

年产工程机械配件（支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮等）29000 个项目竣工环境保护验收报告

泉州市克鲁铂重工机械有限公司南安分公司

2021 年 10 月

第一部分：验收监测报告

年产工程机械配件（支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮等）29000个竣工环境保护验收监测报告

建设单位：泉州市克鲁铂重工机械有限公司南安分公司

编制单位：泉州市克鲁铂重工机械有限公司南安分公司

2021年10月

建设单位：泉州市克鲁铂重工机械有限公司南安分公司

法人代表：刘三保

编制单位：泉州市克鲁铂重工机械有限公司南安分公司

法人代表：刘三保

项目负责人：刘三保

建设单位	泉州市克鲁铂重工机械有限公司南安分公司南安分公司	建设单位	泉州市克鲁铂重工机械有限公司南安分公司南安分公司
电话	13506096088	电话	13506096088
传真	/	传真	/
邮编	362300	邮编	362300
地址	南安市霞美镇光伏基地	地址	南安市霞美镇光伏基地

目录

1、验收项目概况.....	1
2、验收依据.....	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定.....	2
2.4 其他相关资料.....	2
3、工程建设情况.....	3
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 建设内容.....	3
3.3 主要原辅材料及燃料.....	4
3.4 水源及水平衡.....	5
3.5 生产工艺流程及产污环节.....	6
3.6 项目变动情况.....	8
4、环境保护设施.....	8
4.1 污染物治理/处置设施.....	8
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	11
5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	14
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	14
5.2 审批部门审批决定.....	16
6、验收执行标准.....	17
7、验收监测内容.....	18
7.2 厂界噪声监测.....	19
8 质量保证及质量控制.....	19
8.1 监测分析方法.....	19
8.2 监测仪器.....	20
8.3 人员资质.....	21
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	21
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	22
9、验收监测结果.....	22

9.1 生产工况.....	22
9.2 环境保护设施调试效果.....	22
9.2.1 环保设施去除效率监测结果.....	22
9.2.2 污染物达标排放监测结果.....	24
10、 验收监测结论.....	29
10.1 环保设施调试运行效果.....	29
10.1.1 环保设施处理效率监测结果.....	29
10.1.2 污染物排放监测结果.....	29
10.2 工程建设对环境的影响.....	31

附图：

附图 1：项目地理位置图；

附图 2：项目周边环境示意图；

附图 3：项目监测点位示意图；

附件：

附件 1：环评批复及报告；

附件 2：营业执照；

附件 3：验收监测报告；

附件 4：排污许可登记回执；

1、验收项目概况

(1) **项目名称：**年产工程机械配件（支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮等）29000 个项目

(2) **性质：**新建

(3) **建设单位：**泉州市克鲁铂重工机械有限公司南安分公司

(4) **建设地点：**福建省泉州市南安市霞美镇光伏基地顺和路 1 号

(5) **环评报告表编制单位与完成时间：**福建闽宁环保科技有限公司，2021 年 7 月

(6) **环评报告表审批部门：**泉州市南安生态环境局

(7) **环评报告表审批时间与文号：**2021 年 8 月 12 日，泉南环评〔2021〕表 173 号

(8) **开工时间：**2020 年 12 月

(9) **竣工时间：**2021 年 01 月

(10) **调试时间：**2021 年 02 月 01 日至 03 月 03 日

(10) **环保设施设计单位：**泉州市克鲁铂重工机械有限公司南安分公司

(11) **环保设施施工单位：**泉州市克鲁铂重工机械有限公司南安分公司

(12) **申领排污许可证情况：**根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部第 11 号令）规定，本项目属于三十、通用设备制造业中“锅炉及原动设备制造 341，金属加工机械制造 342，物料搬运设备制造 343，泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344，轴承、齿轮和传动部件制造 345，烘炉、风机、包装等设备制造 346，文化、办公用机械制造 347，通用零部件制造 348，其他通用设备制造业 349”中“其他”类；属于实施排污许可登记管理的范围，项目已办理排污许可登记回执。

(13) **验收工作由来：**年产工程机械配件（支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮等）29000 个的生产设施工况稳定、配套的环保设施调试运行正常，符合建设项目竣工环保验收条件，根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）规定，建设单位可自主开展建设项目竣工环境保护验收工作。因此，本公司于 2021 年 08 月组织与启动了建设项目竣工环保验收工作。

(14) **验收范围与内容：**本次验收规模为年产工程机械配件（支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮等）29000 个，验收内容为依据环评批复建设项目的主体工程、公辅工程、环保工程等内容。

(15) **现场验收监测时间：**2021 年 09 月 01 日至 2021 年 09 月 02 日

(16) 验收监测报告形成过程：本公司依据《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》规定要求，查阅了项目立项文件、环评及批复文件、环保设施设计等相关环保验收资料，并勘查现场了解工程概况和周边区域环境特点，明确有关环境保护要求，制定验收初步工作方案，对项目环保手续履行情况、项目建成情况、环保设施建成情况进行自查。在此基础上确定验收范围与内容，并制定监测方案后，委托泉州安嘉环境检测有限公司于2021年09月01日至2021年09月02日对本项目的污染治理设施运行效果和排放进行验收监测与检查。本公司根据验收监测工况记录结果分析、质控数据分析、监测结果分析与评价，于2021年09月中旬完成了《年产工程机械配件（支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮等）29000个项目竣工环境保护验收监测报告》的编制。

2、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017年10月1日实施）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号，2017年11月20日实施）；
- (3) 《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）；
- (4) 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（生态环境部第11号令）。

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技术指南 污染影响类》（生态环保部 2018年第9号）；

2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

- (1) 《年产工程机械配件（支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮等）29000个环境影响报告表》；
- (2) 《年产工程机械配件（支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮等）29000个环境影响报告表》批复，泉南环评〔2021〕表173号，2021年8月12日。

2.4 其他相关资料

- (1) 《泉州市克鲁铂重工机械有限公司南安分公司检测报告》（泉安嘉测（2021）090104号）。

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

泉州市克鲁铂重工机械有限公司南安分公司（以下简称“本公司”）位于福建省泉州市南安市霞美镇光伏基地顺和路1号，具体地理坐标为：东经118.478054°、北纬24.926236°，项目系租赁泉州市金耐德汽车零部件有限公司闲置厂房，租赁厂房总建筑面积约4950m²。项目地理位置见附图1，项目建成后主要从事工程机械配件（支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮等）的加工。东北侧为泉州金耐德汽车零部件有限公司（出租方）；西南侧为阳光中科（福建）新能源有限公司；西北侧为福建省俊豪软件开发有限公司；东南侧为工业区他人厂房。项目主要环境敏感目标见表3-1，项目周边环境示意图见附图2。

表 3-1 主要环境敏感保护目标一览表

序号	环境要素	环境保护目标名称	方位	距离(m)	规模	保护级别
1	环境空气	霞浦自然村	ES	240	800 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
2	水环境	双坑溪	WN	60	--	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中的 V 类标准
		西溪	WN	4000		《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中的 III 类标准
		南安市污水处理厂	WN	6820	--	不影响污水处理厂正常运营
3	声环境	项目所在区域 200m 范围内没有声环境保护目标				

3.2 建设内容

泉州市克鲁铂重工机械有限公司南安分公司位于福建省泉州市南安市霞美镇光伏基地顺和路1号，主要从事工程机械配件（支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮等）的加工，泉州市金耐德汽车零部件有限公司的闲置厂房，租赁厂房总建筑面积约4950m²。项目环评设计产能为年产工程机械配件（支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮等）29000个，目前已完成工程的建设，项目工程实际总投资500万元，其中环保投资25万元，占总投资的5%。项目由主体工程（生产车间）、储运工程（仓库）、公用工程（办公）、环保工程等组成。

项目组成一览表详见表3-2，主要设备清单见表3-3。

表 3-2 项目建设内容一览表

工程名称	环评及审批决定建设内容		实际建设内容		变化情况	
	工程组成	主要内容	工程组成	主要内容		
生产规模	年产工程机械配件（支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮等）29000 个		年产工程机械配件（支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮等）29000 个		与环评一致	
主体工程	厂房	建筑面积约 4950m ²	厂房	建筑面积约 4950m ²	与环评一致	
储运工程	成品仓库	位于车间内	成品仓库	位于车间内	与环评一致	
	原料仓库		原料仓库			
环保工程	废水处理设施（生活污水）		经化粪池预处理后经市政污水管网排入南安市污水处理厂进一步处理		与环评一致	
	噪声处理设施		消声减振，隔音等设施		基本与环评一致	
	固体废物处置	一般工业固废	在生产车间内设一般工业固体废物暂存场所，对生产过程中的固体废物进行临时收集、贮存；边角料收集后外售给有关物资回收单位	一般工业固废	在生产车间内设一般工业固体废物暂存场所，对生产过程中的固体废物进行临时收集、贮存；边角料收集后外售给有关物资回收单位	与环评一致
		危险固废	废活性炭、废润滑油由有资质的单位回收处置	危险固废	废活性炭、废润滑油由有资质的单位回收处置	与环评一致
		原料空桶	生产厂家回收利用	原料空桶	生产厂家回收利用	与环评一致
		生活垃圾	由环卫部门清运处理	生活垃圾	由环卫部门清运处理	与环评一致
噪声处理设施		厂房隔声，自然衰减，场区合理布局	噪声处理设施	厂房隔声，自然衰减，场区合理布局	基本与环评一致	

表 3-3 项目主要设备清单一览表

序号	设备名称	环评设计引进数量（台）	实际数量（台）
1	6150 数控车床	16	16
2	6180 数控车床	4	4
3	小台钻	6	6
4	立车	6	6
5	摇臂钻	3	3
6	支重轮、托链轮组装线	1	1
7	引导轮组装线	1	1
8	淬火机台	2	2
9	焊机	1	1

序号	设备名称	环评设计引进数量（台）	实际数量（台）
10	喷漆线	2	2
11	80 普车	2	2
12	空压机	2	2
13	电烘箱	2	2
14	喷漆房	1	1

3.3 主要原辅材料及燃料

主要原辅材料及能源一览表详见表 3-4。

表 3-4 项目主要原辅材料及能源一览表

序号	原辅材料名称	环评设计消耗量		验收监测期间 (2021.09.01)	验收监测期间 (2021.09.02)
		年消耗量	天消耗量	消耗量	消耗量
1	钢材	400 万 t/a	1.33 万 t/a	1.01 万 t/a	1.13 万 t/a
2	铸件	200 万 t/a	0.67 万 t/a	0.55 万 t/a	0.57 万 t/a
3	环保水性漆	6t/a	0.02t/a	0.016t/a	0.017t/a
4	齿轮油	70000t/a	233.33t/a	193.2t/a	197.9t/a
5	焊丝	12t/a	0.04t/a	0.032t/a	0.034t/a

给排水：

(1) 供水：由市政自来水管网供给。

(2) 排水：项目采取雨、污分流。生活污水依托出租方已建化粪池预处理后经市政污水管网排入南安市污水处理厂进一步处理。

3.4 水源及水平衡

(1) 用水分析

生活用水：项目拥有员工 30 人（均不住厂），根据《建筑给排水设计手册》、《福建省用水定额标准》及泉州市实际用水情况，不住厂职工生活用水取 50L/（d·人），取 300 天/年，则生活用水量为 1.5m³/d（450t/a）。生活污水以生活用水的 80%计，则生活污水量为 1.2m³/d（360t/a）。

生产用水：项目主要生产用水主要为水帘喷漆用水和冷却用水，根据建设单位提供资料，各工序用水及排水状况如下：

①项目设有 2 台水帘喷漆，该部分水循环使用，因蒸发需进行补充水量，补充水量约为 12t/a（0.04t/d）。该部分水经沉淀池沉淀后循环使用、不外排。

②项目热处理为水冷冷却，根据建设单位提供资料，项目热处理冷却水用量约100t/d，该部分水循环使用，因蒸发需进行补充水量，补充水量约为2t/d（600t/a）。

综上所述，项目总用水量为1062t/a（3.54t/d），项目生产废水不外排，生活污水排放量为1.2m³/d（360t/a）。

（2）水平衡图

项目水平衡见图3-1。

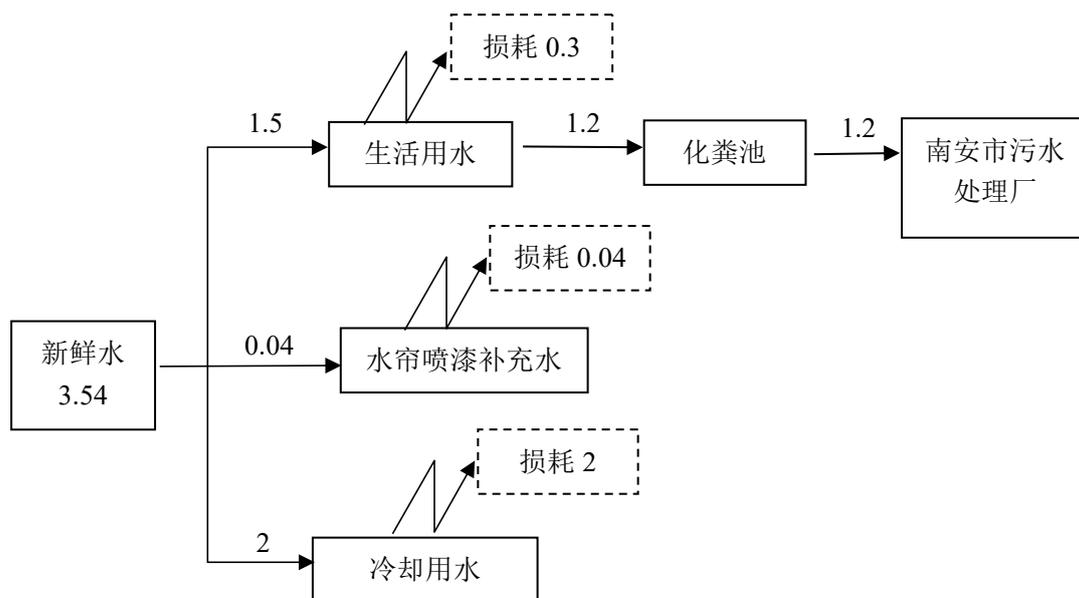


图 3-1 项目水平衡图 (m³/d)

3.5 生产工艺流程及产污环节

3.5.1 项目生产工艺流程见图 3-2。

项目生产工艺流程及产污环节如下：

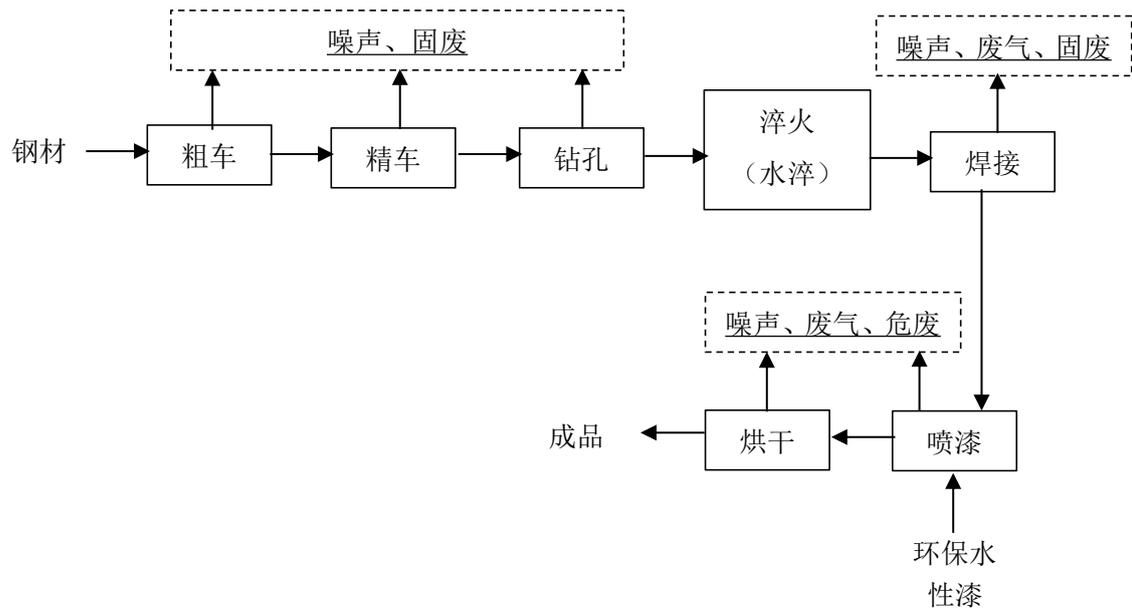


图 3-2-1 支重轮、托链轮生产工艺流程及污染物产生环节

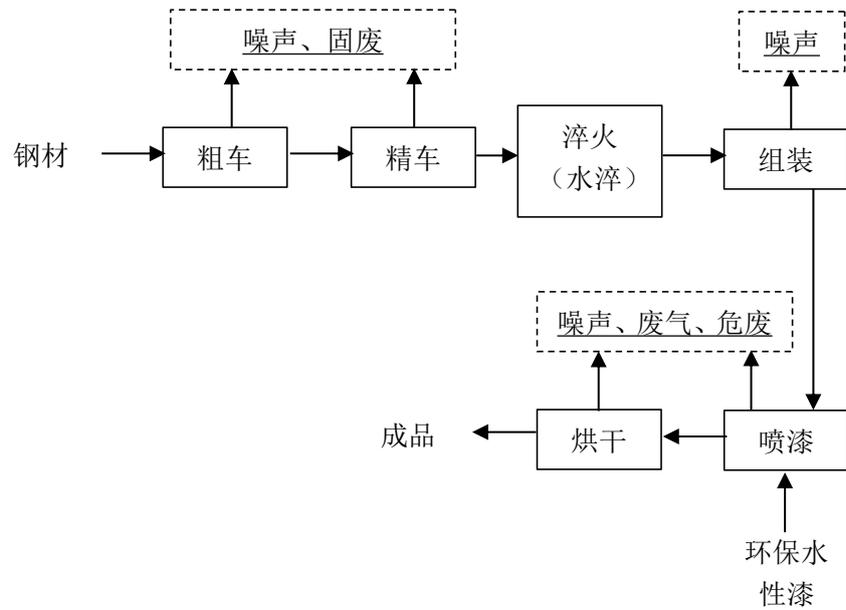


图 3-2-2 引导轮生产工艺流程及污染物产生环节

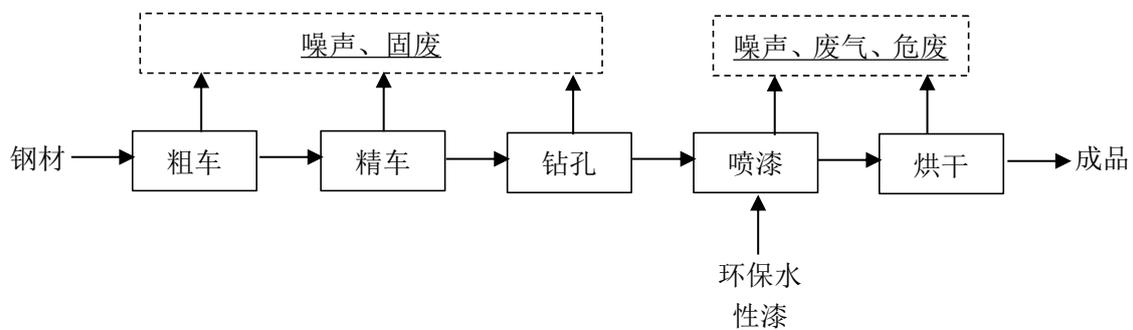


图 3-2-3 驱动轮生产工艺流程及污染物产生环节

工艺说明:

项目原材料根据产品种类和规格不同,利用数控车床、立式车床等机加工设备对工件进行粗车和粗车,并根据需要辅以少量的焊接工作。其中支重轮、托链轮需进行热处理。项目热处理工艺淬火介质为水。经热处理及机加工后得到各部件经装配喷漆后得到最终成品。

产污环节分析:

①项目生产设备运行时加工时产生的噪声;

②项目水帘废水经沉淀池处理后循环使用;淬火机床配套循环冷却水及淬火冷却水循环使用;外排废水主要为生活污水;

③项目热处理介质为水,不产生废气;项目废气主要为焊接工序产生焊接烟尘,喷漆烘干过程中产生的漆雾及有机废气;

④项目工序产生的边角料;焊接过程产生的焊渣;定期更换的活性炭、废润滑油;原料空桶等。

3.6 项目变动情况

项目其他生产工艺设备及污染防治措施、建设性质、地点等建设内容与环评及审批文件决定基本一致,未有发生重大变更情况。

4、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

项目无生产废水外排;外排废水主要为职工生活污水,生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网接入南安市污水处理厂进一步处理。

生活污水处理工艺流程图如下:

生活污水 → 化粪池 → 经市政污水管网排入南安市污水处理厂

项目废水排放及治理情况见表 4-1。

表 4-1 生活污水的排放及治理情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量	治理设施	处理能力	排放去向
------	----	-------	------	-----	------	------	------

生活污水	职工生活用水	COD、BOD、氨氮、SS	间断	1.2m ³ /d	经化粪池预处理	容积 20.0m ³	经三级化粪池预处理后由市政污水管网接入南安市污水处理厂进一步处理
------	--------	---------------	----	----------------------	---------	-----------------------	----------------------------------

4.1.2 废气

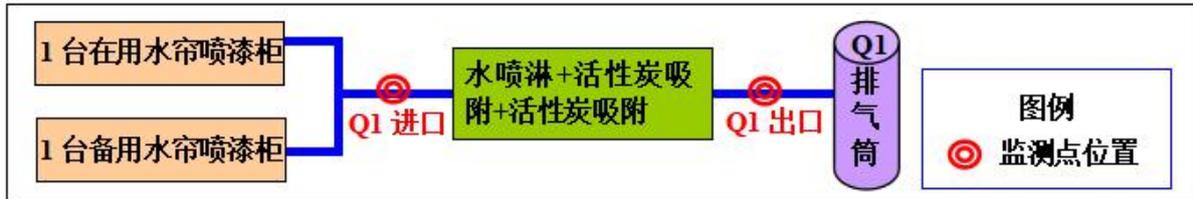


图 4-3 项目废气处理工艺流程图



图 4-4 废气处理设施图

4.1.3 噪声

项目主要噪声源强为运营期间各类机械设备运行时产生的噪声。采取措施主要为：加强设备日常维护，维持设备处于良好的运转状态；采取墙体隔声。

表 4-5 项目主要生产设备噪声级一览表

噪声源	数量（台/套）	噪声源强 dB（A）	排放规律	采取措施	降噪效果 dB(A)
6150 数控车床	16	80-85	低噪声设备，设置减振基座，厂房隔声	室内声源	≥15dB（A）
6180 数控车床	4	80-85			
小台钻	6	80-85			
立车	6	75-80			
摇臂钻	3	80-85			
支重轮、托链轮组装线	1	75-80			
引导轮组装线	1	75-80			
淬火机台	2	75-80			

焊机	1	75-80			
喷漆线	2	75-80			
80 普车	2	75-80			
空压机	2	85-90			
电烘箱	2	85-90			

4.1.4 固体废物

项目固体废物主要为生产固废和职工生活垃圾。

(1) 生活垃圾

验收监测期间生活垃圾产生量为 15kg/d (4.5t/a)，生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一清运。

(2) 一般工业固体废物

①边角料

根据业主提供资料，边角料产生量约为 16.67kg/d，收集后外售给有关物资回收单位。

②焊渣

类比同类型企业，项目焊渣产生量按焊丝使用量的 5% 计算，项目焊丝使用量为 40kg/d，则焊渣产生量为 2kg/d，收集后外售给有关物资回收单位。

③废漆渣

定期更换水帘喷漆柜中水槽内积聚形成的漆渣，根据油漆的固含量计算，漆渣产生量约 0.486t/a。根据《国家危险废物名录》（2016 年 8 月 1 日起施行）附录，项目使用水性漆，故漆渣不属于危险废物，收集后外售有关物资回收部门。

(3) 危险废物

①废活性炭

项目有机废气经“活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放，活性炭吸附有机废气一段时间内后饱和，需要更换，产生废活性炭。以每千克活性炭吸附 0.25 千克的废气污染物计算，本项目共有 0.54 吨有机废气被吸附处理，故项目年使用的活性炭约 2.16t，年产生废活性炭约 2.7t。废活性炭属危险废物，编号为 HW49（其他废物），废物代码为 900-041-49（含油或沾染毒性、感染性危险废物的废气包装物、容器、过滤吸附介质）。建设单位应及时更换饱和的活性炭，保证处理设施的去除效率。

②废润滑油

项目的废机油年产生量约 0.005t，根据《国家危险废物名录》（2016 年 8 月 1 日起施行）附录，废机油属于危险废物，编号为 HW08（废矿物油与含矿物油废物），废物代码为 900-214-08（车辆、机械维修和拆解过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油）。

（4）原料空桶

原料空桶主要为油漆空桶。根据企业提供资料，原料空桶年产生量约 1t/a。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中 6.1 “任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”不作为固体废物管理的物质。因此本项目原料空桶不属于固体废物，可由生产厂家回收并重新使用。原料空桶暂存处位于原料仓库暂存区，暂存区参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中相关要求，建议建设单位应保留回收凭证备查。

该公司固体废物实际产生情况详见表 4-6。

表 4-6 项目一般固体废物处置情况一览表

污染物名称	属性	产生量 (kg/d)	处置量 (kg/d)	排放量 (kg/d)	来源	处置方式
边角料	一般工业固体废物	16.67	16.67	0	机加工 工序	出售给有关物资回收部门
焊渣		2	2	0	焊接工 序	
漆渣		验收期间 未产生	验收期间 未产生	0	喷漆工 序	
废活性炭	HW49（其他废物）	验收期间 未产生	验收期间 未产生	0	废气处 理装置	暂存于危险废物贮存场所， 定期委托有资质的单位回 收处置
废润滑油		验收期间 未产生	验收期间 未产生	0	机加工 工序	
生活垃圾	--	15	15	0	厂区职 工生活	环卫部门处理
原料空桶	--	2 个	2 个	0	原料包 装	生产厂家回收

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

（1）环保设施投资

项目工程实际总投资 50 万元，其中环保投资 25 万元，占总投资的 5%。项目环保设施投资见下表 4-7 所示：

表 4-7 环保投资估算一览表

阶段	项目	措施内容	工程投资（万元）	
运营期	生活污水	化粪池（依托出租方）	0	
	生产 废气	焊接废气	移动式焊接烟尘净化器	1
		有机废气	水喷淋+活性炭吸附+活性炭吸附+15m 高排气筒	10
			密闭喷漆晾干区	8
	噪声	减振垫、隔声等	5	
	固体废物	垃圾桶收集、委托环卫部门处理、一般固体废物暂存场所、危废暂场所	1	
总计			25	

(2) 环境保护“三同时”落实情况

本项目环评审批后，对本项目的环保设施进行设计与施工。项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实见表 4-5。

表 4-5 项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实表

序号	污染源	类别	环评环保设施设计	初步设计环保措施	实际建设情况	备注
1	废水	生活污水	化粪池预处理	化粪池	厂区内已建埋地式污水处理设施，生活污水经埋地式污水处理设施预处理后用周边农灌	已落实
2	废气	焊接烟尘	移动式烟尘净化器	移动式烟尘净化器	已配套移动式烟尘净化器	已落实
		喷漆废气	水喷淋+活性炭吸附装置+15m 高排气筒	水喷淋+活性炭吸附装置+15m 高排气筒	水喷淋+活性炭吸附装置+15m 高排气筒	已落实
3	噪声	厂界噪声	隔声、减振等措施	隔声、减振等措施	对高噪声设备采取减振措施，利用厂房墙体隔声	已落实
4	固体废物	一般工业固废	设置一般固废暂存间，边角料、焊渣、废漆渣外售相关厂家回收利用	固废暂存区	已按照要求规范设置一般固废暂存区，边角料、焊渣、废漆渣外售相关厂家回收利用	已基本落实
		危险废物	设置危险废物贮存场所，危险废物委托有资质单位处置	设置危险废物贮存场所，危险废物委托有资质单位处置	设置危险废物贮存场所，危险废物委托有资质单位处置	已落实
		原料空桶	由原料供应商回收利用	/	由原料供应商回收利用	已落实
		生活垃圾	设垃圾收集点收集，由环卫部门清运处置	/	生活垃圾由当地环卫部门清运处置	已落实

5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

5.1.1 项目建设结论

项目环评报告表的主要结论见表 5-1。

表 5-1 项目环评报告表主要结论一览表（摘录）

类别	污染物	污染防治设施	污染防治设施效果要求	工程建设对环境的影响/要求	验收中需要考核其他内容
废水	生活污水	化粪池（容积为 20m ³ ）	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准（pH：6~9、COD≤500mg/L、BOD ₅ ≤300mg/L、SS≤400mg/L）；《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）：氨氮≤45mg/L	废水达标排放对区域纳污水域影响较小	厂区应实行雨污分流，无生产废水外排
废气	喷漆废气	水喷淋+活性炭吸附+活性炭吸附+1 根 15m 高排气筒	颗粒物污染物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（颗粒物排放浓度≤120mg/m ³ ，排放速率≤1.75kg/h）；非甲烷总烃《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 “涉涂装工序的其他行业标准”（非甲烷总烃排放浓度≤60mg/m ³ 、排放速率≤2.5kg/h）。	废气达标排放对周围环境的影响较小。	/
噪声	设备噪声	采取有效的综合消声、隔音措施	确保厂界噪声达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准	确保厂界噪声达标，定期检修设备，防止异常噪声产生，对周围声环境影响小	/
固废	一般工业固废	在生产车间内设一般工业固体废物暂存场所，对生	一般工业固体废物贮存、处置参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》	固体废物经采取措施得到利用、处置，不排放，不会对环	/

	产过程中的产生固体废物进行临时收集、贮存；边角料收集后外售给有关物资回收单位	(GB18599-2001) 执行；危险废物的临时贮存处执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单中相关要求	境产生不良影响
危险废物	在生产车间内设危险废物暂存场所，对危险废物进行临时收集、贮存；废活性炭、废润滑油定期由有资质的单位回收处置		
生活垃圾	由环卫部门清运处理		
原料空桶	由生产厂家回收利用		

5.2 审批部门审批决定

泉州市生态环境局关于泉州市克鲁铂重工机械有限公司南安分公司年产工程机械配件（支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮等）29000 个环境影响报告表的批复

泉州市克鲁铂重工机械有限公司南安分公司：

泉州市克鲁铂重工机械有限公司南安分公司：

你单位报送的由福建闽宁环保科技有限公司编制的《泉州市克鲁铂重工机械有限公司南安分公司年产工程机械配件(支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮等) 29000 个项目环境影响报告表》收悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条及你单位的申请，我局组织人员现场勘察，经研究，形成意见如下：

一、根据该项目环境影响评价结论、现场勘察意见，在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的环境保护措施、执行标准等。

泉州市克鲁铂重工机械有限公司南安分公司选址于南安市霞美镇光伏基地顺和路 1 号，总投资 500 万元，租赁他人闲置厂房建筑面积 4950m²，年产工程机械配件(支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮等) 29000 个。具体建设内容、工艺、设备等以报告表核定为准。

二、项目在实施过程中，应根据报告表提出的措施要求及标准，切实有效做好各项污染防治工作，确保各类污染物稳定达标排放。同时，应重点做好以下工作。

1、运营期间生产废水循环回用，不外排；生活污水经预处理达标后纳入市政污水管网，由南安市污水处理厂集中处理，废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(氨氮执行《污水排入城镇'下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 等级的最高允许值排放要求)同时须满足污水处理厂进水水质要求。

2、项目采用水性漆作为涂料，生产过程中应采取有效措施防止各类废气污染，配套符合技术标准的废气收集处理及排气筒，并规范化排放口建设，严格控制废气无组织排放。相关废气处理系统应及时对活性炭填料、除尘装置等进行更换、维护，并做好台账登记，确保处理效率符合要求。其中，有机废气中非甲烷总烃排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)；非甲烷总烃无组织排放还应同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内无组织

排放限值。颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 排放标准。本项目新增 VOCs 污染物总量由福建省南安市集利兴彩印包装有限公司减排量中调剂,共 0.108 吨/年。

3、合理生产布局,生产设备在安装过程中,应进行消声防振处理,使用过程中,应加强维护管理,防止噪声、振动污染。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

4、规范设置固废收集、贮存场所,建立健全管理体系,各类危险废物规范收集、暂存并委托有资质的单位集中处置,临时贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单有关要求,严格执行申报、转移制度;一般工业固废集中收集后无害化处理,临时贮存场应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)有关要求。生活垃圾由环卫部门定期清理。

三、你单位应严格执行环保“三同时”制度,项目建成后应按程序组织开展竣工环保验收,验收合格后方可正式投入生产运营;及时申报排污许可证,依法持证排污。严格按《企业事业单位环境信息公开办法》等有关规定要求,做好环境信息公开工作,及时妥善处理周边民众环境诉求。经批复的环评仅为项目施工及运营期间环境保护管理依据,项目开工建设、运营如涉及其他部门审批管理要求的,应按有关程序及时间节点完成手续报批。本环评批复后,项目性质、生产规模、工艺、建设地点等发生重大变动应重新报批环评审批手续。涉及相关国家、行业标准规范变更、替代,从其规定。

四、该项目环保“三同时”监督检查工作及日常监督管理工作由泉州市南安生态环境保护综合执法大队负责。

6、验收执行标准

项目生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网接入南安市污水处理厂进一步处理,因此不进行环保设施去除效率监测结果分析。

本次验收主要的污染物为厂界噪声,验收时噪声排放执行的标准见表 6-1。

本次验收主要的污染物为废气、厂界噪声,验收时废气、噪声排放执行的标准参照环评及批复要求,详见表 6-1。

表 6-1 项目污染物排放执行标准

污染物类别		排放标准							
		标准名称及标准号	污染因子		标准等级	标准限值		单位	备注
废气	厂界无组织废气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	厂界无组织	颗粒物	表 2 无组织排放限值	1.0		mg/m ³	--
	喷漆有机废气	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)	有组织	非甲烷总烃	表 1 标准(其他行业)	排放浓度	60	mg/m ³	--
						排放速率	2.5	kg/h	
	喷漆有机废气	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)	企业边界监控点浓度限值	非甲烷总烃	表 4 标准	2.0		mg/m ³	--
厂区内监控点浓度限值			非甲烷总烃	表 3 标准	8.0		mg/m ³	--	
厂界噪声	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》	L _{eq}		3 类区	昼间≤65		dB (A)	夜间不生产	
一般固废	临时贮存场所执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单								
危险废物	暂存场所达到《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改要求								

7、验收监测内容

7.1.1 有组织排放

本项目有组织的监测内容见表 7-1，监测点位图见附图 4。

表 7-1 项目有组织废气的监测内容

样品类别	监测点位		测点编号	监测项目	监测频次	监测周期
排气筒废气	喷漆工序废气	处理设施进口	Q1 进口	标干排气量、颗粒物、非甲烷总烃、	3 次/天	2 天
		处理设施出口	Q1 出口			

7.1.2 无组织排放

本项目无组织的监测内容见表 7-2，采样气象参数见表 7-3，监测点位图见附图 2。

表 7-2 项目无组织废气的监测内容

样品类别	监测点位		测点编号	监测项目	监测频次	监测周期
无组织 废气	厂界 无组织	上风向参照点	G1	颗粒物、非甲烷总烃	3次/天	2天
		下风向 1#监控点	G2			
		下风向 2#监控点	G3			
		下风向 3#监控点	G4			
	厂区内生产设备前 1 米处 1#监控点	G5	非甲烷总烃	3次/天	2天	
	厂区内生产设备前 1 米处 2#监控点	G6				
	厂区内生产设备前 1 米处 3#监控点	G7				

表 7-3 项目厂界无组织废气采样气象参数

采样日期	监测频次	采样期间，天气参数及监测结果					
		天气	风向	气温, °C	气压, kPa	湿度, %	平均风速, m/s
2021.09.01	第一次	多云	东南风	26.3	101.0	70	1.8
	第二次	多云	东南风	35.6	100.8	63	2.1
	第三次	多云	东南风	33.8	100.9	66	1.6
2021.09.02	第一次	晴	东南风	27.5	100.9	68	1.7
	第二次	晴	东南风	36.8	100.7	62	1.5
	第三次	晴	东南风	35.2	100.8	65	2.2

7.2 厂界噪声监测

本项目厂界噪声监测内容见表 7-4，监测点位图见附图 2。

表 7-4 项目厂界噪声的监测内容

污染源	厂界噪声监测点位名称	测点编号	监测因子	监测频次	监测周期
噪声	项目西南侧厂界外 1 米处	S1	L _{eq}	昼间：1 次 /天	2 天
	项目西北侧厂界外 1 米处	S2			
	项目东北侧厂界外 1 米处	S3			
	项目东南侧厂界外 1 米处	S4			

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

本项目的各项监测因子监测分析方法名称、方法标准号或方法来源、分析方法的最低检出限见表 8-1。

表 8-1 项目监测分析方法

样品类别	监测项目	方法来源	分析方法	检出限
无组织废气	采样方法	HJ/T55-2000 大气污染物无组织排放监测技术导则		
	颗粒物	GB/T15432-1995	重量法	0.001 mg/m ³
	非甲烷总烃	HJ604-2017	气相色谱法	0.07 mg/m ³
排气筒废气	采样方法	GB/T16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法		
	非甲烷总烃	HJ38-2017	气相色谱法	0.07 mg/m ³
	低浓度颗粒物	HJ 836-2017	重量法	1.0mg/m ³
	颗粒物	GB/T16157-1996	重量法	0.10mg/m ³
噪声	厂界噪声	GB12348-2008	噪声仪测量法	30 分贝

8.2 监测仪器

本次验收监测的主要仪器设备信息详见表 8-2。

表 8-2 主要仪器设备一览

序号	仪器设备名称	仪器设备型号	仪器设备编号	检定有效期
1	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型	AJ-112	2022 年 05 月 23 日
2	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型	AJ-113	2022 年 05 月 23 日
3	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型	AJ-114	2022 年 05 月 13 日
4	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型	AJ-115	2022 年 05 月 13 日
5	自动烟尘（气）测试仪	崂应 3012H	AJ-003	2021 年 11 月 10 日
6	自动烟尘（气）测试仪	崂应 3012H	AJ-055	2021 年 09 月 19 日
7	智能多路流量标准仪	崂应 8051 型	AJ-100	2021 年 12 月 07 日
8	空盒气压表	DYM3	AJ-059	2022 年 04 月 22 日
9	风速风向仪	16024	AJ-108	2022 年 04 月 22 日
10	数字温湿度计	JR900	AJ-057	2022 年 04 月 22 日
11	恒温恒湿称重系统	THCZ-150	AJ-084	2022 年 04 月 20 日
12	电子分析天平	FA1035	AJ-087	2022 年 04 月 20 日
13	电热鼓风干燥箱	101-1A	AJ-015	2022 年 04 月 20 日
14	气相色谱仪	GC1120	AJ-104	2023 年 03 月 04 日
15	多功能声级计	AWA5688-2	AJ-069	2022 年 05 月 25 日
16	声校准器	AWA6022A 型	AJ-125	2022 年 04 月 13 日

8.3 人员资质

参加本次验收监测的人员均经过不同层次的专业培训和考核，均持证上岗，主要监测人员详见表 8-3。

表 8-3 主要监测人员一览表

序号	姓名	职称/职务	承担项目	上岗证编号
1	许婉卿	技术负责人/ 工程师	报告批准	安嘉检测字第 01 号
2	许惠琴	助理工程师	现场监测人员、报告编制	安嘉检测字第 04 号
3	苏慧婷	助理工程师	现场监测人员、报告审核	安嘉检测字第 03 号
4	周宝强	技术员	现场监测人员、实验室分析人员	安嘉检测字第 11 号
5	吴家庆	技术员	现场监测人员、实验室分析人员	安嘉检测字第 13 号
6	卢坤	技术员	气相色谱分析人员	安嘉检测字第 05 号

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收监测气体监测按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）以及相关监测项目分析方法规定的样品采集、运输、保存、实验室分析和数据计算等实施全过程质量控制。采样过程中根据不同监测项目的采样要求，采样前对采样仪器逐台进行气密性检查并进行流量校准。恒温恒流大气/颗粒物采样器流量校核结果详见表 8-4。

表 8-4 恒温恒流大气/颗粒物采样器流量校核结果一览表

仪器名称及 型号	仪器 编号	校核 日期	校准 流量 (L/min)	流量示值(L/min)				示值 误差 (%)	允许 示值 误差 (%)	校核 结论
				1	2	3	平均值			
MH1205 型 恒 温恒流大气/颗 粒物采样器	AJ-112	2021.09.01	100	99.2	99.3	99.5	99.3	0.7	≤±5	符合
		2021.09.02	100	99.7	99.8	99.6	99.7	0.3	≤±5	符合
MH1205 型 恒 温恒流大气/颗 粒物采样器	AJ-113	2021.09.01	100	99.1	99.2	99.3	99.2	0.8	≤±5	符合
		2021.09.02	100	99.4	99.5	99.5	99.5	0.5	≤±5	符合
MH1205 型 恒 温恒流大气/颗 粒物采样器	AJ-114	2021.09.01	100	99.6	99.5	99.7	99.6	0.4	≤±5	符合
		2021.09.02	100	99.2	99.1	99.1	99.1	0.9	≤±5	符合
MH1205 型 恒 温恒流大气/颗 粒物采样器	AJ-115	2021.09.01	100	99.4	99.3	99.5	99.4	0.6	≤±5	符合
		2021.09.02	100	99.8	99.7	99.8	99.8	0.2	≤±5	符合

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次噪声监测过程均按《工业企业厂界噪声测量方法》（GB12348-2008）中的有关要求和质量保证的要求实行有效的质量控制措施。监测使用的声级计及声校准器经计量部门检定合格并在有效期内，声级计在测试前后用声校准器进行校准，测量前后示值偏差不大于 0.5dB，符合质控要求。声级计校准结果详见表 8-5。

表 8-5 声级计校准结果一览表

仪器名称及型号	AWA5688 型多功能噪声分析仪	仪器编号	AJ-069		
声校准名称及型号	AWA6022A 型声校准器	仪器编号	AJ-125	规定声压级	93.8 dB
校准日期	声级计监测前后校准值		前、后校准值示值偏差	技术要求	评价结果
	监测前	监测后			
2021.09.01	93.8 dB	93.8 dB	0 dB	<0.5 dB	合格
2021.09.02	93.8 dB	93.8 dB	0 dB	<0.5 dB	合格

9、验收监测结果

9.1 生产工况

本项目 2021 年 09 月 01 日~2021 年 09 月 02 日验收监测期间，项目的生产工艺设备工况稳定、环境保护设施运行正常，工况记录采用产品产量核算法，详见表 9-1。检测记录见附件检测报告。

表 9-1 监测工况结果一览表

类别	设计产能	监测日期	监测期间实际产能	运营负荷 (%)
产品产量核算法	年产工程机械配件（支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮等）29000 个	2021.09.01	日产工程机械配件（支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮等）0.03 套	82.8
		2021.09.02	日产工程机械配件（支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮等）0.03 套	84.8

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 环保设施去除效率监测结果

9.2.1.1 废水治理设施

项目生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网接入南安市污水处理厂进一步处理，因此不进行环保设施去除效率监测结果分析。

9.2.1.2 废气治理设施

验收监测期间：项目喷漆工序有机废气处理设施（水喷淋+活性炭吸附+活性炭吸

附装置+15m 高排气筒)对颗粒物的去除率为 80.4%、79.6%;对非甲烷总烃的去除率为 70.5%、72.7%。

9.2.1.3 厂界噪声治理设施

验收监测期间项目厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类声环境功能区厂界噪声标准限值要求,本项目采用厂房隔音降噪效果可行。

9.2.1.4 固体废物治理设施

项目产生的固体废物主要为一般固废、危险固废、原料空桶及员工生活垃圾,固体废物均能得到妥善处置。

9.2.2 污染物达标排放监测结果

9.2.2.1 废气

(1) 有组织排放

项目排气筒废气监测结果详见表 9-2、9-3。

表 9-2 排气筒废气有组织排放监测结果一览表（排气筒①#）

采样日期	监测点位	监测项目		监测频次及监测结果				排放限值	检测结论	处理设施处理效率 (%)
				第一次	第二次	第三次	平均值			
2021.09.01	喷漆工序废气处理设施进口 (Q1 进口)	标干排气量, m ³ /h		8.08 × 10 ³	7.99 × 10 ³	8.09 × 10 ³	8.05 × 10 ³	—	—	/
		颗粒物	实测浓度, mg/m ³	59.6	55.3	62.5	59.1	—	—	/
			排放速率, kg/h	0.482	0.442	0.506	0.477	—	—	
		非甲烷总烃	实测浓度, mg/m ³	14.2	11.6	17.2	14.3	—	—	/
			排放速率, kg/h	0.115	9.27 × 10 ⁻²	0.139	0.116	—	—	
	喷漆工序废气处理设施出口 (Q1 出口)	标干排气量, m ³ /h		1.00 × 10 ⁴	9.99 × 10 ³	1.00 × 10 ⁴	1.00 × 10 ⁴	—	—	/
		颗粒物	实测浓度, mg/m ³	9.5	8.3	10.2	9.3	120	达标	80.4
			排放速率, kg/h	9.50 × 10 ⁻²	8.29 × 10 ⁻²	0.102	9.33 × 10 ⁻²	1.8	达标	
		非甲烷总烃	实测浓度, mg/m ³	2.22	3.44	4.60	3.42	60	达标	70.5
			排放速率, kg/h	2.22 × 10 ⁻²	3.44 × 10 ⁻²	4.60 × 10 ⁻²	3.42 × 10 ⁻²	2.5	达标	

表 9-3 排气筒废气有组织排放监测结果一览表（排气筒①#）

采样日期	监测点位	监测项目		监测频次及监测结果				排放限值	检测结论	处理设施处理效率 (%)
				第一次	第二次	第三次	平均值			
2021.09.02	喷漆工序废气处理设施进口 (Q1 进口)	标干排气量, m ³ /h		8.35 × 10 ³	8.37 × 10 ³	8.31 × 10 ³	8.34 × 10 ³	—	—	
		颗粒物	实测浓度, mg/m ³	66.5	64.2	61.8	64.2	—	—	
			排放速率, kg/h	0.555	0.537	0.514	0.535	—	—	
		非甲烷总烃	实测浓度, mg/m ³	14.4	16.8	18.9	16.7	—	—	
	排放速率, kg/h		0.120	0.141	0.157	0.139	—	—		
	喷漆工序废气处理设施出口 (Q1 出口)	标干排气量, m ³ /h		1.03 × 10 ⁴	1.07 × 10 ⁴	1.02 × 10 ⁴	1.04 × 10 ⁴	—	—	
		颗粒物	实测浓度, mg/m ³	11.2	10.7	9.6	10.5	120	达标	79.6
			排放速率, kg/h	0.115	0.114	9.79 × 10 ⁻²	0.109	1.8	达标	
非甲烷总烃		实测浓度, mg/m ³	3.64	2.47	4.92	3.68	60	达标	72.7	
	排放速率, kg/h	3.75 × 10 ⁻²	2.64 × 10 ⁻²	5.02 × 10 ⁻²	3.80 × 10 ⁻²	2.5	达标			

根据表 9-2、9-3 监测结果，验收监测期间，项目喷漆废气中：颗粒物两天最大排放浓度值分别为： $10.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $11.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，两天最大排放速率分别为： $0.102\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.115\text{kg}/\text{h}$ ；达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准的规定，即：颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，由于排气筒高度为 15 米，因排气筒高度未高出周围 200 米半径范围内建筑物 5 米以上，排放速率标准值严格 50%执行，最高允许排放速率 $\leq 1.8\text{kg}/\text{h}$ ；非甲烷总烃两天最大排放浓度值分别为： $4.60\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $4.92\text{mg}/\text{m}^3$ ，两天最大排放速率分别为： $0.046\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0502\text{kg}/\text{h}$ ，达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）“表 1 排气筒挥发性有机物排放限值”中“涉涂装工序的其他行业标准”（排气筒高 15m 时：非甲烷总烃最高允许排放浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高允许排放速率 $\leq 2.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

(2) 无组织排放

表 9-4 项目厂界无组织废气监测结果一览表

采样日期	监测点位	测点编号	监测项目	监测频次及监测结果				标准限值	检测结论
				第一次	第二次	第三次	最大值		
2021.09.01	上风向参照点	G1	颗粒物 (mg/m ³)	0.165	0.114	0.132	0.360	1.0	达标
	下风向 1#监控点	G2		0.293	0.322	0.338			
	下风向 2#监控点	G3		0.330	0.360	0.301			
	下风向 3#监控点	G4		0.348	0.284	0.320			
2021.09.01	上风向参照点	G1	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.32	0.15	0.27	0.73	2.0	达标
	下风向 1#监控点	G2		0.52	0.68	0.44			
	下风向 2#监控点	G3		0.62	0.56	0.73			
	下风向 3#监控点	G4		0.46	0.58	0.49			
2021.09.02	上风向参照点	G1	颗粒物 (mg/m ³)	0.184	0.152	0.095	0.378	1.0	达标
	下风向 1#监控点	G2		0.350	0.285	0.321			
	下风向 2#监控点	G3		0.313	0.304	0.378			
	下风向 3#监控点	G4		0.276	0.342	0.303			
2021.09.02	上风向参照点	G1	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.20	0.25	0.35	0.81	2.0	达标
	下风向 1#监控点	G2		0.48	0.53	0.69			
	下风向 2#监控点	G3		0.81	0.70	0.74			
	下风向 3#监控点	G4		0.71	0.52	0.66			

根据表 9-4 监测结果，验收监测期间，项目厂界无组织废气中：非甲烷总烃两天最大排放浓度值分别为：0.73mg/m³、0.81mg/m³；均达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 3 规定的企业边界监控点浓度限值（非甲烷总烃≤2.0mg/m³）要求；颗粒物两天最大排放浓度值分别为：0.360mg/m³、0.378mg/m³；均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值（颗粒物≤1.0mg/m³）要求。

②本项目厂区无组织废气排放监测结果见表 9-5。

表 9-5 项目厂区内无组织废气监测结果一览表

采样日期	监测点位	测点编号	监测项目	监测频次及监测结果				标准限值	检测结论
				1	2	3	最大值		
2021.09.01	厂区内生产设备前 1 米处 1#监控点	G5	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.81	1.56	1.72	1.81	8.0	达标
	厂区内生产设备前 1 米处 2#监控点	G6		1.17	1.27	1.10			
	厂区内生产设备前 1 米处 3#监控点	G7		1.46	1.37	1.13			
2021.09.02	厂区内生产设备前 1 米处 1#监控点	G5	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.82	1.94	1.68	1.94	8.0	达标
	厂区内生产设备前 1 米处 2#监控点	G6		1.14	1.09	1.30			
	厂区内生产设备前 1 米处 3#监控点	G7		1.58	1.33	1.49			

根据表 9-5 监测结果，验收监测期间：项目厂区内无组织废气中：非甲烷总烃两天最大排放浓度值分别为：1.81mg/m³、1.54mg/m³，均达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 3 规定的厂区内监控点浓度限值（非甲烷总烃≤8.0mg/m³）要求。

9.2.2.1 厂界噪声

本项目夜间不生产，因此本次验收监测昼间噪声，昼间厂界噪声监测结果见表9-6。

表 9-6 厂界噪声监测结果一览表（昼间） 单位：dB（A）

检测日期	检测点位	监测时段	主要声源	检测结果	标准限值 dB(A)	监测结果
				Leq dB(A) 测量值		
2021.09.01	项目西南侧厂界外 1 米处	13:59~14:09	生产噪声	59.2	65	达标
	项目西北侧厂界外 1 米处	14:19~14:29	生产噪声	60.6	65	达标
	项目东北侧厂界外 1 米处	14:46~14:56	生产噪声	61.4	65	达标
	项目东南侧厂界外 1 米处	15:17~15:27	生产噪声	61.3	65	达标
2021.09.02	项目西南侧厂界外 1 米处	10:04~10:14	生产噪声	59.8	65	达标
	项目西北侧厂界外 1 米处	10:22~10:32	生产噪声	61.0	65	达标
	项目东北侧厂界外 1 米处	10:38~10:48	生产噪声	62.7	65	达标
	项目东南侧厂界外 1 米处	10:55~11:05	生产噪声	61.6	65	达标

注：被测声源是非稳态噪声，所以测量声源有代表性时段的厂界等效声级。

根据表 9-6 监测结果，项目厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准限值要求。

9.3 工程建设对环境的影响

验收监测结果表明，项目污染物均处理达标排放，污染物排放总量较小，因此工程建设对环境的影响较小。

10、验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

验收监测期间：项目喷漆工序有机废气处理设施（水喷淋+活性炭吸附+活性炭吸附装置+15m 高排气筒）对颗粒物的去除率为 80.4%、79.6%；对非甲烷总烃的去除率

为 70.5%、72.7%。

10.1.2 污染物排放监测结果

1、废水

项目不产生生产废水；生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网接入南安市污水处理厂进一步处理，因此不进行环保设施去除效率监测结果分析。

2、废气

①验收监测期间，项目喷漆废气中：颗粒物两天最大排放浓度值分别为：10.2mg/m³、11.2mg/m³，两天最大排放速率分别为：0.102kg/h、0.115kg/h；达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准的规定，即：颗粒物≤120mg/m³，由于排气筒高度为 15 米，因排气筒高度未高出周围 200 米半径范围内建筑物 5 米以上，排放速率标准值严格 50%执行，最高允许排放速率≤1.8kg/h；非甲烷总烃两天最大排放浓度值分别为：4.60mg/m³、4.92mg/m³，两天最大排放速率分别为：0.046kg/h、0.0502kg/h，达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）“表 1 排气筒挥发性有机物排放限值”中“涉涂装工序的其他行业标准”（排气筒高 15m 时：非甲烷总烃最高允许排放浓度≤60mg/m³，最高允许排放速率≤2.5kg/h）。

②验收监测期间，项目厂界无组织废气中：非甲烷总烃两天最大排放浓度值分别为：0.73mg/m³、0.81mg/m³；均达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 3 规定的企业边界监控点浓度限值（非甲烷总烃≤2.0mg/m³）要求；颗粒物两天最大排放浓度值分别为：0.360mg/m³、0.378mg/m³；均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值（颗粒物≤1.0mg/m³）要求。

③验收监测期间：项目厂区内无组织废气中：非甲烷总烃两天最大排放浓度值分别为：1.81mg/m³、1.54mg/m³，均达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 3 规定的厂区内监控点浓度限值（非甲烷总烃≤8.0mg/m³）要求。

3、噪声

验收监测期间：本项目的厂界布设 4 个噪声监测点，监测值为 59.2~62.7dB（A）项目厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。

4、固体废物

(1) 一般工业固体废物

项目的一般工业固体废物暂存场所设置在生产车间内（面积约 20m²），暂存场设置基本符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)

(2) 职工生活垃圾

验收监测期间，生活垃圾集中收集（如放置于垃圾桶）后由环卫部门统一清运。

(3) 危险废物

项目危险废物集中收集存放于危险废物暂存间，定期委托有资质单位进行回收处置。暂存间设置基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中相关要求。

项目固体废物收集处置基本符合环评批复要求。

10.2 工程建设对环境的影响

验收监测结果表明，项目厂界噪声排放达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 3 类声环境功能区环境噪声标准限值要求；项目废气污染物均处理达标排放，污染物排放总量较小；项目的固体废物分类收集、规范暂存及处理处置；生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网接入南安市污水处理厂进一步处理，因此工程建设对环境的影响较小。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 泉州市克鲁铂重工机械有限公司南安分公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	年产工程机械配件(支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮等)29000个				项目代码	2020-350583-34-03-0796754				建设地点	福建省泉州市南安市霞美镇光伏基地顺和路1号		
	行业类别(分类管理名录)	70、专用设备制造及维修,其他(仅切割组装除外)				建设性质	√新建 □改扩建 □技术改造							
	设计生产能力	年产工程机械配件(支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮等)29000个				实际生产能力	年产工程机械配件(支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮等)29000个				环评单位	福建闽宁环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	泉州市南安生态环境局				审批文号	泉南环评(2021)表173号				环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2021年08月				竣工日期	2021年08月				排污许可证申领时间	/		
	环保设施设计单位	泉州市克鲁铂重工机械有限公司南安分公司				环保设施施工单位	泉州市克鲁铂重工机械有限公司南安分公司				本工程排污许可证编号	/		
	验收单位	泉州市克鲁铂重工机械有限公司南安分公司				环保设施监测单位	泉州安嘉环境检测有限公司				验收监测的工况	82.8%~84.8%		
	投资总概算(万元)	500				环保投资总概算(万元)	25				所占比例(%)	5		
	实际总投资	500				实际环保投资(万元)	25				所占比例(%)	5		
	废水治理(万元)	/	废气治理(万元)	19	噪声治理(万元)	5	固体废物治理(万元)	1			绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	/
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/				年平均工作时	2400h			
运营单位	泉州市克鲁铂重工机械有限公司南安分公司				营运单位社会统一信用代码(或组织机构代码)				91350583MA31PXW62L			验收时间	2020年10月	
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)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水		/	/	0.036	0	0.036	0	0	0	0	0.036		
	化学需氧量		/	/	0.018	0	0.018	0	0	0	0	0.018		
	氨氮		/	/	0.0018	0	0.0018	0	0	0	0	0.0018		
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
	工业固体废物													
与项目有关的其它特征污染物	挥发性有机物													

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——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升

第二部分：验收意见

泉州市克鲁铂重工机械有限公司南安分公司年产工程机械配件（支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮等）29000个 竣工环境保护验收意见

2021年10月07日，泉州市克鲁铂重工机械有限公司南安分公司根据《年产工程机械配件（支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮等）29000个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》和《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），严格依照国家有关法律法规、本项目环境影响报告表和泉州市南安生态环境局环评审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

泉州市克鲁铂重工机械有限公司南安分公司位于福建省泉州市南安市霞美镇光伏基地顺和路1号，主要从事工程机械配件（支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮等）的生产加工。项目租赁泉州市金耐德汽车零部件有限公司的闲置厂房，租赁场所建筑面积约4950m²。项目环评设计产能为年产工程机械配件（支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮等）29000个，工程实际总投资500万元，其中环保投资25万元，占总投资的5%。项目由主体工程（加工车间）、储运工程（仓库）、公用工程（办公）、环保工程等组成。

（二）建设过程及环保审批情况

泉州市克鲁铂重工机械有限公司南安分公司已于2020年10月委托福建闽宁环保科技有限公司编制了《泉州市克鲁铂重工机械有限公司南安分公司年产工程机械配件（支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮等）29000个环境影响报告表》，并于2021年8月12日通过泉州市南安生态环境局的审批（审批编号：泉南环评〔2021〕表173号）。项目生产设施工况稳定、配套的环保设施调试运行正常，符合建设项目竣工环保验收条件。本项目属于三十、专用设备制造业“锅炉及原动设备制造 341，金属加工机械制造 342，物料搬运设备制造 343，泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344，轴承、齿轮和传动部件制造 345，烘炉、风机、包装等设备制造 346，文化、办公用机械制造 347，通用零部件制造 348，其他通用设备制造业 349”中“其他”类，属于实施

排污许可登记管理的范围，项目已办理排污许可登记回执。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

项目工程实际总投资 500 万元，其中环保投资 25 万元。

（四）验收范围

本次验收范围为：本次验收范围与内容为环评及审批文件决定的年产工程机械配件（支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮等）29000 个，项目建设性质、地点、生产工艺设备及污染防治措施等建设内容。

二、工程变动情况

项目生产工艺设备及污染防治措施、建设性质、地点等建设内容与环评及审批文件决定基本一致，未有发生重大变更情况。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目废水主要为职工生活污水，生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网接入南安市污水处理厂进一步处理。

（二）废气

项目主要大气污染源为焊接工序产生的焊接烟尘、喷漆工序产生的废气。

本项目焊接烟尘配备的移动式焊接烟尘净化器处理后排放，喷漆工序设置密闭喷漆房，产生的废气收集后通过“水喷淋+活性炭吸附装置”处理设施处理后经一根 15m 高的排气筒高空排放。

（三）噪声

项目主要噪声源强为运营期间各类机械设备运行时产生的噪声。采取措施主要为：加强设备日常维护，维持设备处于良好的运转状态；采取墙体隔声。

（四）固体废物

项目固体废物主要为一般固废、职工生活垃圾、原料空桶、危险废物。

项目产生的一般固废主要为边角料、焊渣和废漆渣，收集后外售给有关物资回收单位；生活垃圾由环卫部门清运处置；原料空桶由生产厂家回收利用；危险废物暂存于危废间，委托有资质单位进行清运处置，固体废物均能得到妥善处置。

四、环境保护设施调试结果

（一）环保设施去除效率

（1）废水治理设施

本项目不产生生产废水；生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网接入南安市污水处理厂进一步处理，因此不进行环保设施去除效率监测结果分析。

（2）废气治理设施

验收监测期间：项目喷漆工序有机废气处理设施（水喷淋+活性炭吸附+活性炭吸附装置+15m 高排气筒）对颗粒物的去除率为 80.4%、79.6%；对非甲烷总烃的去除率为 70.5%、72.7%。

（3）厂界噪声治理设施

验收监测期间项目厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准限值要求，本项目采用厂房隔音降噪效果可行。

（4）固体废物治理设施

项目产生的固体废物主要为一般固废、员工生活垃圾、原料空桶，固体废物均能得到妥善处置。

（二）污染物达标排放情况

1、废水

项目不产生生产废水；生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网接入南安市污水处理厂进一步处理，因此不进行环保设施去除效率监测结果分析。

2、废气

①验收监测期间，项目喷漆废气中：颗粒物两天最大排放浓度值分别为：10.2mg/m³、11.2mg/m³，两天最大排放速率分别为：0.102kg/h、0.115kg/h；达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准的规定，即：颗粒物≤120mg/m³，由于排气筒高度为 15 米，因排气筒高度未高出周围 200 米半径范围内建筑物 5 米以上，排放速率标准值严格 50%执行，最高允许排放速率≤1.8kg/h；非甲烷总烃两天最大排放浓度值分别为：4.60mg/m³、4.92mg/m³，两天最大排放速率分别为：0.046kg/h、0.0502kg/h，达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)“表 1 排气筒挥发性有机物排放限值”中“涉涂装工序的其他行业标准”（排气筒高 15m 时：非甲烷总烃最高允许排放浓度≤60mg/m³，最高允许排放速率≤2.5kg/h）。

②验收监测期间，项目厂界无组织废气中：非甲烷总烃两天最大排放浓度值分别为：0.73mg/m³、0.81mg/m³；均达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》

(DB35/1783-2018) 表 3 规定的企业边界监控点浓度限值（非甲烷总烃≤2.0mg/m³）

要求；颗粒物两天最大排放浓度值分别为：0.360mg/m³、0.378mg/m³；均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放限值（颗粒物≤1.0mg/m³）要求。

③验收监测期间：项目厂区内无组织废气中：非甲烷总烃两天最大排放浓度值分别为：1.81mg/m³、1.54mg/m³，均达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表3规定的厂区内监控点浓度限值（非甲烷总烃≤8.0mg/m³）要求。

3、厂界噪声

验收监测期间：本项目的厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求。

4、固体废物

（1）一般工业固体废物

项目的一般工业固体废物暂存场所设置在生产车间内（面积约20m²），暂存场设置基本符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）

（2）职工生活垃圾

验收监测期间，生活垃圾集中收集（如放置于垃圾桶）后由环卫部门统一清运。

（3）危险废物

项目危险废物集中收集存放于危险废物暂存间，定期委托有资质单位进行回收处置。暂存间设置基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中相关要求。

项目固体废物收集处置基本符合环评批复要求。

五、工程建设对环境的影响

项目建设对周边环境影响较小。故环评及批复未要求对项目周边环境进行影响评价分析。

六、验收结论

经现场检查、审阅有关资料，并认真讨论后，验收工作组认为“年产工程机械配件（支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮等）29000个”现阶段工程已基本落实环评文件及批复要求的各项污染防治设施，各类污染物排放浓度达到验收执行标准限值要求，验收监测报告编制较规范，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定的验收不合格情形，项目达到环境保护验收条件，同意本项目竣工环境保护验

收合格。

七、后续要求

加强环保规章制度建设和各项污染防治设施运行管理，确保污染物稳定达标排放；

八、验收人员信息

验收组名单附后。

泉州市克鲁铂重工机械有限公司南安分公司

2021年10月07日

第三部分：其他需要说明的事项

建设项目竣工环境保护验收 其他需要说明的事项

项目名称：年产工程机械配件（支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮等）29000 个项目

委托单位：泉州市克鲁铂重工机械有限公司南安分公司

2021 年 10 月

根据《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）的相关要求及规定，验收报告由验收调查报告、验收意见和其他需要说明的事项三部分组成。“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况以及整改工作情况等，现将需要说明的具体内容和要求梳理如下：

1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

建设项目未编制初步设计方案，建设单位委托福建闽宁环保科技有限公司编制了《年产工程机械配件（支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮等）29000个环境影响报告表》，于2021年8月12日取得了泉州市南安生态环境局的批文（详见附件1），审批文号为：泉南环评〔2021〕表173号。对项目运营期应采取的环境保护措施进行了详细的描述。

1.2 施工简况

项目环保设施与主体工程同步施工，共预留了25万资金用于环保设施的建设，按照环境影响评价报告表以及批复中要求的环保设施进行建设。

1.3 验收过程简况

项目于2021年08月开工建设，2021年08月竣工完成建设。项目设计产能为年产工程机械配件（支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮等）29000个。泉州市克鲁铂重工机械有限公司南安分公司委托泉州安嘉环境检测有限公司于2021年09月01日至2021年09月02日对年产工程机械配件（支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮等）29000个进行竣工环境保护验收监测。泉州安嘉环境检测有限公司已通过省级计量认证（证书编号：171312050312），具备对噪声的监测能力，本次受泉州市克鲁铂重工机械有限公司南安分公司委托，对年产工程机械配件（支重轮、托链轮、引导轮、驱动轮等）29000个进行污染物排放达标情况进行验收监测，建设单位对编制的验收监测报告结论负责。

验收监测报告于2021年09月下旬完成编制工作，2021年10月07号在泉州市克鲁铂重工机械有限公司南安分公司召开验收会，本次验收为企业自主验收。验收小组包括验收监测单位和建设单位（泉州市克鲁铂重工机械有限公司南安分公司）以及一

位专家。验收小组以书面形式对验收报告提出验收意见，同意本项目竣工环保验收合格。

2、其他环境保护措施的实施情况

环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施主要为环境管理，实施情况如下：

2.1 制度措施落实情况

(1)环保组织机构及规章制度

本项目由本公司筹建，项目的运营管理工作由本公司负责，项目规模较小，职工人数较少，不单独设置环境管理机构，由公司经理负责制下设兼职环境管理员 2 人，负责日常管理。

(2)环境监测计划

建设单位按环评要求设置的环境监测计划进行监测，并保存监测数据，做好台账。

2.2 配套措施落实情况

(1)区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域削减及落后产能。

(2)防护距离控制及居民搬迁

根据项目环评批复要求，项目无需设置防护距离。

2.3 其他措施落实情况

本项目未涉及其他措施落实情况。

3、整改工作情况

项目整改工作主要在提出验收意见后，具体整改内容见表 3-1。

表 3-1 项目整改工作情况一览表

整改环节	整改内容	整改时间	整改效果
提出验收意见后	加强环保规章制度建设和各项污染防治设施管理，确保正常运行，污染物稳定达标排放	2021.10.10-2021.10.17	已按要求完善