

武义隆凯电器制造有限公司年产10万套自行车轮
毂、100万套胶枪配件生产线项目竣工环境保护验收
监测报告表

【清源环保峻验第2021综字04040号】

建设单位：武义隆凯电器制造有限公司

编制单位：武义清源环保科技有限公司

2021年4月

建设单位：武义隆凯电器制造有限公司

法人代表：吕岩良

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：武义隆凯电器制造有限公司

编制单位：武义清源环保科技有限公司

法人代表：吕岩良

法人代表：赵小莉

邮编：321200

邮编：321200

地址：武义县经济开发区温州工业城

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..... - 3 -

表三：主要污染源、污染物处理和排放..... - 6 -

表四：环境影响评价报告主要结论及审批部门审批决定..... - 8 -

表五：验收监测质量保证及质量控制..... - 10 -

表六：验收监测内容..... - 13 -

表七：验收监测结果..... - 15 -

表八：验收监测结论..... - 23 -

附件：环评备案通知书、监测日工况、排污许可证、危废环评补充说明、危废协议、危废仓库照片

表一：基本情况表

建设项目名称	武义隆凯电器制造有限公司年产10万套自行车轮毂、100万套胶枪配件生产线项目				
建设单位名称	武义隆凯电器制造有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	武义县经济开发区温州工业城				
主要产品名称	自行车轮毂、胶枪配件				
设计生产能力	年产10万套自行车轮毂、100万套胶枪配件				
实际生产能力	年产10万套自行车轮毂、100万套胶枪配件				
环境影响评价报告 批复文号	金环建武备 2020298号	开工建设时间	2021年1月		
环境影响评价报告 批复时间	2020年12月29日	验收现场监测 时间	2021年4月20日 2021年4月21日		
环境影响评价报告 审批部门	金华市生态环境局	环境影响评价报 告编制单位	宁波中善工程设计咨询有限 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	550万元	环保投资总概算	50万元	比例	9.1%
实际总概算	550万元	实际环保投资	50万元	比例	9.1%

验收监测依据	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、《武义隆凯电器制造有限公司年产10万套自行车轮毂、100万套胶枪配件生产线项目环境影响评价登记表》（宁波中善工程设计咨询有限公司）（2020年11月）； 16、《浙江省“区域环境+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2020298号）（2020年12月29日）； 17、《武义隆凯电器制造有限公司年产10万套自行车轮毂、100万套胶枪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》（2021综字04040号）；
--------	---

表二：项目情况

工程建设内容

武义隆凯电器制造有限公司成立于2005年4月，位于金华市武义县经济开发区温州工业城，是一家从事配电开关控制设备、金属工具及配件、日用金属制品销售的企业，企业于2005年11月申报《武义隆凯电器制造有限公司年产5500台（套）高低压成套设备建设项目》，该项目已通过原武义县环境保护局审批（武环[2005]284号），但由于企业资金不足，本项目并未实施。

企业根据市场调研，自行车铝轮毂、胶枪配件需求量大，投资550万元，利用自有已建厂房，购置压铸机、抛光机、抛丸机等设备，实施“武义隆凯电器制造有限公司年产10万套自行车轮毂、100万套胶枪配件生产线项目”，项目建成后可实现年产10万套自行车铝轮毂、100万套胶枪配件的生产能力。本项目已报武义县经济商务局备案（项目代码：2020-330723-33-03-113019）。

企业于2020年11月委托宁波中善工程设计咨询有限公司编制了《武义隆凯电器制造有限公司年产10万套自行车轮毂、100万套胶枪配件生产线项目环境影响评价登记表》；2020年12月29日金华市生态环境局以金环建武备2020298号对项目进行备案。项目于2020年7月20号取得排污许可证，许可证编号：91330723773112522G001Z。

本项目为新建项目，劳动定员20人，压铸车间2班制（24小时生产），月工作日18天，年工作日为216天，其余车间生产实行白班8小时制，年工作日300天，企业厂区内不设食宿。

项目于2021年1月开工，并于2021年4月投产。

项目实际建设中抛光工序取消不再建设，其余建设情况与环评一致。

受武义隆凯电器制造有限公司委托，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。2021年4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

本项目位于武义县经济开发区温州工业城，利用自有已建厂房实施生产。北侧为压铸车间。

环境保护目标

项目西侧115m为龙源村。

主要生产设备：

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	与环评比对增减量
1	压铸机 (800T、650T、280T、 200T、180T各1台)	台	5	5	0
2	电炉	台	5	5	0
3	抛光机	台	5	0	-5
4	抛丸机	台	1	1	0

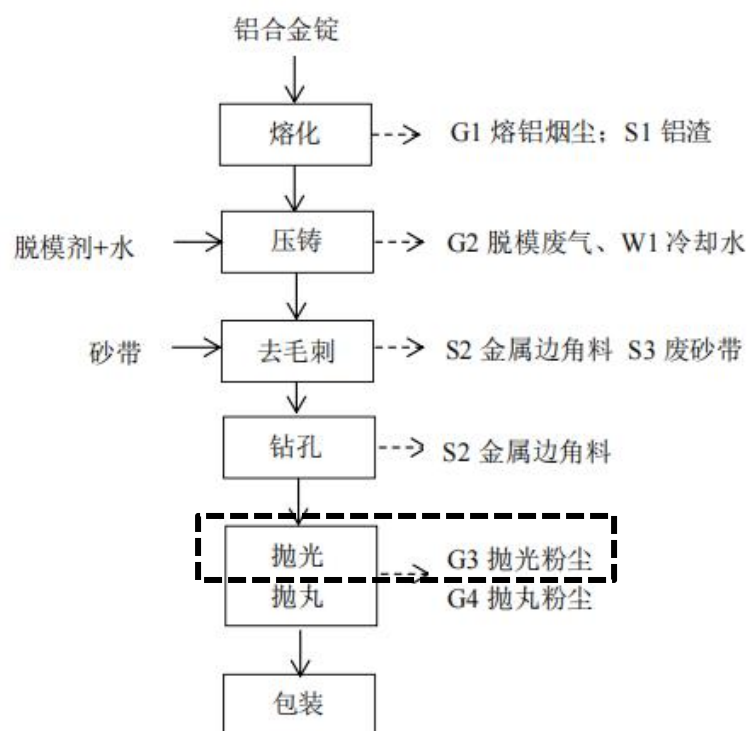
原辅材料：

序号	原辅材料名称	单位	环评用量	实际用量	备注
1	铝锭	t/a	400	360	/
2	脱模剂	t/a	3	2.7	与水以1:80配比
3	砂带	t/a	0.5	0.45	/
4	水	t/a	384	324	/
5	电	万度/a	30	27	/

产品产能

产品	设计产能	实际年产量
自行车轮毂、胶枪配件	年产10万套自行车轮毂、100万套胶枪配件	年产10万套自行车轮毂、100万套胶枪配件

生产工艺及产污流程图及简述：



注：S-固废 G-废气 W-废水

自行车轮毂、胶枪配件生产工艺流程图

工艺流程说明：

自行车轮毂、胶枪配件：项目外购一定纯度的铝锭，按照客户对产品的要求，将铝锭在熔化炉内进行高温（700℃）熔融，熔化炉采用电加热；将熔融的铝液通过人工方式送至压铸机内进行压铸，按照相应模具制作成型，成型时间30~60s，然后利用高压喷枪喷洒调配好的脱模剂使工件脱出，脱模剂受热蒸发形成气雾。压铸成型的工件用冷却水冷却。取出后的工件经人工去毛刺、钻孔、抛光/抛丸等机加工工序后即成成品。

工程变动情况

本项目实际建设中抛光工序取消不再建设，其余建设情况与环评一致。

表三：主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

本项目产生的废水主要为：冷却水、员工生活污水。冷却水循环使用，定期补充不外排。

生活污水经化粪池处理后纳管排入武义县第二污水处理厂。

2、废气

本项目废气主要为：熔铝烟尘、脱模废气、抛丸粉尘。

熔化炉采用电加热，熔铝烟尘经旋风除尘处理后15m排气筒高空排放；脱模废气收集经静电式除油净化器处理后15m排气筒高空排放；抛丸粉尘收集经布袋除尘设施处理后15m排气筒高空排放。

3、噪声

本项目噪声主要为抛光机、压铸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：炉渣、金属边角料、废砂带、包装废料、集尘灰和生活垃圾。

炉渣委托浙江育隆环保科技有限公司代为处置；金属边角料、废砂带、集尘灰收集后外卖综合利用；包装废料收集后交由回收单位处理；生活垃圾委托当地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
炉渣	4	3.6	危险固废	321-026-48	收集外卖	委托浙江育隆环保科技有限公司代为处置
金属边角料	0.4	0.36	一般固废	/	收集外卖	收集后外卖综合利用
集尘灰	0.615	0.554		/	收集外卖	
废砂带	0.5	0.4		/	收集外卖	
包装废料	0.5	0.45		/	由回收单位处理	回收单位处理
生活垃圾	3	2.7		/	由环卫部门统一清运	环卫部门清运

5、“三同时”落实情况

该项目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	冷却水		冷却水循环使用，定期补充，不外排；	与环评一致
	生活污水		生活污水经化粪池处理后纳管排入武义县第二污水处理厂；	与环评一致
废气	熔铝烟尘	颗粒物	引入旋风除尘处理后于15m高排气筒排放；	与环评一致
	脱模废气	非甲烷总烃	经集气罩收集处理后通过不低于15m高排气筒排放；	与环评一致
	抛光粉尘	颗粒物	收集后经布袋除尘设施处理后引至15m高的排气筒排放；	工序取消
	抛丸粉尘	颗粒物	收集后通过除尘器处理再高空排放；	与环评一致
固体废物	危险固废	炉渣	收集后外卖综合利用；	委托浙江育隆环保科技有限公司代为处置
	一般固废	金属边角料	收集后外卖综合利用；	与环评一致
		废砂带		
		集尘灰		
		包装废料	由回收单位处理；	与环评一致
		生活垃圾	由当地环卫部门统一清运处置；	与环评一致
噪声	1、在设备选型上尽量采用低噪声设备；对于风机等高噪声设备通过在风机的进、出口处安装阻性消声器，在机组与地基之间安置减震器等方式降噪处理；各设备管道连接处做消声设计和处理；合理安排生产，生产时需关闭门窗。 2、加强对设备的维护保养，防止因设备故障而形成的非正常噪声。			与环评一致

表四：环境影响评价报告主要结论及审批部门审批决定

一、环境影响评价报告主要结论

武义隆凯电器制造有限公司年产10万套自行车轮毂、100万套胶枪配件生产线项目符合现行国家及相关产业政策，选址符合武义县县域规划、土地利用总体规划要求。同时项目建设符合“三线一单”的控制要求。项目生产过程中“三废”的排放量不大。在严格落实本环评提出的污染防治措施，加强环保管理，确保环保设施的正常高效运行情况下，能做到各污染物的达标排放，周围环境质量能维持现状，从环境保护的角度而言，该项目的建设可行。

二、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2020298号）对该项目的受理备案内容如下：

武义隆凯电器制造有限公司：

你公司于2020年12月29日提交的武义隆凯电器制造有限公司年产10万套自行车轮毂、100万套胶枪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。

验收 执行 标准	生活 污水	废水执行标准：废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级排放标准，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	脱模、抛丸废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准；熔铝烟尘排放执行《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函【2019】315号）暂未制订行业标准的要求；厂界无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值；厂区内车间外无组织废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值。						
		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）						
		污染物	最高允许排放浓度(mg/m3)	排气筒高度(m)	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度限值	浓度(mg/m³)	
		颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0	
		非甲烷总烃	120		10		4.0	
		《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函【2019】315号）						
		污染物名称			排放浓度（mg/m³）			
颗粒物			≤30					
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）								
污染物名称			排放浓度（mg/m³）					
非甲烷总烃			≤6					
噪声	南侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》4类标准，其余厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准。							
	时段 类别			昼间		夜间		
	3类			≤65		≤55		
	4类			≤70		≤55		

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	测试仪器及编号
生活污水	pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环保总局（2002 年）	PHBJ-260 酸度计/pH 计 Q155
	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 Q077
	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/T11893-1989	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	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	BTPM-MWS1 恒温恒湿滤膜半自动称重系统 Q026
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	BSA2245 电子天平 Q045
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	GC-2060 气相色谱仪 Q150
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	国际EM-3088-3.0型 智能烟尘烟气分析仪Q148
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	国际EM-3088-3.0型 智能烟尘烟气分析仪Q148
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	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	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	AWA6228+型多功能声级计 Q008

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	1.33	≤10	合格	1	0.62	3.73	受控
总磷	1	2.11	≤5	合格	1	1.54	5.38	受控
化学需氧量	1	0.25	≤10	合格	1	-0.44	3.9	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
生活污水	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	2021年4月20日 2021年4月21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	熔铝烟尘排气筒进、出口	低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	监测2天 每天3次	2021年4月20日 2021年4月21日
	抛丸粉尘排气筒进、出口	颗粒物	监测2天 每天3次	2021年4月20日 2021年4月21日
	脱模废气排气筒进、出口	非甲烷总烃	监测2天 每天3次	2021年4月20日 2021年4月21日
无组织废气	厂界上风向1个、下风向3个点	颗粒物、非甲烷总烃	监测2天 每天4次	2021年4月20日 2021年4月21日
	厂区车间外1个点	非甲烷总烃	监测2天 每天4次	2021年4月20日 2021年4月21日

3、噪声

噪声监测点位、监测因子及监测频次

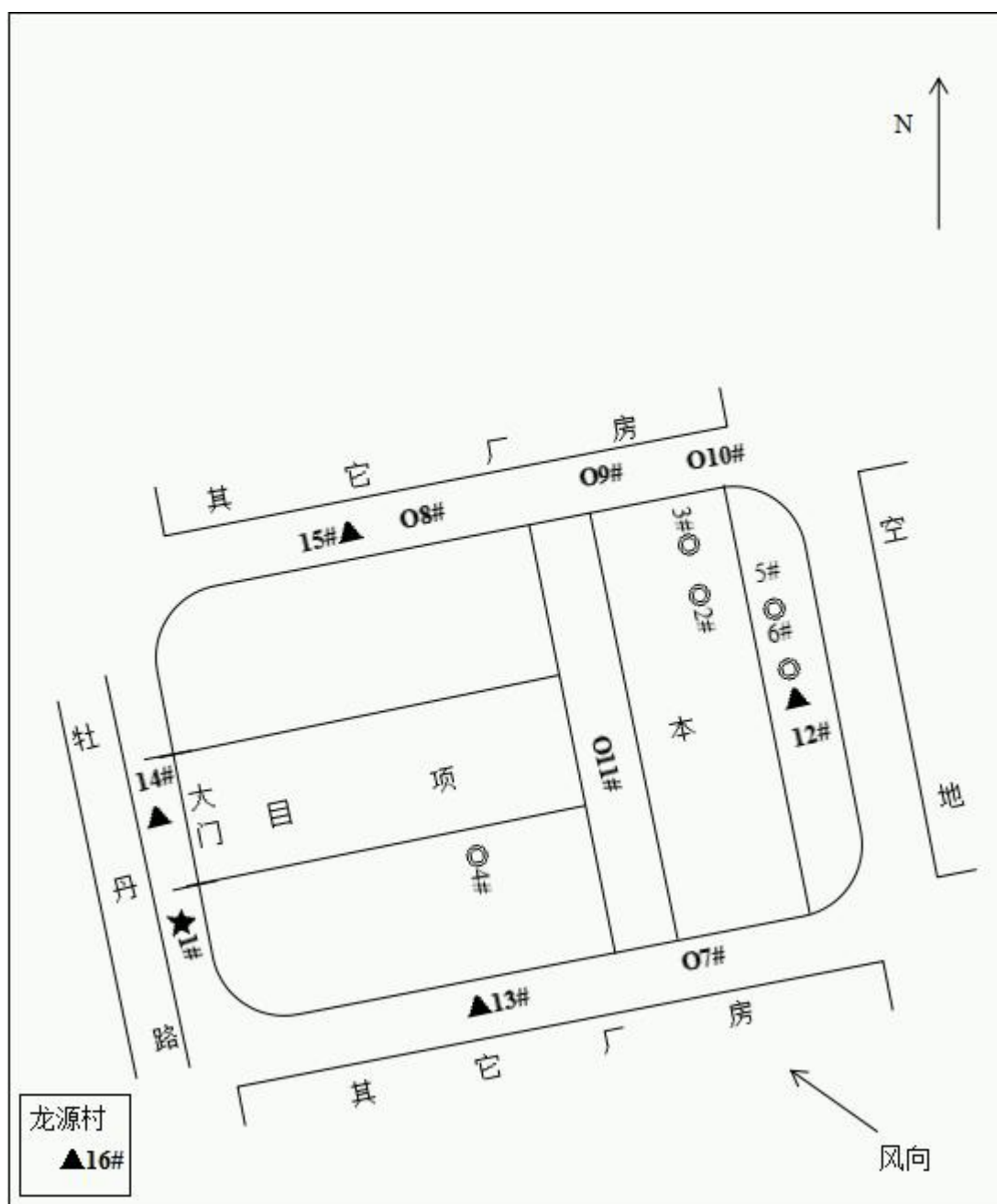
监测点位	监测项目	监测频次	监测时间
厂界四周各1个点	昼、夜间噪声	监测2天，每天1次	2021年4月20日 2021年4月21日

4、项目建设对环境影响

噪声监测点位、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
噪声	敏感点（龙源村）1个点	昼、夜间噪声	监测2天 每天1次	2021年4月20日 2021年4月21日

废气、废水、噪声监测点位图



注：▲为噪声监测点；◎为有组织废气排气筒；O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84.8%、90.9%，满足生产负荷 $\geq 75\%$ 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 $^{\circ}\text{C}$	大气压 kPa	天气状况
2021年4月20日	东南	1.1	14	101.2	晴
	东南	1.2	18	101.5	晴
	东南	1.4	21	101.4	晴
	东南	1.0	22	101.6	晴
2021年4月21日	东南	1.4	16	101.4	晴
	东南	1.3	19	101.2	晴
	东南	1.5	22	101.6	晴
	东南	1.1	22	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	2021年4月20日	2021年4月21日
实际生产能力	年产10万套自行车轮毂、100万套胶枪配件	
日实际生产量	283套自行车轮毂、0.283万套胶枪配件	303套自行车轮毂、0.303万套胶枪配件
生产负荷	84.8%	90.9%
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	核查数量	实际数量	监测日设备运行数量	
					2021.4.20	2021.4.21
1	压铸机	台	5	5	5	5
2	电炉	台	5	5	5	5
3	抛光机	台	1	1	1	1
4	抛丸机	台	1	1	1	1

验收监测结果:

1、生活污水

监测结果

生活污水监测结果

单位: mg/L (除pH值外)

采样点位	采样日期	样品编号	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	2021.04.20	04水040-01-01	8.21	82	22.6	2.60	20	0.46
		04水040-01-02	7.96	92	25.1	2.46	20	0.61
		04水040-01-03	7.51	107	22.6	2.35	22	0.59
		04水040-01-04	8.06	183	23.1	2.52	21	0.75
		均值	7.51~8.21	116	23.4	2.48	21	0.60
		结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标
生活污水排放口	2021.04.21	04水040-01-05	7.81	87	24.9	2.54	18	0.73
		04水040-01-06	8.46	96	23.5	2.42	23	0.53
		04水040-01-07	8.11	119	22.1	2.57	22	0.81
		04水040-01-08	8.23	204	25.2	2.74	20	0.71
		均值	7.81~8.46	126	23.9	2.57	21	0.70
		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值及化学需氧量、悬浮物、动植物油类日均浓度均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4三级标准; 氨氮、总磷日均浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)地方标准。

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	采样日期 2021.04.21	检测项目 检测结果	颗粒物		标干风量 (m³/h)
		样品编号	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
熔铝烟尘排气筒进口	2021.04.20	04气040-02-01	85.1	0.364	4.28×10³
		04气040-02-02	87.4	0.383	4.39×10³
		04气040-02-03	91.1	0.408	4.48×10³
		均值	87.9	0.385	/
	2021.04.21	04气040-02-04	92.7	0.389	4.20×10³
		04气040-02-05	92.9	0.400	4.31×10³
		04气040-02-06	105	0.465	4.43×10³
		均值	96.9	0.418	/
熔铝烟尘排气筒出口	2021.04.20	04 气 040-03-01	1.8	8.53×10 ⁻³	4.74×10³
		04 气 040-03-02	2.3	1.12×10 ⁻²	4.86×10³
		04 气 040-03-03	2.5	1.23×10 ⁻²	4.91×10³
		均值	2.2	1.07×10 ⁻²	/
		结果评价	达标	/	/
	2021.04.21	04 气 040-03-04	2.1	1.00×10 ⁻²	4.77×10³
		04 气 040-03-05	2.7	1.30×10 ⁻²	4.83×10³
		04 气 040-03-06	2.3	1.14×10 ⁻²	4.95×10³
		均值	2.4	1.15×10 ⁻²	/
		结果评价	达标	/	/
标准			≤30	/	/

采样点位	采样日期	检测项目 检测结果	颗粒物		标干风量 (m³/h)
		样品编号	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
抛丸粉尘排气筒出口	2021.04.20	04气040-04-01	35.1	5.36×10 ⁻²	1.53×10³
		04气040-04-02	37.0	5.74×10 ⁻²	1.55×10³
		04气040-04-03	38.1	6.18×10 ⁻²	1.62×10³
		均值	36.7	5.76×10 ⁻²	/
结果评价			达标	达标	/
抛丸粉尘排气	2021.04.21	04气040-04-04	31.9	5.08×10 ⁻²	1.59×10³

武义隆凯电器制造有限公司年产10万套自行车轮毂、100万套胶枪配件生产线项目竣工环境保护验收监测报告表

筒出口		04气040-04-05	33.6	5.43×10^{-2}	1.62×10^3
		04气040-04-06	32.1	5.25×10^{-2}	1.64×10^3
		均值	32.5	5.25×10^{-2}	/
结果评价			达标	达标	/
标准			≤120	≤3.5	/

采样点位	采样日期	检测项目 检测结果	非甲烷总烃		标干风量 (m³/h)
		样品编号	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
脱模废气排 气筒进口	2021.04.20	04气040-05-01	331	1.96	5.91×10^3
		04气040-05-02	325	2.01	6.19×10^3
		04气040-05-03	339	1.94	5.73×10^3
		均值	332	1.97	/
脱模废气排 气筒出口	2021.04.20	04气040-06-01	26.9	0.180	6.70×10^3
		04气040-06-02	34.1	0.197	5.77×10^3
		04气040-06-03	29.5	0.183	6.20×10^3
		均值	30.2	0.187	/
结果评价			达标	达标	/
处理效率（%）			/	90.5	/
脱模废气排 气筒进口	2021.04.21	04气040-05-04	313	1.78	5.70×10^3
		04气040-05-05	361	2.13	5.91×10^3
		04气040-05-06	319	1.91	6.00×10^3
		均值	331	1.94	/
脱模废气排 气筒出口	2021.04.21	04气040-06-04	20.2	0.129	6.39×10^3
		04气040-06-05	25.5	0.150	5.87×10^3
		04气040-06-06	26.3	0.159	6.06×10^3
		均值	24.0	0.146	/
结果评价			达标	达标	/
处理效率（%）			/	92.5	/
标准			≤120	≤10	/

监测结果分析

监测日：抛丸粉尘排气筒出口颗粒物排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准，脱模废气排气筒出口非甲烷总烃排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准，熔铝烟尘排气筒出口颗粒物排放浓度符合《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函【2019】315号）暂未制订行业的标准。

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	颗粒物 (mg/m³)		非甲烷总烃 (mg/m³)
上风向	04 气 040-07-01	2021.04.20	0.177	/	1.27
	04 气 040-07-02		0.137	/	1.08
	04 气 040-07-03		0.163	/	1.22
	04 气 040-07-04		0.128	/	1.22
下风向 1	04 气 040-08-01		0.327	0.150	1.73
	04 气 040-08-02		0.330	0.193	2.09
	04 气 040-08-03		0.290	0.127	2.35
	04 气 040-08-04		0.337	0.209	1.82
下风向 2	04 气 040-09-01		0.298	0.121	2.37
	04 气 040-09-02		0.290	0.153	2.33
	04 气 040-09-03		0.345	0.182	2.07
	04 气 040-09-04		0.270	0.142	1.95
下风向 3	04 气 040-10-01		0.347	0.170	2.13
	04 气 040-10-02		0.337	0.200	2.20
	04 气 040-10-03		0.227	0.064	2.03
	04 气 040-10-04		0.322	0.194	2.26
浓度最高值			/	0.209	2.37
上风向	04 气 040-07-05	2021.04.21	0.163	/	1.51
	04 气 040-07-06		0.132	/	1.25
	04 气 040-07-07		0.183	/	1.16
	04 气 040-07-08		0.120	/	1.16
下风向 1	04 气 040-08-05		0.327	0.164	2.30
	04 气 040-08-06		0.297	0.165	2.07
	04 气 040-08-07		0.352	0.169	2.13
	04 气 040-08-08		0.323	0.203	2.17
下风向 2	04 气 040-09-05		0.258	0.095	1.96
	04 气 040-09-06		0.312	0.180	2.20

	04 气 040-09-07		0.310	0.127	2.35
	04 气 040-09-08		0.240	0.120	2.44
下风向 3	04 气 040-10-05		0.300	0.137	2.33
	04 气 040-10-06		0.283	0.151	2.02
	04 气 040-10-07		0.278	0.095	2.18
	04 气 040-10-08		0.292	0.172	2.25
浓度最高值			/	0.203	2.44
结果评价		/	达标	达标	
标准		/	≤1.0	≤4.0	

采样点位	样品编号	采样日期	非甲烷总烃（mg/m³）
厂区内车间外	04 气 040-11-01	2021.04.20	2.71
	04 气 040-11-02		3.14
	04 气 040-11-03		3.21
	04 气 040-11-04		3.64
浓度最高值			3.64
厂区内车间外	04 气 040-11-05	2021.04.21	3.06
	04 气 040-11-06		2.95
	04 气 040-11-07		3.31
	04 气 040-11-08		3.39
浓度最高值			3.39
结果评价			达标
标准			≤6

监测结果分析

监测日：厂界无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值；厂区内车间外无组织排放的非甲烷总烃浓度最高值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值。

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
2021.04.20	东厂界	04声040-12-01	8:46	工业	62	达标	≤65
	南厂界	04声040-13-01	8:53	工业	63	达标	≤70
	西厂界	04声040-14-01	9:01	工业	61	达标	≤65
	北厂界	04声040-15-01	9:06	工业	63	达标	≤65
	东厂界	04声040-12-02	22:38	工业	52	达标	≤55
	南厂界	04声040-13-02	22:47	工业	52	达标	≤55
	西厂界	04声040-14-02	22:57	工业	50	达标	≤55
	北厂界	04声040-15-02	23:05	工业	50	达标	≤55
2021.04.21	东厂界	04声040-12-03	9:26	工业	62	达标	≤65
	南厂界	04声040-13-03	9:33	工业	58	达标	≤70
	西厂界	04声040-14-03	9:40	工业	62	达标	≤65
	北厂界	04声040-15-03	9:47	工业	61	达标	≤65
	东厂界	04声040-12-04	22:12	工业	53	达标	≤55
	南厂界	04声040-13-04	22:22	工业	53	达标	≤55
	西厂界	04声040-14-04	22:28	工业	51	达标	≤55
	北厂界	04声040-15-04	22:36	工业	50	达标	≤55

监测结果分析

监测日：南侧厂界昼、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》4类标准，东、西、北侧厂界昼、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准。

4、工程建设对环境的影响

检测结果

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
2021.04.20	龙源村	04声040-16-01	9:37	工业	56	达标	≤60
	龙源村	04声040-16-02	23:26	工业	44	达标	≤50
2021.04.21	龙源村	04声040-16-03	10:02	工业	57	达标	≤60
	龙源村	04声040-16-04	22:58	工业	45	达标	≤50

监测结果分析

监测日：敏感点（龙源村）昼、夜间环境噪声均符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类区标准。

表八：验收监测结论

武义隆凯电器制造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、生活污水

监测日：生活污水排放口pH值及化学需氧量、悬浮物、动植物油类日均浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准；氨氮、总磷日均浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）地方标准。

2、废气

监测日：抛丸粉尘排气筒出口颗粒物排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准，脱模废气排气筒出口非甲烷总烃排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准，熔铝烟尘排气筒出口颗粒物排放浓度符合《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函【2019】315号）暂未制订行业的标准。

厂界无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃浓度最高值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值；厂区内车间外无组织排放的非甲烷总烃浓度最高值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值。

3、噪声

监测日：南侧厂界昼、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》4类标准，东、西、北侧厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准。

4、固（液）体废物

炉渣委托浙江育隆环保科技有限公司代为处置；金属边角料、废砂带、集尘灰收集后外卖综合利用；包装废料收集后交由回收单位处理；生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。

5、工程建设对环境的影响

监测日：敏感点（龙源村）昼、夜间环境噪声均符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类区标准。

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，确保员工拥有良好的工作环境。

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	武义隆凯电器制造有限公司年产10万套自行车轮毂、100万套胶枪配件生产线项目				项目代码			2020-330723-33-03-113019		建设地点		武义县经济开发区温州工业城		
	行业类别（分类管理名录）	C3389 其他金属制日用品制造				建设性质			☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 迁建 ☐ 技术改造						
	设计生产能力	年产10万套自行车轮毂、100万套胶枪配件				实际生产能力			年产10万套自行车轮毂、100万套胶枪配件		环评单位		宁波中善工程设计咨询有限公司		
	环评文件审批机关	金华市生态环境局				审批文号			/		环评文件类型		登记表		
	开工日期	2021年1月				竣工日期			2021年4月		排污许可证申领时间		2020.7.20		
	环保设施设计单位	金华涣新环保有限公司				环保设施施工单位			金华涣新环保有限公司		本工程排污许可证编号		91330723773112522G001Z		
	验收单位	武义隆凯电器制造有限公司				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）	550				环保投资总概算（万元）			50		所占比例（%）		9.1%		
	实际总投资（万元）	550				实际环保投资（万元）			50		所占比例（%）		9.1%		
	废水治理（万元）	10	废气治理（万元）	30	噪声治理（万元）	8	固体废物治理（万元）		2	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		300d		
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		2021.4.20 2021.4.21		
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 总量(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		126	500											
	氨氮		23.9	35											
	与项目有 关的其他特 征污染物	SS		21	400										
		总磷		2.57	8										
		动植物油类		0.70	100										
		颗粒物		36.7	120										
		颗粒物		2.4	30										
		二氧化硫		<3	200										
		氮氧化物		38	300										
		非甲烷总烃		30.2	120										
	无组织	颗粒物		0.209	1.0										
		非甲烷总烃		2.44/3.64	4.0/6										

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

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 2020298

武义隆凯电器制造有限公司：

你公司于 2020 年 12 月 29 日提交的武义隆凯电器制造有限公司年产 10 万套自行车轮毂、100 万套胶枪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）

2020 年 12 月 29 日



附件2 监测日工况

武义隆凯电器制造有限公司监测日日产量报表

产品名称	环评设计量	环评日产量	日产量	
			2021.4.20	2021.4.21
自行车轮毂	年产10万套自行车轮毂	333套自行车轮毂	283套自行车轮毂	303套自行车轮毂
注：本项目年工作日为 <u>300</u> 天。				

产品名称	环评设计量	环评日产量	日产量	
			2021.4.20	2021.4.21
胶枪配件	年产100万套胶枪配件	0.333万套胶枪配件	0.283万套胶枪配件	0.303万套胶枪配件
注：本项目年工作日为 <u>300</u> 天。				

固定污染源排污登记回执

登记编号：91330723773112522G001Z

排污单位名称：武义隆凯电器制造有限公司

生产经营场所地址：武义县经济开发区温州工业城

统一社会信用代码：91330723773112522G

登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2020年07月20日

有效期：2020年07月20日至2025年07月19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

**武义隆凯电器制造有限公司年产 10 万套自行车轮辋、100 万套胶枪配件生产线项目
危险固废代码的说明**

根据《国家危险废物名录（2021 年版）》以及《危险废物鉴别标准》，经辨别，武义隆凯电器制造有限公司年产 10 万套自行车轮辋、100 万套胶枪配件生产线项目危险固废代码的说明见下表：

表 企业危险废物属性判定一览表

序号	固废名称	产生环节	属性	废物代码
1	铝灰渣	焙化、废气处理	属于编号HW48有色金属采选和冶炼废物类危险废物	321-026-48

宁波中善工程设计咨询有限公司



附件5 危废协议

危险废物收集合同

编号:

本合同于 [2021] 年 [6] 月 [25] 日由以下双方签署:

甲方: 武义隆凯电器制造有限公司

法人代表: 李月玲
地址: 武义经济开发区内 路 32 号
联系人: 李月玲
电话: 13605896771

乙方: 浙江育隆环保科技有限公司

开户银行: 中国农业银行武义支行
银行帐号: 1963 0101 0400 35788
行号: 1033 3836 3011
地址: 金华市武义县茆畲镇蒋马洞村
联系人: 卢杭童
电话: 18248511130

鉴于:

(1). 乙方为一家专业从事危险废物收集、贮存、利用、处置综合性公司, 现为武义县小微企业收集试点单位, 具备提供危险废物收集服务的能力。

(2). 甲方在生产经营过程中将产生的危险废物愿意委托乙方收集。

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)
铝灰渣	HW48	321-026-48	4

二、合同期限

自 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日止。

三、甲方责任与义务

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，甲方应负责依法向金华市生态环境局武义分局进行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，甲方应于 7 天前向乙方提出申请，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，或因为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砷、汞、镉、铅及爆炸性、放射性物质。

四、乙方的责任与义务

1. 乙方应按国家有关规定对甲方委托的废物进行安全收集和运输，并确保废物的无害化安全处置。
2. 乙方应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，运输中产生风险由运输公司负责。由于甲方包装破损泄露造成的环境污染除外。
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：现场过磅(称)，由双方签字确认，若发生争议，以在乙方过磅的重量为准。

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、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，乙方有权暂停甲方废物收集，直至费用付清为止。
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，甲方留一份乙方留三份。
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仲裁机构解决。
3. 本合同经双方签字盖章后生效。

甲方：

代表：

年 月 日



乙方：浙江育隆环保科技有限公司

代表：卢杭童

2021年 6 月 25 日



《危险废物收集合同》附件

武义隆凯电器制造有限公司 —— 危险废物明细表

废物名称	废物类别	废物代码	数量(吨)	单价(元/吨)
铝灰渣	HW48	321-026-48	4	2000

二、 处置费用及付款方式：

1. 甲方需向乙方交纳押金 5000 元，在双方签订《危险废物收集合同》后 7 日内支付，合同期内押金可抵处置费，合同期内没有进行废物转运的，押金不顺延、不退还。
2. 废物总量 1 吨以上，单类废物不足半吨的按半吨计，超过半吨不足 1 吨的按 1 吨计，单类废物超过 1 吨的按实际重量计算；废物总量少于 1 吨或包年按 8000 元/年一趟，甲方要求应急清运废物则运费自付 3500 元/趟；甲方在收到乙方结算单通知后 3 天内支付处置费。



乙方：浙江有隆环保科技有限公司

日期：2021 年 6 月 25 日

附件6 危废仓库照片

