国家市场监督管理总局监制

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

昆山固特杰散热产品有限公司

一照多址信息

序号	经营场所地址	对应管区
1	昆山市昆山开发区八字庙路2号 厂房3楼	昆山市市场监督管理局 (1-12)

附件三、排污许可登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：9132058333088235XA002W

排污单位名称：昆山固特杰散热产品有限公司（八字庙路2号分厂）

生产经营场所地址：江苏省昆山市开发区蓬朗八字庙路2号

统一社会信用代码：9132058333088235XA

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2023年09月13日

有效期：2023年09月13日至2028年09月12日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件四、租赁协议及房产证

工业厂房租赁合同

甲方（出租方）：昆山朗格精密模具工业有限公司

乙方（承租方）：昆山固特杰散热产品有限公司

乙方因生产经营业务需要，经与甲方昆山朗格精密模具工业有限公司磋商，承租甲方位于蓬朗八字庙路2号厂房3楼厂房1450平方米。

一、期限与租金

- 1-1 厂房租金 23 元(含税)每月每平方米，总年租金为 400200 元全额开票开票。
- 1-2 门卫费 2700 每月(含生活垃圾清运费),每年 32400 元。
- 1-3 甲方提供 60 千瓦的动力电,每年收接电费 9000 元(60*150),每月。
- 1-4 工业垃圾乙方自行处理。
- 1-5 押金 30000 元。
- 1-6 电梯每年维保费 3000 元,电费另摊。
- 1-7 合计年租金为 400200 元(公对公转账,另 9000+32400+3000=44400 开管理服务类发票,总合计总费用 444600 元。
- 1-8 电梯出货区域与二楼共同分摊 30 平方米,价格按开票 37 元每月计算,在一楼出租日期开始收取租金。
- 2、租赁用途,需符合丁类等级消防使用。不得有废水,废气等污染产生。严格安环,消防,城管等政府职能部门的要求,绝不允许有易燃易爆。场地上不得私自建违章建筑。租赁期间,有以上问题产生,甲方可即时收回,取消合同,并由乙方清理厂区内物件。甲方不退租金及押金。
- 3、租赁期限:2022 年 6 月 15 日起-----2025 年 6 月 14 日止。
- 4、付款方式:采取先付款后租赁形式。
4-1 于每年 6 月 1 日前支付下半年房租 200100 元+物业管理费 32400 元+接电费 9000 元+电梯维保费 3000 元,合计 244500 元(大写:贰拾肆万肆仟伍佰元整)。
- 4-2 每年 12 月 1 号前付上半年房屋租金 200100 元(大写:贰拾万零壹佰元整)。
- 5、租期 3 年不变,到期后若续租则根据行情商定租赁价格,条件下有优先权。

二、其它事项约定办理

- 1、双方应遵守国家法律、法规、规章及当地人民政府有关土地租赁的规定。
- 2、乙方自主办理公司注册登记变更手续。
- 3、乙方在租赁期内不得拖欠租金,若延期付款,延期在一个月时,乙方应向甲方支付违约金。违约金按每天按当期应付款的 0.3% 计算;延期在一个月以上,甲方有权收回土地、同时终止租赁合同。
- 4、租赁期间的水电费用由乙方负责支付。乙方在生产过程中所产生的污染物对周边环境产生影响,由此产生的赔偿与甲方无关,相应的环保部门之有关处理也乙方自行承担责任并义务解决之。环卫费用由乙方支付。
- 5、乙方在生产经营过程中,必须按照公安消防规定之要求,规范安置处理易燃易爆物品,强化员工的安全生产及自我保护意识,严格培训员工的安全操作程序,坚持加强提高整个工厂的安全管理系统水准,尽早完成 ISO9001 系统认证。如在租赁期间发生任何安全事故,由此引发的人身及其它赔偿责任均由乙方承担;如因此而产生对甲方利益的损害,则

由乙方全权负责承担。

- 6、乙方有下列情况之一，甲方有权解除合同，并收回土地。
 - (1)、乙方擅自将房屋转租、转让或转借。
 - (2)、乙方擅自以房入股，合资经营。
 - (3)、乙方利用承租的房屋进行非法经营活动。
 - (4)、乙方擅自更改房屋结构、破坏房屋结构。
- 7、在承租期内，如甲方将房屋出售，该合同必须保持有效。
- 8、租赁期满，如甲方的厂房需继续出租，乙方在当时同等条件下有优先承租权，但必须另订租赁合同。
- 9、乙方退租，需提前三个月告知甲方，原则上恢复原貌。当甲乙双方确定撤场时间后，如乙方拖延时间，则每拖延一天，乙方须承担相应租金。
- 10、在租用期内，围墙、场地等交于乙方管理与维修；如房屋因自然因素损坏则由甲方维修。正常合同到期后，乙方清理场地，空地保持清洁。
- 11、如中途乙方退租需提前三个月书面通知甲方，并向甲方赔偿半年租金的 50% 作为违约金。反之，甲方赔付乙方违约金。因政府规划，城管，公安消防，安环等政府行政部门要求乙方的停止场地使用，乙方应无条件及时撤离。甲乙双方不承担任何违约责任。因政府因素导致乙方撤离，则甲方应按实际使用时间结算租金。
- 12、乙方应与甲方协商并征得甲方同意后在厂门口另外适当位置挂牌；与工商税务城管及开发区其它相关部门的行政管理协调由乙方负责。
- 13、厂房为第一次使用的新厂房，使用前拍照留档，地面、桥架、消防设施等必须保持原貌，空调外机安装在统一为重，保证不影响外观。若有损坏乙方须修复或作相应赔偿，其它未尽事宜，双方友好协商解决。
- 14、本合同一式贰份，甲乙双方各执一份；在双方签字盖章后，即刻生效，至合同期满各项款项结清其它各项手续交接完毕后自动失效。
- 15、甲方提供 60 千瓦的用电，电单价为固定 1.25 元每度，电损按 5% 计算，加入总电费，水费为 4.5 元每吨，（乙方需要开票则增加 13%）。电费每月结清，绝不允许拖欠，超过一星期的，甲方有权切断电源。如供电部门调价，则同步调价。
- 16、关于厂区车辆停放：由于厂房内场地区域有限，贵公司的车辆必须停放在自己的区域内，甲方有义务协助乙方车辆正常出入，消防待转区内不得停车。



甲方：昆山朗格精密模具工业有限公司 代表人：张森元 13776368268



昆山固特杰散热产品有限公司

代表人：

签订日期：2022 年 5 月 30 日

签订地点：朗格厂内



工业厂房租赁合同

甲方（出租方）：昆山朗格精密模具工业有限公司

乙方（承租方）：昆山固特杰散热产品有限公司

根据国家有关法律、法规的规定，甲乙双方在自愿、平等、互利的基础上，经协商一致，就甲方将其合法拥有的厂房出租给乙方使用，乙方向甲方支付租金相关事宜，订立本合同。

一、房屋的坐落、面积及租金标准

1-1 甲方将其合法拥有的坐落在江苏省昆山市蓬朗八字庙路2号北厂房出租给乙方（以下简称该房屋）；

1-2 甲方出租给乙方的该房屋建筑面积 2645 平方米（其中北厂房 2619 平方米，门卫配电房 26 平方米），租金为 33 元/月/m²（含税，开票 5%专用发票，总税金 17.6%），总年租金为 1047420 元（大写：壹佰零肆万柒仟肆佰贰拾元整）全额开票；

1-3 甲方提供 150kVA 动力，动力电接电费按每年 22500 元收取（150 元每 kVA 每年）开具 6%的专用发票；

1-4 物业及环卫垃圾清运，由乙方负责管理及与环卫所签订协议，厂区内其他租户承担相应比例费用，由甲方统一收取后支付给乙方；

二、租赁用途

2-1 甲乙双方商定：该房屋的租赁用途仅为乙方自用开办工厂使用。

三、租赁期限：

3-1 自 2022 年 12 月 10 日起——2025 年 12 月 9 日止。租赁期限合计为三年，期满后合同自动终止无效。若乙方要求续租必须提前 1 个月向甲方申请，在甲方条件许可情况下，租金按当时实况甲乙双方洽商而定，并重新签订租赁合同。在上述租赁期限内，除甲乙双方另行商定外，双方均不得在上述租赁期限届满前提前终止本合同

四、租金支付方式

4-1 本合同以先付租金再使用厂房为前提，经商定乙方提前一个月支付本期租



337081



金，租金每半年缴纳一次，每次应付租金为 523710（大写：伍拾贰万叁仟柒佰壹拾元整）；

4-2 甲方每次收到租金款后，应立开相应金额租房发票给乙方；

4-3 乙方已于 2022 年 11 月 14 日签订第一次合同之日，向甲方支付 50000 元（大写：伍万元整）作为租房保证金，期满后无遗留问题方可退还（不计息），若乙方违约，保证金不予退还。

五、房屋及装修、设备、设施修缮责任

5-1 在租赁期限内，乙方应爱护并合理使用其所承租的该房屋及其装修和附属设施设备，乙方在承租期内对房屋装修改造等，必须经甲方同意后方可进行，全部费用由乙方负责，租赁期满后固定装修不得拆除（包括墙、门、窗、灯、地板等固定装修），否则保证金不予退还。

5-2 甲方提供水电外部接通，并负责将动力电缆接通至乙方厂房一角，厂房内部动力线缆由乙方自行解决，安装动力电须通过电力部门安装。甲方负责水电过户到乙方抬头，水电费由乙方负责支付给水电公司，该房屋名下甲方其余租户所发生水电费由乙方收取，并开立相应发票；

5-3 乙方应正确使用租赁物及附属设施，按照消防法规要求，防止火灾发生；乙方应合法开展经营活动，不得在租赁厂房内进行国家法律法规所禁止的生产活动，不得进行违反环保相关规定的生产活动。乙方由于违反前款责任而造成的任何损失损害，由乙方承担全部赔偿责任，乙方违反前款责任无法经营的，按乙方违约处理，并支付相关费用。

5-4 乙方必须安全生产用电，严禁违规或不当行为操作，确保人生及财产安全，预防突发人为事故发生，因此产生意外事故均应乙方承担；

5-5 乙方将在租赁期限满之时把房屋交还给甲方，乙方撤走时，应保证房屋及设施的完好，如房屋发生损坏等现象，乙方同意在保证金中支付赔偿费；

5-6 在租赁期限内，因房屋质量产生渗漏等状况影响正常生产，则乙方向甲方提出维修要求，甲方应满足乙方合理要求，及时做好维修服务工作。

六、转租及租赁权利、义务转让的约定

6-1 乙方在租赁期限内，无权转让其在本合同中的全部或部分权利、义务；分租或转租该房屋或其任何部分、或该房屋之任何权益予任何适当承租该房屋的其他第三人，都应事先书面征得甲方同意确认。

七、变更和解除本合同的条件

7-1 在租赁期限内，双方不得变更或解除本合同，如单方面受特殊情况而不可抗拒条件下，确需终止本合同时，须提前三个月通知对方，坚持解除租赁合同须向对方支付违约金，违约金按六个月租金计算。

八、其他条款

8-1 本合同未尽事宜，经甲、乙双方协商一致，可订阅补充条款。本合同及其补充条款具有同等法律效力；

8-2 甲、乙双方在签署本合同时，具有完全民事行为能力，对各自权利、义务、责任清楚明白，并愿按本合同规定严格执行。如一方违反本合同，另一方有权按本合同规定索赔。

8-3 甲、乙双方在履行本合同过程发生争执，应协商解决。协商不能解决的，依法向有管辖权的人民法院起诉。

8-4 本合同一式贰份。甲、乙双方各执一份，均具有同等法律效力。本合同自双方签字盖章即日起生效。

甲方：昆山朗格精密模具工业有限公司

乙方：昆山固特木散有限公司

代表人：张森

代表人：

电话：13776368268

日期：2022年11月13日

日期：2022年11月 日



工业厂房租赁合同

甲方（出租方）：昆山朗格精密模具工业有限公司

乙方（承租方）：昆山固特杰散热产品有限公司

乙方因生产经营业务需要，经与甲方昆山朗格精密模具工业有限公司磋商，承租甲方位于蓬朗八字庙路2号南厂房二楼1393平方米及分摊面积27平方米，门卫配电房分摊10平方米，合计1430平方米。

一、期限与租金

- 1、租赁厂房南厂房2楼21元(不含税)每月每平方米,含税25.41元票额9%专用发票,总税金21%每月每平方米, 总年租金为436035.6元全额开票开票, 押金30000元。
- 2、租赁用途, 需符合丁类等级消防使用。不得有废水,废气等污染产生。严格安环, 消防, 城管等政府职能部门的要求, 绝不允许有易燃易爆。场地上不得私自建违章建筑, 租赁期间, 有以上问题产生, 甲方即可即时收回, 取消合同, 并乙方清理厂区内物件。甲方不退租金及押金。
- 3、租赁期限: 2023年4月1日----2026年3月31日
- 4、付款方式: 采取先付款后租赁形式。 于2023年4月1日前支付218017.8元, 每年10月1号前付后半年租金 218017.8元
- 5、租期3年不变, 到期后若续租则根据行情商定租赁价格, 同等条件下有优先权。

二、其它事项约定办理

- 1、双方应遵守国家法律、法规、规章及当地人民政府有关土地租赁的规定。
- 2、乙方自主办理公司注册登记变更手续。
- 3、乙方在租赁期内不得拖欠租金, 若延期付款, 延期在一个月时, 乙方应向甲方支付违约金。违约金按每天按当期应付款的0.3%计算; 延期在一个月以上, 甲方有权收回土地、同时终止租赁合同。
- 4、租赁期间的水电费用由乙方负责支付。乙方在生产过程中所产生的污染物对周边环境产生影响, 由此产生的赔偿与甲方无关, 相应的环保部门之有关处理也乙方自行承担责任并义务解决之。环卫费用由乙方支付。
- 5、乙方在生产经营过程中, 必须按照公安消防规定之要求, 规范安置处理易燃易爆物品, 强化员工的安全生产及自我保护意识, 严格培训员工的安全操作程序, 坚持加强提高整个工厂的安全管理系统水准。如在租赁期间发生任何安全事故, 由此引发的人身及其它赔偿责任均由乙方承担; 如因此而产生对甲方利益的损害, 则由乙方全权负责承担。
- 6、乙方有下列情况之一, 甲方有权解除合同, 并收回土地。
 - (1)、乙方擅自将房屋转租、转让或转借。
 - (2)、乙方擅自以房入股, 合资经营。
 - (3)、乙方利用承担的房屋进行非法经营活动。
 - (4)、乙方擅自更改房屋结构、破坏房屋结构。
- 7、在承租期内, 如甲方将房屋出售, 该合同必须保持有效。
- 8、租赁期满, 如甲方的厂房需继续出租, 乙方在当时同等条件下有优先承租权, 但必须另订租赁合同。
- 9、乙方退租, 需提前三个月告知甲方, 原则上恢复原貌。当甲乙双方确定撤场时间后, 如



乙方拖延时间，则每拖延一天，乙方须承担相应租金。

10、在租用期内，、围墙、场地等交于乙方管理与维修；如房屋因自然因素损坏则由甲方维修。正常合同到期后，乙方清理场地，空地保持清洁。

11、如中途乙方退租需提前三个月书面通知甲方，并向甲方赔偿半年租金的50%作为违约金。反之，甲方赔付乙方违约金。因政府规划，城管，公安消防，安环等政府行政部门要求乙方的停止场地使用，乙方应无条件及时搬离。甲乙双方不承担任何违约责任。因政府因素导致乙方搬离，则甲方应按实际使用时间结算租金。

12、乙方应与甲方协商并征得甲方同意后在厂门口另外适当位置挂牌；与工商税务城管及开发区其它相关部门的行政管理协调由乙方负责。

13、厂房为第一次使用的新厂房，使用前拍照留档，地面，桥架，消防设施等必须保持原貌，空调外机安装在统一位置，保证不影响外观。若有损坏乙方须修复或作相应赔偿，其它未尽事宜，双方友好协商解决。

14、本合同一式贰份，甲乙双方各执一份；在双方签字盖章后，即刻生效，至合同期满各项款项结清其它各项手续交接完毕后自动失效。

15 甲方提供 150 千瓦的用电，电单价为固定 1.25 元每度，电损按 5% 计算，加入总电费，水为 4.5 元每吨，（乙方需要开票则增加 13%）电费每月结清，绝不允许拖欠，超过一星期的，甲方有权切断电源。如供电部门调价，则同步调价，

16.关于厂区车辆停放:由于厂区内场地区域有限,贵公司的车辆必须停放在自己的区域内.甲方有义务协助乙方车辆正常出入.消防待转区内不得停车.

甲方：昆山朗格精密模具工业有限公司

代表人：张森元 13776368268



乙方：昆山固特杰散热产品有限公司

代表人：



签订日期：2023 年 3 月 10 日

签订地点：朗格厂内





苏 (2022) 昆山市 不动产权第 3000587 号

附 记

权利人	昆山雨格精密模具工业有限公司
共有情况	单独所有
坐落	昆山开发区八字庙路2号
不动产单元号	320583 400161 0900064 F00020002
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让
用途	工业用地/详见多幢项目信息列表
面积	土地使用权面积6667.00m ² /房屋建筑面积6778.00m ²
使用期限	国有建设用地使用权 2057年03月20日止
权利其他状况	多种情况详见附表 其中预约土地使用权面积 6667.00m ²

登记日期: 2022年09月02日

多幢信息附页

幢号	项目名称	建筑面积(平方米)	总层数(层)
002	厂房	2619.05	2
003	新建1#厂房	4158.95	3



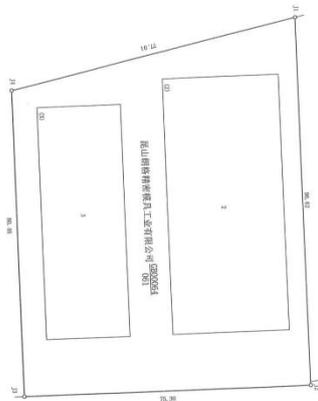
昆山天华精密模具中心

2022年8月11日
 2022年8月11日
 2022年8月11日

006:1

审核: 王明
 审核: 王明

昆山天华精密模具中心



苏州博睿天印图科技有限公司

宗地代码: 320583400161GB000064

土地权利人: 昆山明睿精密模具工业有限公司
 宗地面积: 6667.00



城镇污水排入排水管网许可证

昆山朗格精密模具工业有限公司
（生活污水）
1#厂房新建项目

根据《城镇排水与污水处理条例》（中华人民共和国国务院令第六41号）以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》（中华人民共和国住房和城乡建设部令第21号）的规定，经审查，准予在许可范围内（详见副本）向城镇排水设施排放污水。

特发此证。

有效期：自 2022 年 05 月 19 日
至 2027 年 05 月 19 日

许可证编号：苏 (EM) 字第 F2022051902 号



发证日期：2022 年 05 月 19 日

中华人民共和国住房和城乡建设部监制 江苏省住房和城乡建设厅印制

持 证 说 明

- 1、《城镇污水排入排水管网许可证》是排水户向城镇排水设施排放污水许可的凭证。
- 2、此证书只限本排水户使用，不得伪造、涂改、出借和转让。
- 3、排水户应当按照“许可内容”（包括排水口数量、位置、排水量、排放的主要污染物种类和浓度等）排放污水。排水户的“许可内容”发生变化的，排水户应当向所在地城镇排水主管部门重新申领《城镇污水排入排水管网许可证》。
- 4、排水户名称、法定代表人等变化的，应当在工商登记变更后30日内到原发证机关办理变更。
- 5、排水户应当在有效期届满30日前，向发证机关提出延续申请。逾期未申请延续的，《城镇污水排入排水管网许可证》有效期满后自动失效。

排水户名称	昆山明格精密模具工业有限公司				
法定代表人	於英美				
营业执照注册号	913205837487016169				
详细地址	昆山市开发区八字庙路2号				
排水户类型	一般	列入重点排污单位名录(是/否)	否		
许可证编号	苏(EM)字第F2022051902号				
有效期	2022年05月19日至2027年05月19日				
排水口编号	1	连接管位置(路名)	排水去向(m ² /日)	污水最终去向	
		东侧八字庙路	10	蓬朗污水厂	
许可内容	主要污染物项目及排放标准(mg/L): 1. 生活污水排放标准符合《污水排入城镇下水道水质标准》表B1的 标准；2. 生产废水经处理达标后接入市政污水管网。				
备注					

附件六、危险废物处置协议

危险废物委托处置协议（标准模版）

（提取）

协议编号：

协议签于：江苏昆山

委托人： 昆山固特杰散热产品有限公司（以下简称“甲方”）

受托人： 昆山市利群固废处理有限公司（以下简称“乙方”）

根据甲方环境影响报告书的要求，甲方在生产经营过程中产生的危险废物需要进行焚烧处置，在乙方的《危险废物经营许可证》经营范围之内。双方依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物转移管理办法》《中华人民共和国民法典》以及危险废物集中处置相关要求和管理办法，就委托处置危险废物事宜协商一致，特订立本协议：

第一条 废物处置工艺

1、乙方将按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《江苏省实施<中华人民共和国固体废物污染环境防治法>办法》中的规定将甲方委托处置的废物在乙方进行焚烧处置。

2、乙方具备危险废物处置资质，危险废物经营许可证编号：JS058300I578-L。

第二条 处置工业危险废物的种类、重量

1、甲方委托乙方处置的危险废物应是甲方在相关环保部门申报批准的危险废物，其危险废物的名称、类别、形态、包装形式、数量、八位码和二维码应与申报内容完全一致。

2、甲方所需委托处置的危险废物应向乙方提供数据信息表或具有代表性的样品，乙方对甲方的样品进行化验分析。

3、本协议项下的危险废物转移运输时的重量计量，以江苏省危险废物全生命周期管理规定中的相关要求执行。

第三条 转移约定

1、本协议项下待处置危险废物由乙方委托第三方有资质的运输单位运输，并按照《危险废物转移管理办法》执行。

2、甲方应当确保实际转移的危险废物与本协议约定的名称、数量、类别、包装和八位码等信息一致，符合乙方废弃物入厂控制标准，保证包装容器密封、无破损。

3、涉及需甲类仓库存储的危险废物应当提前告知乙方，乙方确认后，方可转移。

4、甲方需对移交的危险废物进行可靠、安全、密闭的包装以确保运输贮存过程中不发生倾倒、抛洒泄漏，并按照《江苏省危险废物全生命周期监控系统》要求规范张贴危险废物带有二维码的标签，并确保标签清晰、完整、无沾污、无破损。各品种分类存放（废酒精瓶、废试剂瓶、废玻璃瓶等单独装袋，不得混装），符合规定装车标准。

5、乙方有权委派人员赴甲方的贮存场所进行现场核查，对拟转移废物的名



称、数量、类别、八位码、包装、标识等情况初步核查后，再制定转移计划，通知甲方实施转移。如乙方核查后发现有任何不规范情形，应当通知甲方进行改善，确认改善符合规范后，再通知乙方实施转移。

6、移交前甲方应严格按生态环境部门相关要求做好出入库手续，确保待实际转移危险废物与《江苏省危险废物全生命周期监控系统》申报内容一致。在乙方指定危险废物运输车辆到达甲方指定地点后，甲方应当及时安排装车，按生态环境部门规定在《江苏省危险废物全生命周期监控系统》中进行危险废物转移相关手续。

7、甲方应对危废转移装车过程进行相关安全督导与监管。乙方应对危废转移运输过程进行相关安全督导与监管。

第四条 转移流程

1. 甲、乙双方签订本协议后，甲方必须确实完成办理危险废物管理审批相关手续后，方可通知乙方安排转移。

2. 甲方将废物转移前，须提前 3-5 个工作日将待转移废物的名称、数量、类别、包装、标识情况和八位码（与甲方管理计划中信息一致）等信息告知乙方，乙方安排装运计划并安排车辆。

3. 本协议在执行期间，若环保相关审批手续或政策有调整，则甲乙双方应同意按调整后的政策和手续执行。如申请未获得环保部门通过，甲乙双方协议终止，双方互不承担责任。

第五条 环境污染责任承担

在废物转移前或在转移过程中因包装容器泄露、废物成分变化或混入非约定废物等而发生任何环境污染问题或事故由甲方承担全部责任；在废物转移至乙方后，乙方对其所可能引起的任何环境污染问题或事故承担全部责任（因甲方违反本合同约定而引起的除外，如包装不符合约定而洒漏、成分变化或混入非约定废物而产生意外风险）。

第六条 危险废物处置数量、价格、费用及支付

1、处置费用经甲、乙双方协商执行如下价格，包含运输费用、预处理费用、处置费用、税金，乙方以一票制方式开具增值税发票给甲方：

序号	危废名称	类别	八位码	形态	包装规格	预计数量 (吨/年)	处置单价 (元/吨)
1	废液压油桶	HW09	900-249-08	固态	吨袋	0.02	3000
2	废滤芯	HW49	900-041-49	固态	吨袋	1.2	3000
3	废切削液桶	HW49	900-041-49	固态	吨袋	0.6	3000
4	清洗剂包装桶	HW49	900-041-49	固态	吨袋	0.1	3000

2、本协议项下废物处置费=处置单价(元/吨)X重量(吨)。不满一吨按一吨算。

3、入厂分析指标与协议签订时的指标有较大差异，甲乙双方协商进行价格调整。

4、乙方按照本协议提供给甲方的包装材料费以及其它费用双方另行约定。若协议执行期间政府部门新增环境有关的税、费，自政策落实之日起，此费用需

作为处置费的一部分增加到本协议的处置费单价上，由甲方承担。

5、付款方式：本协议采用下列第 B 种付款方式。

A、甲方以电汇的形式一次性支付给乙方相应处置费用后，乙方安排车辆拉运危险废物并为甲方开具增值税专用发票。

B、月结。每月乙方与甲方结算之前产生的处置费并书面通知甲方，甲方应在3个工作日内确认。如果甲方未在规定时间内确认，则视同甲方默认。甲方应在收到发票后的30日内付款。

第七条 保密义务

双方承诺，本协议项下的处置价格、数量以及相关信息严格保密，不得将该资料泄露给任何人和公司（经对方书面同意的除外）。若甲方泄露，则乙方有权拒绝处置废物，并要求甲方向乙方支付人民币5万元的违约金。若乙方泄露，则乙方向甲方支付人民币5万元的违约金。本项保密义务之约定于本协议期满、终止或解除后之三年内，仍然有效。

第八条 不可抗力

本协议执行过程中如果出现战争、水灾、火灾、地震等不可抗力事故，而造成本协议无法正常履行，且通过双方努力仍无法履行时，本协议自动解除，且双方均不需承担任何违约责任。

第九条 责任条款

1. 在甲方厂区内，若因甲方的过失，造成乙方包括运输公司等第三方财产受损或人员伤亡时，甲方应负全部责任。若因乙方的过失，造成甲方财产受损或甲方人员伤亡时，乙方应负全部责任。转移至乙方的危险废物，如有下列情形之一的，乙方有权拒绝装车或退回甲方，由此所产生的运输费用由甲方承担，并每车次向乙方支付违约金2000元：

1.1 危险废物名称、类别、八位码或主要成分指标与本协议约定不符的；

1.2 甲方存放、包装或标识不符合法律法规规定或本协议约定的（注：严禁违反《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中第一百一十二条中所列出的第一项至第十三项的违法行为；危险废弃物的存放及包装参考GB 18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》、危废标识参考GB 15562.2-1995《环境保护图形标志》固体废物贮存（处置）场的要求）。

1.3 含有不在本协议约定的危险废物类别的。

2. 甲方未按照本协议约定支付处置费的，每延期一天，甲方应按到期应付废物处置费的0.1%向乙方支付违约金。逾期30天不支付的，乙方有权不再接收甲方的危险废物，同时解除本协议，要求甲方按到期应付废物处置费30%向乙方支付违约金并赔偿乙方所遭受的全部损失。

3. 甲方应严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，如有隐瞒危险废物成分或夹杂不明危险废物行为的或甲方的原因给乙方造成人员伤亡或财产损坏的，甲方除承担按本协议前述约定承担违约责任及相应的民事赔偿责任外，未造成严重后果的，甲方需另外承担违约金3万元，造成严重后果的，按责任事故由甲方及直接责任人员承担相应的行政或者刑事责任。

第十条 协议终止

1. 若在本协议有效期内，乙方的危险废物经营许可证有效期届满且未获展延核准，或经有关机关吊销，则本协议自乙方危险废物经营许可证有效期届满或被吊销之日起自动终止，甲方无权要求乙方因此承担任何责任。终止前已履行部分的处置费或违约责任，按本协议约定执行。

2. 甲方累计发生两次第九条约定的违约情形或因甲方渗杂、混装及与协议签订的危险废物特性有较大不符的，乙方有权单方解除协议，并退回已转移至乙方的危险废物，运输费用由甲方承担，同时甲方应按照本协议支付处置费及承担违约责任。

3. 如转移申请未获得环保部门通过，甲乙双方协议终止，乙方退还已收取的处置费用，双方互不承担责任。

4. 本协议因解除或其他法定条件而终止后，双方应在协议终止之日起30日内完成结算，并支付已经产生的处置费用、违约金或赔偿损失。

第十一条 争议的解决

因执行本协议而发生的或与本协议有关的争议，双方应本着友好协商的原则解决，如果双方通过协商不能达成一致，可提交乙方所在地人民法院诉讼解决。

第十二条 协议生效

1. 本协议自双方盖章之日起生效，一式贰份，甲乙双方各执壹份。

2. 本协议有效期为2023年10月16日至2024年10月15日。

3. 在协议签订前，如甲、乙双方之间尚有相关处置协议未履行完毕的，因未履行部分已合并入协议中，此前协议即行终止。双方互不承担任何责任，但应按原协议结清支付已履行部分的处置费。

第十三条 其它约定事项或补充

1. 超出本协议约定的危险废物处置的种类及数量，另行签订补充协议。

2. 本协议未做约定的事项，按国家或江苏省有关的法律法规和环境保护政策的有关规定执行。

甲方（盖章）：昆山固特杰散热产品有限公司

地址：

甲方代表

甲方经办人（签字）

电话：

税号：

开户行：

帐号：



乙方（盖章）：昆山市利利固废处理有限公司

地址：

乙方代表：

乙方经办人（签字）

电话：

税号：

开户行：

帐号：



工业危险废弃物收集处置合同

合同编号：2023101701 危险废物经营许可证号：JSCZ041100D009-5

甲方：昆山固特杰散热产品有限公司

乙方：常州市锦云工业废弃物处理有限公司

根据国家各级环保部门对危险废物的管理要求，按照《中华人民共和国环境保护法》《危险废物转移联单的管理办法》和《危险废物防治管理办法》的要求。甲乙双方经友好协商，就甲方在生产过程中产生的废液压油（HW08）、废浓缩液、废切削液（HW09）处置事宜，达成以下协议：

第一条：危险废弃物名称、数量、收集处理价格

危废名称	危废种类	数量（吨）	处置方式	处置价格	备注
废浓缩液	HW09	75	R9	2000元/吨	含税
废液压油	HW08	2	R9	2000元/吨	含税
废切削液	HW09	70	R9	2000元/吨	含税

第二条：在废物产生转移前，甲方应在江苏省危险废物动态管理系统里完善环保手续，经环保部门审核通过后方可进行危险废物的转移，甲方应该提前通知乙方才可转移，在危废转移时，甲乙双方做好联单的确认证工作。

第三条：甲方委托乙方收集处置合同签署的危废，除乙方外，甲方不再委托其他任何单位和个人在甲方范围内从事同类业务。若甲方在合同期内将危废交由其他单位或个人自行处理，由此带来的环保责任由甲方负责。

第四条：付款方式：在合同签订生效起，甲方需预付危废处置金_____元，乙方开具增值税专用发票。在合同期内若无本合同签订的危废转移或者转移的危废数量达不到合同签订量，预支付处置金不退还，若超出合同签订量，则甲方需要支付超出部分危废处置金额，转移的危废数量不满1吨按照1吨计算。

第五条：合同争议解决方式：本合同在履行过程中发生的争议，由当事人协商解决或根据《合同法》《环保法》执行。合同未尽事宜，甲乙双方可商定补充，双方签字盖章后本合同具同等法律效力。

第六条：合同有效期自 2023 年 10 月 16 日至 2024 年 10 月 15 日

第七条：本合同一式二份，甲、乙及环保部门各执一份，本合同经双方签字盖章后生效。

甲方单位（盖章）：

乙方单位（盖章）：

法定代表人：

法定代表人：

委托代理人：

委托代理人：

联系电话：

联系电话：

单位地址：

单位地址：常州市新北区春江镇花港路9号

账户名称	常州市锦云工业废弃物处理有限公司
账户	32001624536059666668
开户行	中国建设银行股份有限公司常州市春江支行

附件七、一般工业固体废物处理协议

一般工业垃圾处理合同

甲方：昆山固特杰散热产品有限公司

乙方：昆山绿光环保科技有限公司

一般工业垃圾是指在生产、生活和其他活动中产生的丧失原有利用价值或者虽未丧失利用价值但被抛弃或者放弃的固态、半固态和置于容器中气态的物品、物资以及法律行政法规规定纳入固体废物管理的物品、物资。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及其他环境保护法律、法规的规定，制定出台的一些主要处理办法。如压实、破碎分选、固化、焚烧、生物处理等。乙方作为有资质处理一般工业垃圾的专业机构，受甲方委托，负责一般工业垃圾的清运处置。为确保双方合法利益，维护正常合作，特签订如下协议，由双方共同遵照执行。

第一条 合同义务

一、甲方合同义务：

甲方应将一般工业垃圾做好标记标识，不可混入危险废物。袋装、桶装一般工业垃圾应贴上标签。甲方应将待处理的一般工业垃圾集中摆放。

二、乙方合同义务：

- (一)、乙方在合同的存续期间内，必须保证所持有许可证、执照等相关证件合法有效，并提交相关证件的复印件予甲方备案；相关资质证明档超过有效期前一个月办妥并提供备份给甲方，否则视为丧失一般工业垃圾清运的处理资格，本合同自动终止。乙方向发证机关申请注销一般工业垃圾经营相关的许可证照时应提前 60 日通知甲方。乙方如于合同期间丧失一般工业垃圾的处理资格时，甲方得依第七条第三项之约定行使权利。
- (二)、乙方在甲方装运一般工业垃圾前应检查甲方包装，发现包装不适应运输时应在收取前通知甲方，由甲方整理至乙方认为适合运输为止。未通知视为包装适合运输。
- (三)、乙方保证依照有关法律法规的规定，以环境无害化方式运输、贮存、处理一般工业垃圾。在清运一般工业垃圾过程中，甲方对其所产生的一般工业垃圾的危害性进行调查检测分析，并依照前述调查检测分析结论用书面形式告知乙方，由乙方分别处理。
 - 1、一般工业垃圾：应依双方约定处理。
 - 2、一般工业垃圾之外的一般废物：双方友好协商处理。
 - 3、危险废物：甲方应另行处理，不得在乙方不知情的状况下，故意隐瞒并参杂或包夹在一般工业垃圾中。
 - 4、乙方保证符合国家法律、法规对运输和处理一般工业垃圾的技术要求，并在运输、贮存和处理过程中，不产生环境污染，如发生一般工业垃圾的泄漏、散落，则由乙方负责清理。如因违反本约定所造成的甲方损失包括但不限于行政罚款及再次处理费用由乙方承担赔偿责任。
- (四)、乙方自备运输车辆、吨袋和装卸人员。需要报关的情况下，则甲方负责报关事宜，由此产生的所有费用由甲方承担。乙方在甲方通知后三日内到甲方清运一般工业垃圾。需要报关

第五条 合同的免责

在合同存续期间内任何一方因不可抗力的原因，不能履行本合同时，应在不可抗力的事件发生之后三日内向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明之后，本合同可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

第六条 准据法和仲裁：

本协议如有未尽事宜，双方应依诚信原则及中华人民共和国法令解释办理之。因本协议引起的或与本协议有关的任何争议，将通过谈判友好解决。如不能达成协议，双方同意向苏州仲裁委员会申请仲裁。

第七条 合同的违约责任

- 一、乙方违反本合同的规定，甲方有权要求乙方停止并纠正违约行为。造成甲方经济以及其他方面损失的，乙方应予以赔偿。
- 二、双方无正当理由撤销或者解除合同，造成对方损失的，应赔偿由此给对方造成的实际损失。任意一方违反本合同任一条款时，除应赔偿对方之损失外，应增加赔偿合同总额的 20%。
- 三、甲方通知清运三日，乙方未依约定清运或延期，应按每天贰佰元人民币向甲方支付违约金。在甲方通知清运 7 日后，仍未清运甲方一般工业垃圾。甲方可行使或同时行使以下权利：第一，解除或终止合同；第二，向乙方请求支付违约金伍仟元人民币；第三，将一般垃圾清运交由其他方清运。
- 四、因为甲方未能及时办好报关手续导致一般工业垃圾清运停滞造成的一切损失，由甲方承担。由此造成乙方损失的，甲方要向乙方赔偿实际损失。

第八条 清廉条款

- 一、乙方保证绝无且将不以直接或间接期约、贿赂、给予佣金、抽成费、中介费、回扣金、馈赠或其它不正当利益等方式，诱使甲方之相关董事、经理人、员工、代理人或代表与其订定契约或为不当之影响。
- 二、若乙方有任何违反上述保证情事者，甲方有权终止本合同，且同时乙方应即支付甲方与合同价款相同币别之壹拾万元，并且赔偿甲方因此所受之一切损失(含律师费)。

第九条 合同其他事宜

- 一、本合同有效期自 2023 年 10 月 20 日起至 2024 年 10 月 19 日止。
- 二、未尽事宜和修正事项，可经双方协商解决或另行签约，本合同与补充协议均具有同等法律效力。双方之间关于一般工业垃圾处理的事宜仅适用本合同与补充协议，并排除其他所有效力及于甲乙双方的口头或书面之协议的适用。
- 三、乙方保证其具有履行本合同的相关资质，若因乙方不具有相关资质导致甲方承担任何民事、行政、刑事责任，包括但不限于被相关机关处罚（包括但不限于罚款等），乙方应全额赔偿甲方前述损失。
- 四、本协议一式二份，双方各持一份。
- 五、本合同约定仅处理附件内一般工业垃圾。

附件：《一般工业垃圾处理价格》

立合约人

甲方：昆山固德热能产品有限公司

地址：_____

日期： 年



乙方：昆山绿光环保科技有限公司

地址：_____

日期： 年



附件：《一般工业垃圾处理价格》

项次	品名	单位	含税单价
1	一般工业垃圾	吨	1200 元/吨

2018.11.27

江苏昆山经济技术开发区环境卫生有偿服务合同

合同编号: _____

十二、委托服务项目内容:

人工清运垃圾

序号	服务项目	单位	数量	单价 元	月计 金额	设施座落位置	服务 次数
1	有垃圾桶生活垃圾	只	1	400	400		
2	有垃圾桶工业生产等营业性垃圾	只					
3	工业生产等营业性垃圾	吨					
4	自前车运至各中转站的垃圾	吨					
5	住宅装潢垃圾	M ²					
6	个体、门面生活垃圾	间					
7	化粪池、粪便清运	座					
8	卫生保洁费	人	10	15	150		
9	其他委托服务						
10							

合同全年总额 拾 万 仟 佰 拾 元 角 分 (49800.00 元)

每月应收金额 万 仟 佰 拾 元 角 分 (4150.00 元)

每季度应收金额 万 仟 佰 拾 元 角 分 (12450.00 元)

每半年应收金额 拾 万 仟 佰 拾 元 角 分 (24900.00 元)

甲方: 昆山经济技术开发区环境卫生管理处

代表: _____

地址: 江苏昆山经济技术开发区南浜路520号(南侧门口)

电话: 7901010

收款人: 昆山市财政局开发区分局(非税收入专户)

帐号: 7066500521120100183972-006003

开户银行: 昆山农村商业银行营业部

签订日期: 2013年1月10日

甲方: 昆山国特生态建设有限公司 (以下简称甲方)

乙方: 江苏昆山经济技术开发区环境卫生管理所 (以下简称乙方)

一、根据《苏州市城市市容和环境卫生管理条例》、《关于进一步加强城市环境长效管理的意见》(昆政发[2003]72号)文件精神, 为加强城市环境卫生管理, 改善城镇环境质量, 规范环境卫生有偿服务工作, 签定本合同。

二、收费范围: 开发区区域内所有机关团体、企事业单位、部队、驻昆单位、个体工商户和住宅区等。

三、收费标准: 昆山市物价局 昆价费字(2006)第30号

四、行政处罚: 对垃圾粪便不按规范途径收集清运或隐瞒的, 将上报昆山经济技术开发区综合行政执法局进行行政处罚。

五、服务标准: 按昆山经济技术开发区环境卫生管理所各服务岗位工作标准。

六、付款方式: (1) 银行托收 (2) 转帐 (3) 现金

七、付款期限: 每月次月3日付款

八、甲方应配合乙方做好服务记录工作, 有情况请及时拨打业务监督。电话: 57725617

九、未尽事宜, 双方协商解决。

十、合同有效期: 2013年1月1日至2013年12月31日

十一、本合同一式叁份, 经双方签字盖章后生效, 甲方壹份、乙方二份。

附件九、监测报告



LUHUA
鹿华检测

检测报告

(综)字第(Y231391)号

项目名称:	昆山固特杰散热产品有限公司年产散热器 80 万件扩建项目
受检单位:	昆山固特杰散热产品有限公司
检测类别:	验收检测
报告日期:	2023 年 11 月 10 日



江苏鹿华检测科技有限公司

(检验检测专用章)



声 明

- 1、仅加盖“章”和“江苏鹿华检测科技有限公司检验检测专用章”的报告对社会具有证明作用。
- 2、报告内容涂改无效；无编制、校核、审核和批准人（授权签字人）签字无效；无骑缝章（江苏鹿华检测科技有限公司检验检测专用章）无效。
- 3、复制报告未加盖“江苏鹿华检测科技有限公司公章”无效；未经本公司书面批准，不得部分复制检测报告。
- 4、如对本报告有异议，请于收到报告（电子或纸本检测报告）之日起十五日内，向本公司以书面方式提出复议申请，逾期不申请的，视为认可本检测报告。
- 5、由委托单位自行采集的样品、测试条件和工况变化大的样品、无法保存和复现的样品，其检验检测数据和结果仅证明样品所检验检测项目的符合性情况。
- 6、本公司对本报告的检测数据和结果保守秘密，存档报告的保存期限为 6 年。
- 7、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业宣传。

本机构通讯资料

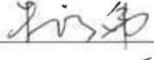
检测业务联系电话及传真：（0512）55139811

E-mail: service@luhuatesting.com

投诉电话及传真：（0512）55139811

地址：江苏省-苏州市-昆山市-玉山镇晨丰东路 136 号 4，5，6 楼

检测报告

受检单位	昆山固特杰散热产品有限公司	单位地址	昆山经济技术开发区八字庙路2号
联系人	丁经理	联系电话	15206260186
样品来源	采样	样品状态	液态、固态、气态
采样人员	马俊浩、刘鑫、王钰琨、王嘉彬	检测人员	马俊浩、刘鑫、王钰琨、王嘉彬、张国庆、周光涛、程冉、滕春梅、杨超
采样日期	2023-11-07至2023-11-08	检测日期	2023-11-07至2023-11-10
检测目的	为客户提供检测数据	委托编号	JSLH-2023-2212
样品类型	水和废水；无组织废气；厂界噪声		
检测内容	<p>水和废水：pH值、化学需氧量、悬浮物、石油类、氨氮、总氮、总磷</p> <p>无组织废气：总悬浮颗粒物、非甲烷总烃</p> <p>噪声：工业企业厂界环境噪声（昼间/夜间）</p>		
检测结果	详见第2-11页		
备注	检测分析及主要仪器详见附表1；质量控制信息详见附表2；补充说明详见附表3。		
编制		日期	2023年11月10日
校核		日期	2023年11月10日
审核		日期	2023年11月10日
签发	 授权签字人	日期	2023年11月10日

水和废水检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	单位	检测结果					标准限值
				第1次	第2次	第3次	第4次	均值	
2023-11-07	生活污水 排放口 W1 (FS1)	pH值	无量纲	7.0	7.0	7.1	7.1	7.0~7.1	6.5~9.5
		悬浮物	mg/L	28	27	28	28	28	500
		化学需氧量	mg/L	29	28	28	29	28	400
		氨氮	mg/L	0.687	0.683	0.680	0.677	0.682	45
		总氮	mg/L	3.30	3.34	3.40	3.04	3.27	70
		总磷	mg/L	0.32	0.31	0.35	0.33	0.33	8
2023-11-07	原水 W2 (FS2)	pH值	无量纲	7.0	7.1	7.1	7.1	7.0~7.1	/
		悬浮物	mg/L	120	110	110	120	115	/
		化学需氧量	mg/L	6.50×10 ³	6.34×10 ³	6.38×10 ³	6.50×10 ³	6.43×10 ³	/
		石油类	mg/L	137	137	138	138	138	/
2023-11-07	回用水 W3 (FS3)	pH值	无量纲	7.1	7.2	7.1	7.2	7.1~7.2	6.5~9.0
		悬浮物	mg/L	6	7	6	6	6	30
		化学需氧量	mg/L	16	17	17	16	16	60
		石油类	mg/L	0.483	0.461	0.438	0.475	0.464	1
2023-11-07	外排废水 W4 (FS4)	pH值	无量纲	7.1	7.2	7.1	7.2	7.1~7.2	6~9
		悬浮物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	70
		化学需氧量	mg/L	19	18	18	18	18	100
		石油类	mg/L	0.528	0.534	0.501	0.539	0.526	5
参考标准	生活污水：《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1； 回用水：《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表1； 外排废水：《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4一级标准。								
备注	/								

水和废水检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	单位	检测结果					标准限值
				第1次	第2次	第3次	第4次	均值	
2023-11-08	生活污水排放口 W1 (FS1)	pH 值	无量纲	7.0	7.1	7.1	7.1	7.0~7.1	6.5~9.5
		悬浮物	mg/L	29	27	27	26	27	500
		化学需氧量	mg/L	29	28	29	29	29	400
		氨氮	mg/L	0.717	0.714	0.720	0.717	0.717	45
		总氮	mg/L	3.42	3.15	3.46	3.44	3.37	70
		总磷	mg/L	0.28	0.31	0.30	0.26	0.29	8
2023-11-08	原水 W2 (FS2)	pH 值	无量纲	7.1	7.1	7.1	7.2	7.1~7.2	/
		悬浮物	mg/L	130	120	110	130	122	/
		化学需氧量	mg/L	6.62×10 ³	6.82×10 ³	6.26×10 ³	6.70×10 ³	6.60×10 ³	/
		石油类	mg/L	135	138	135	137	136	/
2023-11-08	回用水 W3 (FS3)	pH 值	无量纲	7.1	7.2	7.2	7.2	7.1~7.2	6.5~9.0
		悬浮物	mg/L	6	7	7	6	6	30
		化学需氧量	mg/L	16	17	16	16	16	60
		石油类	mg/L	0.446	0.489	0.445	0.441	0.455	1
2023-11-08	外排废水 W4 (FS4)	pH 值	无量纲	7.1	7.2	7.2	7.1	7.1~7.2	6~9
		悬浮物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	70
		化学需氧量	mg/L	19	18	18	19	18	100
		石油类	mg/L	0.499	0.513	0.518	0.516	0.512	5
参考标准	生活污水：《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1； 回用水：《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)表1； 外排废水：《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4一级标准。								
备注	/								

无组织废气检测结果

采样日期	2023-11-07			
天气	多云			
气象参数	采样次数	第 1 次	第 2 次	第 3 次
	气温 (°C)	15.8	16.3	17.6
	气压 (kPa)	102.31	102.27	102.23
	湿度 (%)	47.4	47.4	47.3
	风向	S	S	S
	风速 (m/s)	1.8	1.7	2.0

检测项目	单位	采样点位	检测结果				标准限值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值	
总悬浮颗粒物	mg/m ³	上风向 G1	0.243	0.228	0.209	0.243	/
		下风向 G2	0.316	0.294	0.269	0.316	
		下风向 G3	0.290	0.294	0.282		
		下风向 G4	0.313	0.312	0.285		
参考标准	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表 3						
备注	/						
以下空白							

无组织废气检测结果(续上)

检测项目	单位	采样次数	采样点位及检测结果					
			上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4		
非甲烷总烃	mg/m ³	第 1 次	0.82	1.01	1.02	1.17		
			0.80	1.08	1.08	1.06		
			0.65	0.94	1.00	1.06		
		小时平均值	0.76	1.01	1.03	1.10		
		第 2 次	0.71	1.06	1.07	1.03		
			0.84	1.07	1.13	1.08		
			0.77	1.09	1.09	1.11		
		小时平均值	0.77	1.07	1.10	1.07		
		第 3 次	0.86	1.05	1.15	1.12		
			0.76	1.02	1.08	1.17		
			0.72	1.00	1.08	1.13		
		小时平均值	0.78	1.02	1.10	1.14		
		小时平均值最大值 (mg/m ³)			0.78	1.14		
		标准限值 (mg/m ³)			/	4		
		参考标准			《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表 3			
备注			非甲烷总烃检测结果以碳计。					
以下空白								

无组织废气检测结果(续上)

检测项目	单位	采样次数	采样点位及检测结果			
			1#厂房门口 G5	1#厂房门口 G6	危废仓库窗口 G7	
非甲烷总烃	mg/m ³	第 1 次	1.38	1.45	1.50	
			1.46	1.61	1.35	
			1.42	1.57	1.43	
		小时平均值	1.42	1.54	1.43	
		第 2 次	1.52	1.46	1.57	
			1.47	1.44	1.49	
			1.46	1.50	1.48	
		小时平均值	1.48	1.47	1.51	
		第 3 次	1.42	1.39	1.46	
			1.39	1.45	1.42	
			1.51	1.44	1.46	
		小时平均值	1.44	1.43	1.45	
		小时平均值最大值 (mg/m ³)	/	1.48	1.54	1.51
		标准限值 (mg/m ³)	6			
		参考标准	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表 2 (监测点处 1h 平均浓度值)			
备注	非甲烷总烃检测结果以碳计。					
以下空白						

无组织废气检测结果

采样日期	2023-11-08			
天气	多云			
气象参数	采样次数	第 1 次	第 2 次	第 3 次
	气温 (°C)	17.8	19.3	22.1
	气压 (kPa)	101.93	101.74	101.51
	湿度 (%)	54.7	54.5	54.3
	风向	S	S	S
	风速 (m/s)	1.8	2.0	1.8

检测项目	单位	采样点位	检测结果				标准限值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值	
总悬浮颗粒物	mg/m ³	上风向 G1	0.231	0.193	0.237	0.237	/
		下风向 G2	0.295	0.279	0.286	0.322	
		下风向 G3	0.293	0.288	0.270		
		下风向 G4	0.322	0.306	0.270		
参考标准	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表 3						
备注	/						
以下空白							

无组织废气检测结果(续上)

检测项目	单位	采样次数	采样点位及检测结果					
			上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4		
非甲烷总烃	mg/m ³	第 1 次	0.82	1.01	1.16	1.04		
			0.71	1.02	1.20	1.04		
			0.88	1.01	1.19	1.14		
		小时平均值	0.80	1.01	1.18	1.07		
		第 2 次	0.74	1.06	1.11	1.15		
			0.72	0.99	1.12	1.18		
			0.69	1.00	1.10	1.12		
		小时平均值	0.72	1.02	1.11	1.15		
		第 3 次	0.72	1.03	0.98	1.03		
			0.70	1.01	1.01	1.13		
			0.71	1.04	1.11	1.21		
		小时平均值	0.71	1.03	1.03	1.12		
		小时平均值最大值 (mg/m ³)			0.80	1.18		
		标准限值 (mg/m ³)			/	4		
		参考标准			《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表 3			
备注			非甲烷总烃检测结果以碳计。					
以下空白								

无组织废气检测结果(续上)

检测项目	单位	采样次数	采样点位及检测结果			
			1#厂房门口 G5	1#厂房门口 G6	危废仓库窗口 G7	
非甲烷总烃	mg/m ³	第 1 次	1.40	1.37	1.46	
			1.47	1.39	1.43	
			1.34	1.42	1.45	
		小时平均值	1.40	1.39	1.45	
		第 2 次	1.44	1.44	1.32	
			1.42	1.54	1.49	
			1.46	1.52	1.43	
		小时平均值	1.44	1.50	1.41	
		第 3 次	1.49	1.59	1.55	
			1.42	1.54	1.48	
			1.42	1.53	1.49	
		小时平均值	1.44	1.55	1.51	
		小时平均值最大值 (mg/m ³)	/	1.44	1.55	1.51
		标准限值 (mg/m ³)	6			
参考标准	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表 2 (监测点处 1h 平均浓度值)					
备注	非甲烷总烃检测结果以碳计。					
以下空白						

噪声检测结果

现场情况简述	采样日期		仪器核查		天气	风速 (m/s)	所属 功能区
			测量前 dB(A)	测量后 dB(A)			
	2023-11-07	昼间	93.7	93.8	多云	1.8	
夜间		93.9	93.8	多云	2.1		

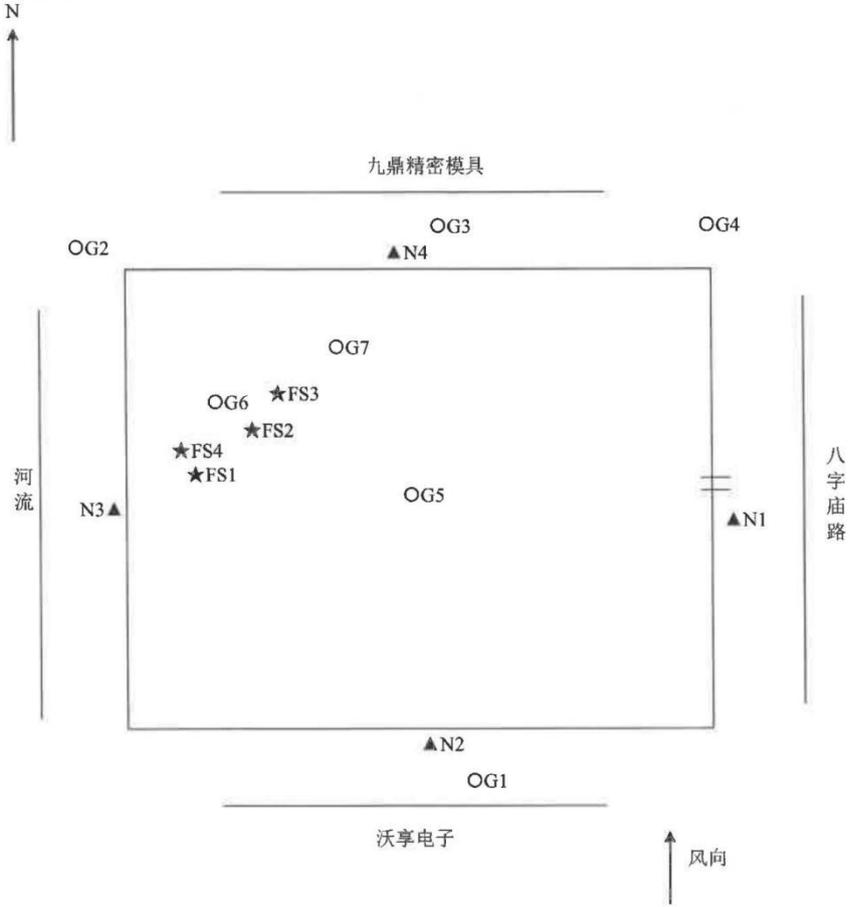
测点 编号	测点位置	测量时间	主要 噪声源	主要噪声源 运转状态	检测结果 dB (A)			备注
					测量值	背景值	等效声级	
N1	东厂界外 1m	14:57	/	/	57.0	/	57	昼间
N2	南厂界外 1m	15:01	/	/	57.7	/	58	
N3	西厂界外 1m	15:05	/	/	56.8	/	57	
N4	北厂界外 1m	15:10	/	/	56.1	/	56	
N1	东厂界外 1m	22:08	/	/	47.6	/	48	夜间
N2	南厂界外 1m	22:12	/	/	47.8	/	48	
N3	西厂界外 1m	22:15	/	/	45.8	/	46	
N4	北厂界外 1m	22:19	/	/	45.4	/	45	
标准限值		昼间				≤65		/
		夜间				≤55		
参考标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1						
备注		/						

噪声检测结果

现场情况简述	采样日期		仪器核查		天气	风速 (m/s)	所属 功能区
			测量前 dB(A)	测量后 dB(A)			
	2023-11-08	昼间	93.9	93.8	多云	1.8	3类
夜间		93.9	93.9	多云	2.3		

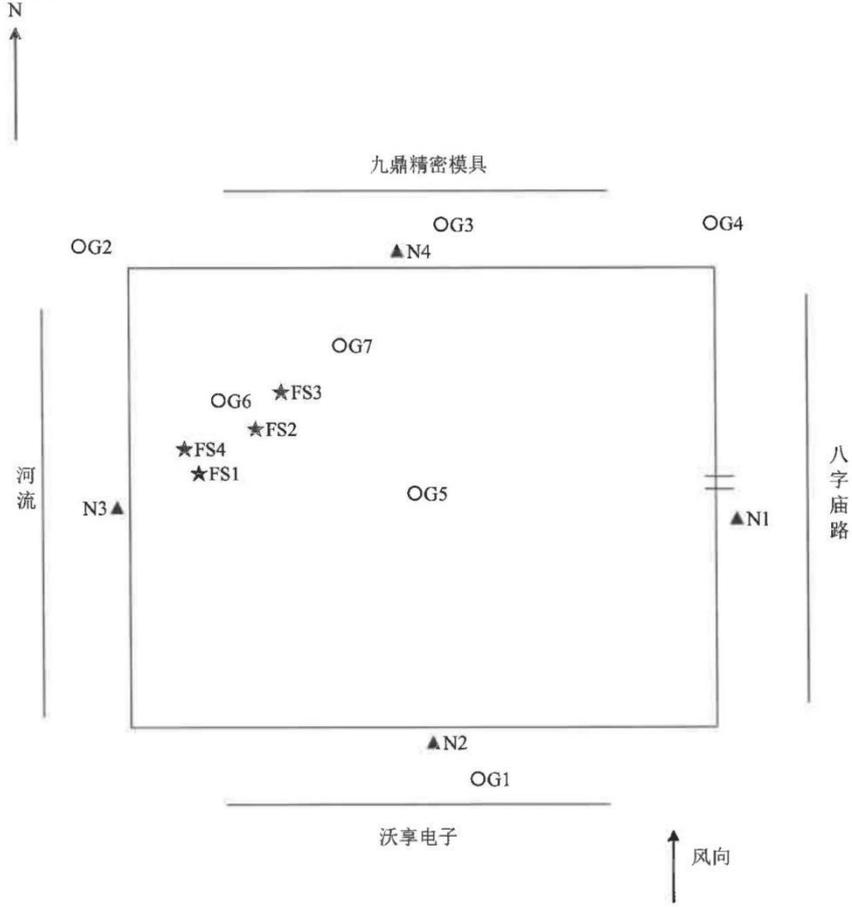
测点 编号	测点位置	测量时间	主要 噪声源	主要噪声源 运转状态	检测结果 dB (A)			备注	
					测量值	背景值	等效声级		
N1	东厂界外 1m	08:35	/	/	56.4	/	56	昼间	
N2	南厂界外 1m	08:39	/	/	55.6	/	56		
N3	西厂界外 1m	08:44	/	/	56.6	/	57		
N4	北厂界外 1m	08:48	/	/	57.4	/	57		
N1	东厂界外 1m	22:04	/	/	45.2	/	45	夜间	
N2	南厂界外 1m	22:08	/	/	48.4	/	48		
N3	西厂界外 1m	22:14	/	/	48.6	/	49		
N4	北厂界外 1m	22:19	/	/	45.4	/	45		
标准限值		昼间					≤65		/
		夜间					≤55		
参考标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1							
备注		/							

检测布点图：2023-11-07



水和废水采样点：★
无组织废气采样点：○
噪声采样点：▲

检测布点图：2023-11-08



水和废水采样点：★
无组织废气采样点：○
噪声采样点：▲

附表 1: 检测分析及主要仪器一览表

类型	检测项目	检测方法	设备名称	设备型号	仪器编号	下次检校期	检出限
水和废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	手持 pH 测试仪	pH 3310	4.1-065	2024.08.13	—
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平	BSA224S	4.3-009	2024.10.15	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管(酸碱)	50ml	4.3-117-03	2024.03.29	4mg/L
			滴定管(酸碱)	50ml	4.3-117-05	2024.03.29	
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪	OIL 460	4.2-009	2024.10.15	0.06mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	4.2-004	2024.10.15	0.025mg/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	双光束紫外可见分光光度计	TU-1900	4.2-003	2024.10.15	0.05mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	双光束紫外可见分光光度计	TU-1900	4.2-003	2024.10.15	0.01mg/L	
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	真空箱采样器	HJY-1000	4.1-116	—	0.07mg/m ³ (以碳计)
			真空箱采样器	HJY-1000	4.1-117	—	
			真空箱采样器	HJY-1000	4.1-118	—	
			真空箱采样器	HJY-1000	4.1-119	—	
			气相色谱仪	GC-6890A	4.2-013	2025.10.15	

附表 1: 检测分析方法及主要仪器一览表(续)

类型	检测项目	检测方法	设备名称	设备型号	仪器编号	下次检校期	检出限
无组织废气	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	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205型	4.1-101	2023.12.05	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
			恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205型	4.1-102	2023.12.05	
			恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205型	4.1-109	2024.06.19	
			恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205型	4.1-110	2024.06.19	
			电子天平	SQP Quintix35-1CN	4.3-007	2024.10.15	
			恒温恒湿箱	BSC-150	4.3-031	2024.10.15	
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计	AWA5688	4.1-018	2024.03.01	—
			声校准器	AWA6022 A	4.1-020	2024.03.01	
—	—	—	手持式气象站	PH-II-C	4.1-057	2024.06.08 2024.07.05	—
以下空白							

附表 2: 质量控制信息一览表

类型	检测项目	样品数	全程序空白		实验室空白		平行样		加标回收		标样/质控样	
			数量 (个)	合格率 (%)								
水和废水	pH 值	32	/	/	/	/	4	100	/	/	/	/
	化学需氧量	32	2	100	4	100	2	100	/	/	2	100
	氨氮	8	2	100	2	100	1	100	1	100	2	100
	总氮	8	2	100	2	100	1	100	1	100	2	100
	总磷	8	2	100	4	100	2	100	2	100	4	100
	石油类	24	/	/	2	100	/	/	/	/	2	100
无组织 废气	非甲烷总烃	126	2	100	4	100	14	100	/	/	4	100
以下空白												

附表 3: 补充说明

现场检测情况说明	/		
样品及分析过程说明	/		
测量不确定度说明	/		
分包检测情况说明	分包项目	/	
	分包实验室	名称	/
		资质证书号	/
		联系电话	/
	地址	/	
意见和解释	/		
其它说明	报告中所有参考标准(标准限值)均由客户提供。		
以下空白			

*****报告结束*****

第 17 页 共 17 页

附件十、工况表

建设项目环保设施竣工验收监测工况表

受检单位（盖章）：昆山固特杰散热器有限公司
 联系人：丁能芬
 电话：15206260186

表1 生产工况表

主要产品名称		设计生产能力(年)	
散热器		80 万件	
全年生产天数 (d)	300	年生产时间 (h)	6000
日期	产品名称	监测期间产能 (/天)	负荷%
2023.11.07	散热器	0.23 万件	86.2
2023.11.08	散热器	0.25 万件	93.7

表2 生产废水产生情况表

日期	监测期间产生量 (/天)
2023.11.07	0.8t
2023.11.08	1t

