

武义百固工贸有限公司（现浙江凯诺亿科技有限公司）
年产180万套电动工具塑料配件生产线项目竣工
环境保护验收监测报告

【清源环保竣验第2022综字04008号】

建设单位：浙江凯诺亿科技有限公司

编制单位：武义清源环保科技有限公司

2022年05月

建设单位：浙江凯诺亿科技有限公司

法人代表：方明君

编制单位：武义清源环保科技有限公司

法人代表：赵小莉

建设单位：浙江凯诺亿科技有限公司

编制单位：武义清源环保科技有限公司

法人代表：方明君

法人代表：赵小莉

邮编：321200

邮编：321200

地址：武义县泉溪镇智能智造小微企业创业园 19 幢

地址：武义县熟溪街道余西村（家佳塑粉三楼）

目录

表一：基本情况表	- 1 -
表二：项目情况	- 4 -
表三：主要污染源、污染物处理和排放	- 8 -
表四：环境影响登记表主要结论、建议及审批部门审批决定 ..	- 10 -
表五：验收监测质量保证及质量控制	- 11 -
表六：验收监测内容	- 14 -
表七：验收监测结果	- 16 -
表八：验收监测结论	- 22 -

附件：环评文件备案表、监测日工况、危废协议、危废仓库照片、排污许可证

表一：基本情况表

建设项目名称	武义百固工贸有限公司（现浙江凯诺亿科技有限公司）年产180万套电动工具塑料配件生产线项目				
建设单位名称	浙江凯诺亿科技有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	武义县泉溪镇智能智造小微企业创业园 19 幢				
主要产品名称	电动工具塑料配件				
设计生产能力	年产180万套电动工具塑料配件				
实际生产能力	年产180万套电动工具塑料配件				
建设项目环评批复文号	金环建武备 2021096号	开工建设时间	2021年09月		
建设项目环评批复时间	2021年08月19日	验收现场监测时间	2022年04月01日 2022年04月02日		
环评登记表审批部门	金华市生态环境局	环评登记表编制单位	浙江天川环保科技有限公司		
环保设施设计单位	金华焕新环保有限公司	环保设施施工单位	金华焕新环保有限公司		
投资总概算	480万元	环保投资总概算	27万元	比例	5.63%
实际总概算	480万元	实际环保投资	27万元	比例	5.63%

验收监测依据	<ol style="list-style-type: none">1、中华人民共和国国务院令682号《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》，2017年7月16日；2、中华人民共和国环境保护部国环规环评[2017]4号《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》，2017年11月20日；3、中华人民共和国生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，2018年5月15日；4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订 2020年9月1日实施）；5、浙江省人民政府令第364号《浙江省建设项目环境保护管理办法》；6、浙江省环境保护厅浙环办函[2017]186号《关于建设项目环保设施验收有关事项的通知》；7、《环境噪声监测技术规范 结构传播固定设备室内噪声》（HJ 707-2014，2015-01-01实施）；8、《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》（HJ 706-2014，2015-01-01实施）；9、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000，2001-03-01实施）；10、《环境空气质量监测点位布设技术规范（试行）》（HJ664-2013，2013-10-01实施）；11、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007，2008-03-01实施）；12、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007，2008-01-01实施）；13、《水污染物排放总量监测技术规范》（HJ/T 92-2002，2003-01-01实施）；14、《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002，2003-01-01实施）；15、《武义百固工贸有限公司年产180万套电动工具塑料配件生产线项目环境影响登记表》（浙江天川环保科技有限公司）（2021年07月）；16、《浙江省“区域环评+环境标准”改革项目环境影响登记表备案通知书》（金华市生态环境局 金环建武备2021096号）（2021年08月19日）；17、《武义百固工贸有限公司年产180万套电动工具塑料配件生产线项目竣工环境保护验收监测委托书》；18、武义清源环保科技有限公司《监测检验报告》（2022综字04008号）；
--------	---

验收执行标准	废水	废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准，其中氨氮、总磷执行浙江省《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）地方标准。						
		参数	pH值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	动植物油类
		三级标准	6~9	≤400	≤500	≤35	≤8	≤100
	废气	注塑废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5大气污染物特别排放限值。厂界无组织废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表9企业边界大气污染物浓度限值；厂区内VOCs无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放监控标准》（GB37822-2019）中的特别排放限值。						
		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）						
		污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值		浓度 (mg/m ³)		
		非甲烷总烃	≤60	周界外浓度最高点		≤4.0		
		颗粒物	/			≤1.0		
		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）						
		污染物名称		排放浓度（mg/m ³ ）				
		非甲烷总烃		≤6				
	噪声	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。						
		时段		昼间				
		3类		≤65				

表二：项目情况

工程建设内容

武义百固工贸有限公司成立于2020年06月，企业自成立起一直未从事生产活动。根据企业发展需要，企业在武义县泉溪镇智能制造小微企业创业园新购工业厂房，并投资210万元，新购注塑机、造粒机等设备，建设电动工具塑料配件生产线，项目达产后，将形成年产180万套电动工具塑料配件的生产能力。项目已在武义县发展改革局备案，项目代码：2107-330723-04-01-776438。

2021年07月，武义百固工贸有限公司委托浙江天川环保科技有限公司编制完成《武义百固工贸有限公司年产180万套电动工具塑料配件生产线项目环境影响登记表》。2021年08月19日，金华市生态环境局以金环建武备2021096号文对项目进行批复。项目于2022年06月13日取得排污许可证，证书编号：91330723MA2HWCFGXW002W。

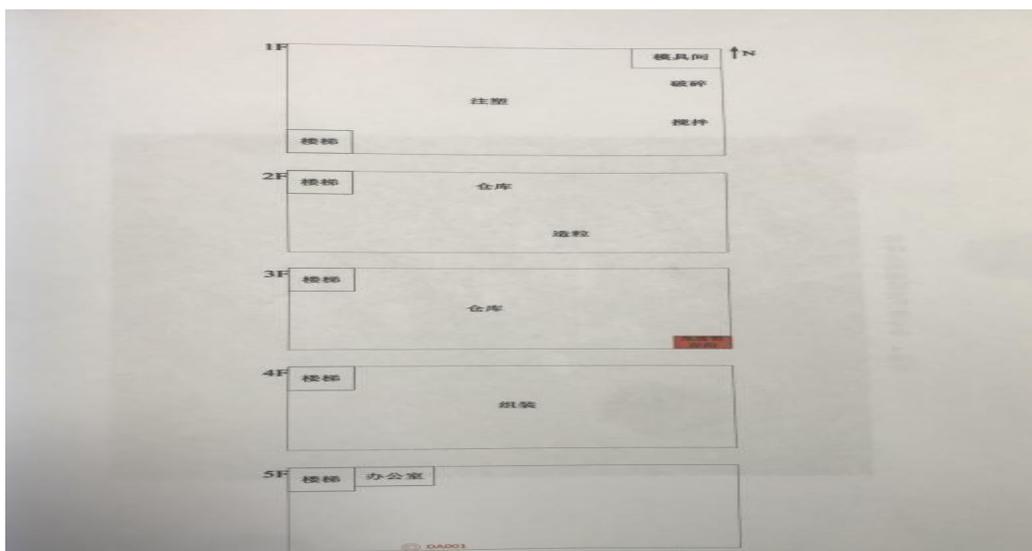
项目于2021年09月开工，并于2022年03月投入生产。

项目现有员工10人，生产车间工作采用一班制，日工作时间8h，全年工作300d，项目不设食堂和宿舍。

受浙江凯诺亿科技有限公司委托，武义清源环保科技有限公司承担了本项目竣工环境保护验收监测工作。2022年03月，我公司在收集有关资料和现场踏勘、调查的基础上，编写了本项目的竣工环境保护验收监测方案。依据建设该项目竣工环境保护验收监测方案，我公司组织了该项目的现场监测及调查工作并编写了本报告。

厂区总平面布置

项目位于武义县泉溪镇智能制造小微企业创业园19幢，总占地面积670m²，总建筑面积约2950.155m²。1F为注塑车间，2F为造粒车间，3F为仓库，4F为装配车间。



厂区平面布置图



周围环境概况

环境敏感目标

项目周边200m范围内无环境保护目标，无需测敏感点。

主要生产设备：

序号	设备名称	单位	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/条)	与环评对比 增减量
1	注塑机	台	20	20	20
2	搅拌机	台	4	4	4
3	破碎机	台	17	17	17
4	造粒机	台	1	1	1
5	称重计量罐	台	4	4	4
6	空压机	台	1	1	1
7	装配线	条	1	1	1

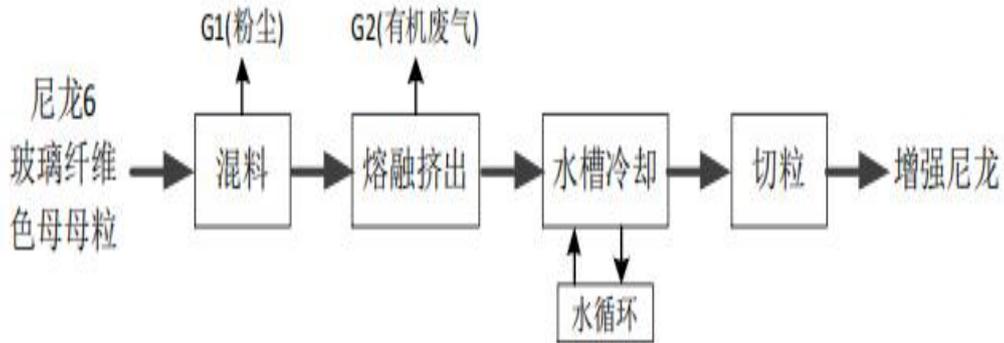
原辅材料：

序号	原辅材料名称	单位	环评年用量	实际年用量	备注
1	PP塑料粒子	t/a	50	46	/
2	ABS塑料粒子	t/a	50	46	/
3	尼龙6	t/a	700	630	经造粒机加工成增强尼龙，企业自用
4	玻璃纤维	t/a	300	280	
5	色母母粒	t/a	2	1.8	
6	模具	套/a	200	180	
7	水	m ³ /a	280	182	/
8	电	万度/a	30	27	/

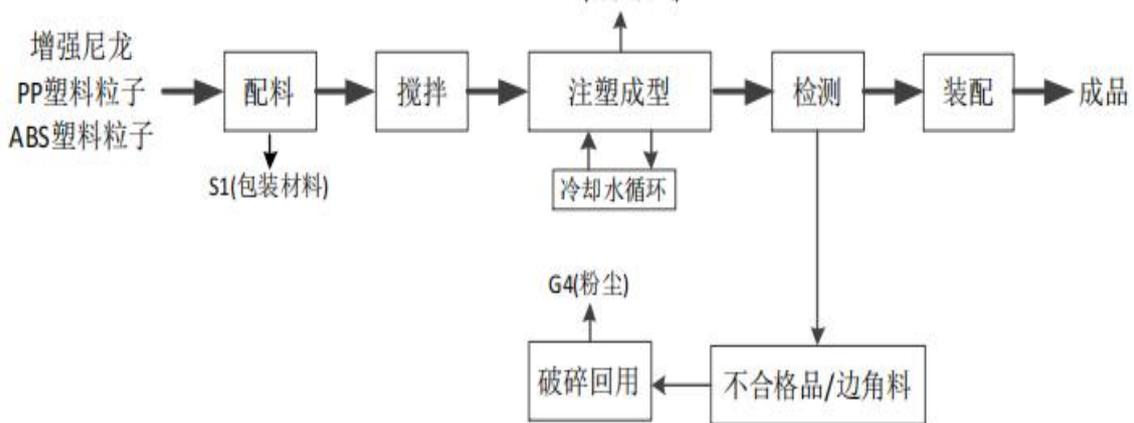
产品产能

产品	设计产能	实际年产量
电动工具塑料配件	180万套/年	180万套/年

生产工艺流程图：



项目增强尼龙生产工艺及产污流程图



项目电动工具配件生产工艺及产污流程图

工艺流程说明：

项目主要生产电动工具塑料配件，为提高塑料件的韧性、耐磨等特性，项目需先将尼龙6、玻璃纤维、色母母粒经造粒机熔融、挤出（操作温度约为250℃）。得到增强尼龙塑料粒子。再与其他PP塑料粒子和ABS塑料粒子配料搅拌，经注塑工序得到所需塑料件。

注塑是指借助螺杆向热塑性塑料或热固性塑料施加压力，迫使高温熔体充入到闭合模具中（加热温度约为180℃~200℃），冷却和固化后形成有一定几何形状和尺寸精度的塑料制品，其冷却过程是对加料口、模具及液压油冷却，冷却装置是一个封闭的冷却水循环系统，将冷却水分配到几个独立的回路上，并能对冷却水的流量进行调节。

注塑产生的报废料可经粉碎机粉碎成为粒子，重新当原料回用。

工程变动情况

本项目实际建设情况与环评基本一致。

表三：主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

项目废水主要为：生活污水。

生活污水经厂内化粪池预处理后纳管排入武义县第二污水处理厂。

2、废气

项目废气主要为：投料/混料废气、熔融挤出废气、注塑废气及破碎废气。

造粒废气、注塑废气经 UV 光解+活性炭吸附处理后25m排气筒高空排放；投料/混料废气、破碎粉尘厂内无组织排放。

3、噪声

本项目噪声主要为：搅拌机、破碎机、空压机等设备运行时产生的噪声。

4、固（液）体废物

本项目固废主要为：废活性炭、原料包装材料及生活垃圾。

废活性炭委托浙江育隆环保科技有限公司代为处置；原料包装材料收集后外卖综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运处置。

项目固废及其治理措施详见表

固废名称	环评预测产生量t/a	实际产生量t/a	性质	危废代码	环评处理方式	实际处理方式
废活性炭	2.659	2.40	危险固废	900-039-49	委托有资质单位处置	委托浙江育隆环保科技有限公司代为处置
原料包装材料	1.5	1.35	一般固废	/	收集外卖	收集后外卖综合利用
生活垃圾	1.8	1.50		/	委托环卫部门清运	由环卫部门统一清运处置

5、处置“三同时”落实情况

该项目环评、环保审批等手续齐全，执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，环评建议污染防治措施与实际建设情况对照。

分类		环评处理措施	实际建设情况	
废水	生活污水	经厂内化粪池预处理后纳管排入武义县第二污水处理厂	与环评一致	
废气	投料/混料废气	加强车间通风换气	与环评一致	
	造粒废气	收集后经 UV 光解+活性炭吸附处理后引至屋顶 20 米高空排放	经 UV 光解+活性炭吸附处理后25 m排气筒高空排放	
	注塑废气			
	破碎废气	加强车间通风换气	与环评一致	
固废	危险固废	废活性炭	委托有资质单位处置	委托浙江育隆科技有限公司代为处置

武义百固工贸有限公司（现浙江凯诺亿科技有限公司）年产180万套电动工具塑料配件生产线项目竣工环境保护验收监测报告

	一般固废	原料包装材料	外售综合利用	与环评一致
		生活垃圾	委托环卫部门清运	与环评一致
噪声	室内设置、基础减振、风口消声等措施			与环评一致

表四：环境影响登记表主要结论、建议及审批部门审批决定

1、环境影响登记表主要结论

武义百固工贸有限公司年产 180 万套电动工具塑料配件生产线项目选址合理，符合武义县“三线一单”生态环境分区管控方案、产业政策，选址符合县域总体规划、土地利用总体规划，符合浙江省武义经济开发区（壶山等五片区）规划环评的相关要求，生产过程产生的各污染物经处理后能达标排放、符合总量控制要求。建设单位要认真落实各项污染治理措施，切实做好“三同时”及日常环保管理工作，项目生产过程中产生的污染物在采取有效的“三废”治理措施之后，不会改变外界环境现有环境功能。因此，在各项环保措施真正落实的基础上，就环保角度而言，项目的建设是可行的。

2、审批部门审批决定

金华市生态环境局《浙江省“区域环评+环境标准”改革项目环境影响登记表备案通知书》（金环建武备2021096号）对该项目的受理登记内容如下：

武义百固工贸有限公司：

你公司于2021年8月19日提交的武义百固工贸有限公司年产180万套电动工具塑料配件生产线项目环境影响登记表和备案申请收悉，经形式审查，同意备案。

请你公司按环评登记表要求落实污染防治措施，按规范组织环保设施竣工验收。

表五：验收监测质量保证及质量控制

监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保部颁布的监测分析方法及有关规定执行。样品的采集、运输、保存和实验室分析及现场监测全过程质量保证工作执行《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版，试行）和相应方法的有关规定。

1、监测分析方法

类别	检测项目	测试方法及来源	采样仪器编号	测试仪器及编号
废水	pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	PHB-5 型 便携式pH计 Q004
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光 光度法HJ 535-2009	/	722N可见分光光度计 Q003
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸 盐法 HJ 828-2017	/	JH-12型COD恒温加热器 Q140
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	/	EP-900红外分光测油仪 Q010
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光 度法 GB/T 11893-1989	/	722N可见分光光度计 Q003
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/	BSA2245电子天平 Q045
废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非 甲烷的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	崂应3036型 废气VOCs采 样仪 Q105	GC 2060气相色谱仪 Q150
无组织 废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995及修改 单	MH1205 恒 温恒流大气/ 颗粒物采样 器 Q259、 Q260、 Q261、Q262	BTPM-MWS1 恒温恒湿 滤膜半自动称重系统 Q026
	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	崂应3036型 废气VOCs采 样仪 Q105	GC 2060气相色谱仪 Q150
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/	AWA5688 多功能声级计 Q149

2、质量保证和质量控制

(1) 验收监测现场控制

环保设施竣工验收现场监测，应确保在生产装置工况稳定、运行负荷达到设计生产能力75%以上（含75%）的情况下进行。监测期间，不可在系统设计参数

基础上刻意加大环保试剂用量，不可人为强化或提高环保设施投运数量和出力。现场采样和测试应严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录。

(2) 验收监测人员和仪器设备控制

环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按国家有关规定、监测技术规范 and 有关质量控制手册进行。参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，应按国家有关规定持证上岗。监测仪器要在检定有效期内，采样前后要进行校准校核保证仪器的稳定性。

(3) 验收监测分析过程的质量控制和质量保证

①水质监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样过程中应采集不少于10%的平行样；实验室分析过程一般加不少于10%的平行样；对可以得到标准样品的或质量控制样品的项目，应在分析的同时做10%质控样品分析；对无标准样品或质量控制样品的项目，且可以加标回收测试的，应在分析的同时做10%加标回收样品分析。分析按照《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版 试行）的要求进行。

项目	平行样				质控样			
	测定个数 (个)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果判断	测定个数 (个)	相对误差 (%)	允许相对误差 (%)	结果判断
氨氮	1	0.45	≤10	合格	1	-2.25	±4.97	受控
总磷	1	0.73	≤5	合格	1	1.09	±4.81	受控
化学需氧量	1	0.74	≤10	合格	1	0.00	±4.3	受控

②气体监测分析过程中的质量控制和质量保证：监测时应使用经计量部门检定、并在有效期内的仪器。采样器在进入现场前应对气体分析仪、采样流量计等进行校核。气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版 试行）的要求进行。

③噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：监测时应使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不得大于0.5分贝。测量应在无雨雪、无雷电天气、风速5m/s以下时进行。

(4) 采样记录及分析结果

验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求
进行数据处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

表六：验收监测内容

1、废水

废水监测点位、监测因子及监测频次

监测内容	监测点位	检测项目	监测频次	监测时间
废水	生活污水排放口	pH值、氨氮、化学需氧量、悬浮物、总磷、动植物油类	监测2天 每天4次	2022年04月01日 2022年04月02日

2、废气

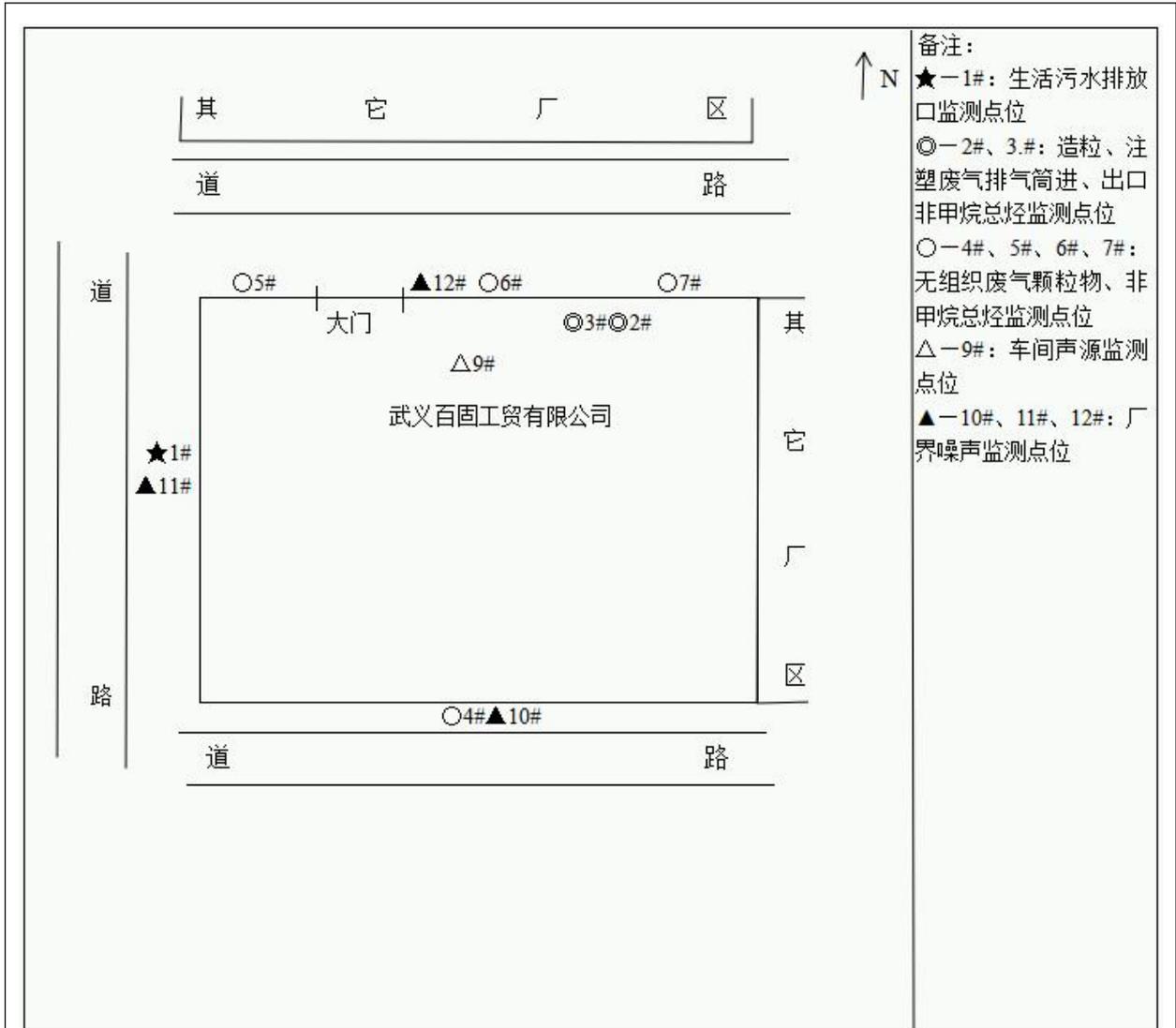
废气监测点位、监测因子及监测频次

监测内容	监测点位	监测项目	监测频次	监测时间
有组织废气	造粒、注塑废气排气筒进口	非甲烷总烃	监测2天 每天3次	2022年04月01日 2022年04月02日
	造粒、注塑废气排气筒出口			
无组织废气	厂界参照点1个、监控点3个点位	颗粒物 非甲烷总烃	监测2天 每天4次	2022年04月01日 2022年04月02日
	厂区车间外1个点	非甲烷总烃	监测2天 每天4次	2022年04月01日 2022年04月02日

3、噪声

噪声监测点位、监测因子及监测频次

监测点位	监测项目	监测频次	监测时间
厂界四周各1个点	昼间噪声	监测2天，每天1次	2022年04月01日 2022年04月02日



废气、废水、噪声监测点位图

注：△为噪声源监测点；▲为噪声监测点；◎为有组织废气监测点；○为无组织废气监测点；★为废水采样点。

表七：验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

验收监测期间气象条件符合监测要求，监测期间生产负荷为91.7%、90.2%，满足生产负荷≥75%的监测工况要求，因此监测数据可作为该项目竣工环境保护验收的依据，验收监测期间气象参数见表7-1，验收监测期间生产负荷见表7-2，验收监测期间设备运行情况见表7-3。

1、验收监测期间气象参数

表 7-1 验收监测期间气象参数

日期	风向	风速 m/s	气温 ℃	大气压 kPa	天气状况
2022年04月01日	南	2.0	9	101.1	晴
	南	1.7	12	101.3	晴
	南	1.6	13	101.4	晴
	南	1.3	15	101.6	晴
2022年04月02日	南	1.9	10	101.2	晴
	南	1.6	12	101.3	晴
	南	1.5	13	101.5	晴
	南	1.7	13	101.7	晴

2、验收监测期间生产负荷

表 7-2 验收监测期间生产负荷

监测日期	2022年04月01日	2022年04月02日
实际生产能力	年产180万套电动工具塑料配件	
日实际生产量	5500套电动工具塑料配件	5410套电动工具塑料配件
生产负荷	91.7%	90.2%
注：本项目年工作日为300天。		

3、验收监测期间设备运行情况

表 7-3 验收监测期间设备运行情况

序号	设备名称	单位	审批数量	实际数量	监测日设备运行数量	
					2022.04.01	2022.04.02
1	注塑机	台	20	20	20	20
2	搅拌机	台	4	4	4	4
3	破碎机	台	17	17	17	17
4	造粒机	台	1	1	1	1
5	称重计量罐	台	4	4	4	4
6	空压机	台	1	1	1	1
7	装配线	条	1	1	1	1

验收监测结果：

1、废水

监测结果

废水监测结果

单位：mg/L（除pH值外）

采样 点位	采样日期	样品编号	样品性状	水温 (℃)	pH 值 (无量纲)	化学需 氧量	氨氮	总磷	悬浮物	动植物 油类
生活污 水排放 口	2022.04.01	04水 008-01-01	少、无色	10.9	7.5	219	30.2	1.37	50	0.262
		04水 008-01-02	少、无色	11.2	7.7	193	30.5	1.41	49	0.257
		04水 008-01-03	少、无色	11.5	7.3	137	29.9	1.44	47	0.360
		04水 008-01-04	少、无色	11.8	7.6	237	30.1	1.35	45	0.251
均值				10.9~11.8	7.3~7.7	196	30.2	1.39	48	0.282
结果评价				/	达标	达标	达标	达标	达标	达标
生活污 水排放 口	2022.04.02	04水 008-01-05	少、无色	8.9	7.6	158	31.1	1.39	55	0.202
		04水 008-01-06	少、无色	9.3	7.0	115	30.5	1.36	48	0.239
		04水 008-01-07	少、无色	9.7	7.3	174	30.1	1.37	43	0.291
		04水 008-01-08	少、无色	9.9	7.2	136	29.9	1.40	51	0.262
均值				8.9~9.9	7.0~7.6	146	30.4	1.38	49	0.248
结果评价				/	达标	达标	达标	达标	达标	达标
标准				/	6~9	≤500	≤35	≤8	≤400	≤100

监测结果分析

监测日：生活污水排放口pH值范围7.0~7.7(无量纲)，化学需氧量、悬浮物、动植物油类日均浓度最高值分别为196mg/L、49mg/L、0.282mg/L，均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级限值要求，氨氮、总磷日均浓度最高值分别为30.4mg/L、1.39mg/L，均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）的限值要求。

2、废气

有组织排放废气

有组织排放废气监测结果

采样点位	排气筒高度 (m)	采样日期	检测项目	非甲烷总烃		标干风量 (m³/h)
			检测结果	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
造粒、注塑废气排气筒进口	25	2022.04.01	04气008-02-01	101	0.326	3.22×10³
			04气008-02-02	123	0.415	3.37×10³
			04气008-02-03	100	0.337	3.37×10³
			均值	108	0.359	/
造粒、注塑废气排气筒出口			04气008-03-01	14.2	4.62×10 ⁻²	3.26×10³
			04气008-03-02	10.0	3.21×10 ⁻²	3.21×10³
			04气008-03-03	12.6	3.95×10 ⁻²	3.14×10³
			均值	12.3	3.93×10 ⁻²	/
结果评价				达标	/	/
处理效率 (%)				89.1		
造粒、注塑废气排气筒进口	25	2022.04.02	04气008-02-04	96.3	0.315	3.27×10³
			04气008-02-05	117	0.395	3.37×10³
			04气008-02-06	102	0.339	3.32×10³
			均值	105	0.350	/
造粒、注塑废气排气筒出口			04气008-03-04	14.8	4.56×10 ⁻²	3.08×10³
			04气008-03-05	12.7	4.00×10 ⁻²	3.15×10³
			04气008-03-06	12.7	3.98×10 ⁻²	3.14×10³
			均值	13.4	4.18×10 ⁻²	/
结果评价				结果评价	达标	/
处理效率 (%)				88.1		
标准				≤60	/	/

监测结果分析

监测日：造粒、注塑废气排气筒出口非甲烷总烃最大日均排放浓度13.4mg/m³，排放速率4.18×10⁻²kg/h，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5大气污染物特别排放限值。

无组织排放废气

无组织排放废气监测结果

采样点位	样品编号	采样日期	非甲烷总烃 (mg/m³)	颗粒物 (mg/m³)
参照点	04气008-04-01	2022.04.01	0.103	1.44
	04气008-04-02		0.140	1.37
	04气008-04-03		0.138	1.38
	04气008-04-04		0.140	1.46
监控点1	04气008-05-01		0.343	2.09
	04气008-05-02		0.342	2.09
	04气008-05-03		0.408	2.21

	04气008-05-04		0.307	1.88
监控点2	04气008-06-01		0.302	2.07
	04气008-06-02		0.330	2.12
	04气008-06-03		0.258	2.15
	04气008-06-04		0.292	2.05
	04气008-07-01		0.285	2.06
监控点3	04气008-07-02		0.270	2.18
	04气008-07-03		0.308	2.14
	04气008-07-04		0.293	2.18
	浓度最高值		0.408	2.21
参照点	04气008-04-05	2022.04.02	0.158	1.37
	04气008-04-06		0.182	1.42
	04气008-04-07		0.120	1.37
	04气008-04-08		0.125	1.41
监控点1	04气008-05-05		0.323	2.02
	04气008-05-06		0.342	1.93
	04气008-05-07		0.290	2.09
	04气008-05-08		0.333	1.96
监控点2	04气008-06-05		0.292	1.97
	04气008-06-06		0.270	1.89
	04气008-06-07		0.267	2.05
	04气008-06-08		0.280	2.10
监控点3	04气008-07-05		0.292	2.02
	04气008-07-06		0.273	2.14
	04气008-07-07		0.293	2.07
	04气008-07-08		0.308	2.34
浓度最高值		0.342	2.34	
标准		≤1.0	≤4.0	

监测结果分析

监测日：厂界无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物浓度最高值分别为0.408mg/m³、2.34mg/m³，均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值。

3、噪声

厂界环境噪声监测结果

厂界环境噪声监测结果

采样日期	采样点位	采样编号	采样时间	噪声来源	检测结果 Leq (dB(A))	结果评价	标准
------	------	------	------	------	---------------------	------	----

2022.04.01	车间内声源	04声008-09-01	10:24	风机噪声	76	/	/
	厂界北面外1米处	04声008-10-01	10:32	工业	61	达标	≤65
	厂界西面外1米处	04声008-11-01	10:34	工业	56	达标	≤65
	厂界南面外1米处	04声008-12-01	10:36	工业	60	达标	≤65
2022.04.02	车间内声源	04声008-09-02	10:16	风机噪声	75	/	/
	厂界北面外1米处	04声008-10-02	10:20	工业	62	达标	≤65
	厂界西面外1米处	04声008-11-02	10:22	工业	57	达标	≤65
	厂界南面外1米处	04声008-12-02	10:28	工业	59	达标	≤65

监测结果分析

监测日：南、西、北侧厂界昼间环境噪声最大值分别为60dB(A)、57dB(A)、62dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。

4、固（液）体废物

本项目固废主要为：废活性炭、原料包装材料及生活垃圾。

废活性炭委托浙江育隆科技有限公司代为处置；原料包装材料收集后外卖综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运处置。

项目固废及其治理措施详见表

固废名称	环评预测产生量t/a	实际产生量t/a	性质	危废代码	环评处理方式	实际处理方式
废活性炭	2.659	2.40	危险固废	900-039-49	委托有资质单位处置	委托浙江育隆科技有限公司代为处置
原料包装材料	1.5	1.35	一般固废	/	收集外卖	收集后外卖综合利用
生活垃圾	1.8	1.50		/	委托环卫部门清运	由环卫部门统一清运处置

5、总量控制

污染物排放总量计算结果

根据企业实际年废水排放量（130吨）和污水处理厂排放标准（化学需氧量50mg/L、氨氮5mg/L）计算，企业经武义县第二污水处理厂向外环境年排放化学需氧量 6.5×10^{-3} 吨、氨氮 6×10^{-4} 吨。根据排气筒运行时间2400h）和监测日数据计算，企业向外环境年排放VOCs（以非甲烷总烃计）0.097吨，项目污染物排放量均符合环评登记表中关于总量控制建议指标的要求。

武义百固工贸有限公司（现浙江凯诺亿科技有限公司）年产180万套电动工具塑料配件生产线项目竣工环境保护验收
监测报告

项目	化学需氧量	氨氮	VOCs
向环境排放总量 (t/a)	6.5×10^{-3}	6×10^{-4}	0.097
总量控制目标 (t/a)	0.007	0.001	0.291
评价结果	符合	符合	符合

表八：验收监测结论

浙江凯诺亿科技有限公司在项目建设中基本履行了环境影响评价制度。对于建设项目环境影响评价报表中的环境保护要求已基本落实。环境保护设施运行和维护基本正常。

1、废水

监测日：生活污水排放口pH值范围7.0~7.7（无量纲），化学需氧量、悬浮物、动植物油类日均浓度最高值分别为196mg/L、49mg/L、0.282mg/L，均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级限值要求，氨氮、总磷日均浓度最高值分别为30.4mg/L、1.39mg/L，均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）的限值要求。

2、废气

监测日：造粒、注塑废气排气筒出口非甲烷总烃最大日均排放浓度13.4mg/m³，排放速率4.18×10⁻²kg/h，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5大气污染物特别排放限值。

厂界无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物浓度最高值分别为0.408mg/m³、2.34mg/m³，均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值。

3、噪声

监测日：南、西、北侧厂界昼间环境噪声最大值分别为60dB(A)、57dB(A)、62dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。

4、固（液）体废物

废活性炭委托浙江育隆环保科技有限公司代为处置；原料包装材料收集后外卖综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运处置。

5、总量控制

根据企业实际年废水排放量（130吨）和污水处理厂排放标准（化学需氧量50mg/L、氨氮5mg/L）计算，企业经武义县第二污水处理厂向外环境年排放化学需氧量6.5×10⁻³吨、氨氮6×10⁻⁴吨。根据排气筒运行时间2400h）和监测日数据计算，企业向外环境年排放VOCs（以非甲烷总烃计）0.097吨，项目污染物排放量均符合环评登记表中关于总量控制建议指标的要求。

验收监测建议：

- （1）加强废气处理设施的运行维护和管理，确保废气稳定达标排放。
- （2）加强车间通风换气，确保员工工作环境。
- （3）废活性炭属危险固废，做好管理台账，厂内暂存场应按照规范要求做好防扬散、防流失、防渗漏等工作，以免造成二次污染。固废处置须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收报告表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	武义百固工贸有限公司（现浙江凯诺亿科技有限公司）年产180万套电动工具塑料配件生产线项目				项目代码	2107-330723-04-01-776438			建设地点	武义县泉溪镇智能智造小微企业创业园 19 幢			
	行业类别（分类管理名录）	塑料零件及其他塑料制品制造 C2928				建设性质	☉新建●改扩建●技术改造							
	设计生产能力	年产180万套电动工具塑料配件				实际生产能力	年产180万套电动工具塑料配件		环评单位	浙江天川环保科技有限公司				
	环评文件审批机关	金华市生态环境局				审批文号	金环建武备2021096号		环评文件类型	登记表				
	开工日期	2021年09月				竣工日期	2022年03月		排污许可证申领时间	2022年06月13日				
	环保设施设计单位	金华焕新环保有限公司				环保设施施工单位	金华焕新环保有限公司		本工程排污许可证编号	91330723MA2HWCFGXW002W				
	验收单位	浙江凯诺亿科技有限公司				环保设施监测单位	武义清源环保科技有限公司		验收监测时工况	>75%				
	投资总概算（万元）	480				环保投资总概算（万元）	27		所占比例（%）	5.63				
	实际总投资（万元）	480				环保投资总概算（万元）	27		所占比例（%）	5.63				
	废气治理（万元）	0	废气治理（万元）	22	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	3	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	/				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			/	验收时间		2022.04.01 2022.04.02			
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)	本期工程环评核定排放量(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)	
	废水量													
	化学需氧量		196	≤500			6.5×10 ⁻³	0.007		6.5×10 ⁻³	0.007			
	氨氮		30.4	≤35			6×10 ⁻⁴	0.001		6×10 ⁻⁴	0.001			
	非甲烷总烃		13.4	≤60			0.097	0.291		0.097	0.291			
	与项目 有关的 其他特 征污染 物	SS		49	≤400									
		总磷		1.39	≤8									
		动植物油类		0.282	≤100									
		无组 织	颗粒物		2.34	≤1.0								
	非甲烷总烃			0.408	≤4.0									

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

金华市生态环境局

浙江省“区域环评+环境标准”改革项目 环境影响登记表备案通知书

编号：金环建武备 2021096

武义百固工贸有限公司：

你公司于 2021 年 8 月 19 日提交的武义百固工贸有限公司年产 180 万套电动工具塑料配件生产线项目环境影响登记表和备案申请收悉，经形式审查，同意备案。

请你公司按环评登记表要求落实污染防治措施，按规范组织环保设施竣工验收。

行政主管部门（盖章）

2021 年 8 月 19 日



武义百固工贸有限公司（现浙江凯诺亿科技有限公司）

年产180万套电动工具塑料配件生产线项目

监测日日产量报表

产品名称	环评设计量	环评日产量	日产量	
			2022.04.01	2022.04.02
电动工具 塑料配件	年产180万套电动工具 塑料配件	6000套电动工具 塑料配件	5500套电动工具塑 料配件	5410套电动工具塑 料配件
注：本项目年工作日为 <u>300</u> 天。				

单位盖章

年 月 日

危险废物收集处置合同

编号:YL2022-9-7

本合同由以下双方签署:

甲方:浙江凯诺亿科技有限公司

法人代表:方明君

地址:武义县泉溪镇智能智造小微企业创业园19幢

乙方:浙江育隆环保科技有限公司

地址:浙江省金华市武义县茭道街道洞村山头

鉴于:

(1)、乙方为一家专业从事危险废物收集、贮存、利用、处置的综合性单位,具备提供危险废物收集处置的能力。

(2)、甲方在生产经营过程中将产生本合同约定的危险废物,愿意委托乙方处置。为此,双方达成如下合同条款,以供双方共同遵守:

一、危险废物名称

废物名称	废物类别	废物代码	数量(吨)	包装方式
废活性炭	HW49	900-039-49	2.659	袋

二、合同期限

自 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日止。

三、甲方权利与义务

1. 甲方有责任对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于乙方认可的封装容器内,并在废物的包装容器表面明显处张贴规范的标识标签。
2. 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定,甲方应负责向属地环保管理部门依法完成危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料的申报。
3. 废物需运输时,甲方应提前 七天 向乙方提出申请,乙方根据排车情况安排运输服务,在运输过程中甲方应提供进出厂区的方便,并提供叉车及人工等装卸协助。
4. 甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料(包括废物产生单位基本情况调查表、废物信息调查表、危险废物包装和运输车辆选择及要求等),并加盖公章,作为废物性状、包装及运输的依据。
5. 合同签订前(或者处置前),甲方须提供废物的样品给乙方,以便乙方对废

物的性状、包装及运输条件进行评估，并且确认是否有能力处置。若甲方产生新的废物，或废物性状发生较大变化，或因某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，甲方应及时通报乙方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器、和处置费用等事项，经双方协商达成一致意见后，签订补充合同。如果甲方未及时告知乙方：

- 1) 乙方有权拒绝接收；
 - 2) 如因此导致该废物在收集、运输、储存、处置等全过程中产生不良影响或造成任何损失或发生事故、或导致收集处置费用增加者，甲方应承担因此产生的损害责任和额外费用。
6. 甲方将指定专人负责废物清运、装卸、核实废物种类，废物包装、废物计量等方面的现场协调及费用结算等事宜。
 7. 运输途中，因甲方包装原因造成泄露等违反国家运输相关法律法规的，由甲方承担所有的经济损失和法律责任。
 8. 甲方委托乙方收集的危险废物需保证不含放射性类废物、爆炸性废物和物理化学特性未确定的废物。

四、乙方权利与义务

1. 乙方按国家有关规定对甲方委托的废物进行安全收集和运输，并确保废物处置过程符合国家环保要求。
2. 乙方委托有资质的单位负责危险废物运输，运输过程遵照国家有关规定执行，并采取安全措施有效防止泄漏。
3. 乙方承诺其人员及车辆进入甲方的厂区将遵守甲方的有关规定。
4. 乙方将指定专人负责该废物转移、处置、结算、报送资料、协助甲方的处置核查等事宜。
5. 乙方应协助甲方办理废物的申报和废物转移审批手续。

五、废物的种类、数量、服务价格与结算方法

1. 废物种类、数量、处置费和包装：见合同附件。
2. 计量：以乙方过磅的重量为准。
3. 结算方式：甲方收到乙方开具的处置费发票后 10 个工作日内付清。每逾期一天，乙方有权按应收处置费金额的千分之三向甲方收取违约金。
4. 乙方指定收款账户信息如下：

户名：浙江育隆环保科技有限公司；

银行账号：1963 0101 0400 35788；

开户银行：中国农业银行武义支行。

甲方不得以现金、无抬头支票或将款项汇入乙方人员私人账号等其他方式支付合同相关款项。除按本合同约定的收款账户支付合同相关款项外，甲方以汇款或以其他方式将本合同有关款项付至乙方人员的行为将被视为私人财务来往，与乙方无关，甲方需另行向乙方支付合同款项，由此产生的所有损失由甲方承担，乙方不承担任何责任且不承担追缴责任。



5. 当物料 S>10%，Cl>5%，As>0.2%，Cr>3%时，原则上应予拒收或退货。如接收的，另行增加有害物质超标处理费。甲方如有异议应当在化验单出具之日起三天内书面要求重新取样化验，否则视为认同乙方的化验结果。

六、双方约定的其他事项

1. 合同执行期间，如因法令变更、许可证变更、主管机关要求、乙方自身条件变动或其它不可抗力等原因，导致乙方无法收集或处置某类废物时，乙方可停止该类废物的收集和处置业务，并且不承担由此带来的一切责任。
2. 废物处理量不能超过危险废物交换、转移报批表中相应废物的审批量。
3. 如果甲方未按双方合同约定如期支付处置费，乙方除有权向甲方收取违约金外，还有权暂停甲方废物收集，直至费用及违约金付清为止。
4. 甲乙双方均应遵守反商业贿赂条例，不得向对方或对方经办人索要、收受、提供、给予合同约定外的任何利益。

七、其他

1. 本合同一式肆份，由甲乙双方各执贰份，具有同等法律效力。
2. 本合同如发生纠纷，双方将采取友好协商方式合理解决，双方如果无法协商解决，应提交乙方所在地的人民法院诉讼解决。
3. 本合同经双方签字盖章后生效。

甲方：浙江凯路达环保科技有限公司

委托代表 (签字)：方明君

电话：13868926815

营业代码：91330723MA2HWCFGXW

开户银行：

账号：

乙方：浙江育隆环保科技有限公司

委托代表 (签字)：廖伟航

电话：19817978167

开户银行：中国农业银行武义支行

账号：1963 0101 0400 35788



附件 4 危废仓库照片



固定污染源排污登记回执

登记编号：91330723MA2HWCFGXW002Y

排污单位名称：浙江凯诺亿科技有限公司

生产经营场所地址：武义县泉溪镇智能智造小微企业创业园19幢

统一社会信用代码：91330723MA2HWCFGXW

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2022年06月13日

有效期：2022年06月13日至2027年06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