



**宁波联达电器有限公司**  
**年产 20 万套铝压铸灯具技改项目**  
**竣工环境保护验收报告**

建设单位：宁波联达电器有限公司

二〇二二年一月

建设单位法定代表人：董平国

编制单位法定代表人：国黄维

项 目 负 责 人：陈丹莹

报 告 审 核 人：张 愉

填 表 人：陈丹莹

建设单位：宁波联达电器有限公司

电话：135\*\*\*\*\*5525

邮编：315600

地址：浙江省宁海县檀树头路 58 号

编制单位：宁波市甬蓝检测有限公司

电话：0574-65358650

邮编：315600

地址：宁海县桃源街道堤树路 9 号

# 目 录

第一部分 宁波联达电器有限公司年产 20 万套铝压铸灯具技改项目竣工环境保护验收监测报告表.....	1
表一 项目基本情况.....	1
表二 工程建设内容.....	4
表三 主要污染源、污染物处理和排放流程.....	9
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	13
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	17
表六 验收监测内容.....	18
表七 生产工况及验收监测结果.....	20
表八 验收监测结论及建议.....	29
附件 1.宁波联达电器有限公司环评批复“甬环宁建（2020）281 号” .....	31
附件 2.宁波联达电器有限公司监测期间生产工况.....	35
附件 3.宁波联达电器有限公司检测报告.....	36
附件 4.宁波联达电器有限公司危险固废处置协议及危险固废仓库.....	47
附件 5.宁波联达电器有限公司监测方案.....	57
附件 6.宁波联达电器有限公司生产设备图.....	58
第二部分 宁波联达电器有限公司年产 20 万套铝压铸灯具技改项目竣工环境保护验收意见.....	59
第三部分 宁波联达电器有限公司年产 20 万套铝压铸灯具技改项目其他需要说明的事项.....	63

**第一部分 宁波联达电器有限公司年产 20 万套铝压铸灯具技改项目竣工环境保护验收监测报告表**

表一 项目基本情况

建设项目名称	年产 20 万套铝压铸灯具技改项目				
建设单位名称	宁波联达电器有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建 技改√ 迁建				
建设地点	浙江省宁海县檀树头路 58 号				
主要产品名称	铝压铸灯具				
设计生产能力	年产 20 万套铝压铸灯具				
实际生产能力	年产 20 万套铝压铸灯具				
建设项目环评时间	2020.09	开工建设时间	2020.11		
调试时间	2021.07-2022.01	验收现场监测时间	2022.01.08-2022.01.09		
环评报告表审批部门	宁波市生态环境局	环评报告表编制单位	宁波奇英环保技术咨询有限公司		
环保设施设计单位	宁波市天霖环境科技有限公司	环保设施施工单位	宁波市天霖环境科技有限公司		
投资总概算	2000 万元	环保投资总概算	15 万元	比例	0.75%
实际总概算	2000 万元	实际环保投资	50 万元	比例	2.5%
验收监测依据	<p>1、国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>2、国家生态环境部 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（公告 2018 年 第 9 号）；</p> <p>3、浙江省人民政府令第 364 号《浙江省人民政府关于修改&lt;浙江省建设项目环境保护管理办法&gt;的决定》；</p> <p>4、浙江省环境保护厅办公室《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（浙环发〔2009〕76 号）；</p> <p>5、国环规环评〔2017〕4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；</p> <p>6、国家生态环境部办公厅《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；</p> <p>7、浙江省人民政府令第 388 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）；</p> <p>8、宁波奇英环保技术咨询有限公司《宁波联达电器有限公司年产 20 万套铝压铸灯具技改项目环境影响报告表》；</p> <p>9、宁波市生态环境局《关于&lt;宁波联达电器有限公司年产 20 万套铝压铸灯具技改项目环境影响报告表&gt;的审查意见》（甬环宁建〔2020〕281 号）；</p> <p>10、宁波联达电器有限公司年产 20 万套铝压铸灯具技改项目验收监测方案。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

### 1、废水

本项目废水为冷却水、喷淋废水和抛光水浴废水、生活污水。冷却水循环使用不外排，定期添加新鲜用水补充蒸发损失；喷淋废水经隔油处理后，循环使用，不外排；抛光水浴废水定期捞渣后，循环使用，不外排。生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终至宁海县城北污水处理厂处理。生活污水排放口污染物排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷排放均执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准。具体详见表 1-1。

表 1-1 污水污染物排放标准 （单位：mg/L，pH 值无量纲）

污染物		pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	动植物油
废水排放标准	GB 8978-1996	6-9	400	500	-	-	100
	GB/T 31962-2015	-	-	-	45	8	-

### 2、废气

废气主要为熔化烟尘、脱模废气、抛丸粉尘、喷塑粉尘、烘干废气（含天然气燃烧废气）、抛光粉尘。熔化烟尘通过集气罩收集经水喷淋处理后由 15 米高排气筒排放，脱模废气经集气罩收集通过水喷淋处理后由 15 米高排气筒排放，抛丸粉尘经设备自带布袋除尘器处理后由 15 米高排气筒排放，喷塑粉尘经滤筒除尘器处理后由两根 15 米高排气筒排放，烘干废气（含天然气燃烧废气）经收集通过 15 米高排气筒排放，抛光粉尘经设备自带水帘除尘处理后通过 15 米高排气筒排放。熔化烟尘污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放均执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）里的重点区域排放限值，同时执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值；天然气燃烧废气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放均执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）里的重点区域排放限值；脱模废气污染物非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源二级标准，抛光粉尘、抛丸粉尘、喷塑粉尘污染物颗粒物，烘干废气污染物非甲烷总烃排放均执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 2 大气污染物特别排放限值；厂界无组织废气污染物非甲烷总烃排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 6 企业边界污染物浓度限值，颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，厂区内车间外污染物非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 “厂区内 VOCs 无组织排放限值”中的监控点处 1h 平均浓度值。具体详见表 1-2~4。

表 1-2 废气污染物排放标准

污染物	排放标准	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
非甲烷总烃	GB 16297-1996	120	10 (15m)	4.0
颗粒物		-	-	1.0

表 1-3 废气污染物排放标准

污染物	排放标准	排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	企业边界污染物浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	DB 33/2146-2018	20	-
非甲烷总烃		60	4.0
颗粒物	环大气 (2019) 56 号	30	-
二氧化硫		200	-
氮氧化物		300	-
颗粒物	GB39726-2020	30	-
二氧化硫		100	-
氮氧化物		400	-

表 1-4 废气污染物排放标准

污染物	排放标准	厂区内 VOC <sub>s</sub> 无组织排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )
非甲烷总烃	GB 37822-2019	6 (监控点处 1h 平均浓度值)

### 3、噪声

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 2 类标准。具体详见表 1-5。

表 1-5 厂界噪声执行标准

监测对象	项目	单位	限值	引用标准
厂界噪声	等效 A 声级	dB(A)	60 (昼间)	(GB 12348-2008) 2 类
			50 (夜间)	

### 4、固废

本项目产生的固体废弃物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》(浙环发〔2009〕76 号)中的有关规定要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001); 一般工业固体废物执行《宁波市一般工业固体废物污染防治管理办法(试行)》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中规定。

表二 工程建设内容

### 1、项目基本情况

宁波联达电器有限公司位于浙江省宁海县檀树头路 58 号，厂区占地面积为 9984.21 平方米，有工业土地证，由营业执照可知其经营范围包括一般项目：压铸件、汽车用铸锻毛坯件、家用电器、五金件、灯具制造、加工。企业委托编制《新建宁波联达电器有限公司》环境影响评价报告表，并于 2004 年 1 月获得原宁海县环保局行政审批。在实际建设过程中，根据市场需要，企业新增产品工艺，在原有压铸的工艺上，新增抛丸、喷塑等工艺。本技改项目增加抛光、抛丸、喷塑等工艺，其它工艺不变，原有项目较早，本项目将现有污染源情况重新分析，并与本技改项目一并验收。

本项目总投资概算 2000 万元，环保投资概算 15 万元；实际总投资 2000 万元，实际环保投资 50 万元。本项目于 2020 年 9 月委托宁波奇英环保技术咨询有限公司编制完成《宁波联达电器有限公司年产 20 万套铝压铸灯具技改项目环境影响报告表》；2020 年 10 月 20 日，宁波市生态环境局以“甬环宁建（2020）281 号”文件对该项目提出审查意见。

本项目于 2020 年 11 月开工建设，目前该工程项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环保设施竣工验收条件。

### 2、地理位置

宁海县东邻象山县，南接三门县，西接天台、新昌，北毗奉化，地理位置优越。象山港横贯东北，三门湾瀛环于东南，海岸线长达 176km<sup>2</sup>，港区开阔，水深浪静，不淤不冻。象山港插入县域内，全县拥有沿海码头 4 座，航运通达国内各沿海港口及长江中下游城市。34 省道（甬临线）、38 省道（象西线）和 74 省道（盛宁线）贯穿境内，甬台温高速公路和甬台温铁路由北向南穿过宁海县，交通便利，离杭州 261km，南距临海 76km，温州 282km。

宁波联达电器有限公司位于浙江省宁海县檀树头路 58 号，项目东侧为基研机械模具配件加工；南侧为外租五金加工，再往南是檀树路，隔路是祥隆金属材料；西侧为金檀路，隔路是宁海模具城；北侧为公路，隔路为金桥广场，与厂界距离约 75m，与压铸车间距离约 90m。厂区平面图详见图 2-1，地理位置图详见图 2-2。





图 2-2 项目地理位置图

### 3、建设内容和规模

本项目利用位于浙江省宁海县檀树头路 58 号的自建厂房作为生产用地，占地面积为 9984.21m<sup>2</sup>，建设年产 20 万套铝压铸灯具技改项目。项目生产内容与规模详见表 2-1。

表 2-1 项目生产内容与规模

产品名称	计划年产量	实际年产量	年运行时数
铝压铸灯具	20 万套	20 万套	7200h

### 4、主要生产设备详见表 2-2，主要原辅材详见表 2-3。

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评审批数量	实际设备数量	备注
1	压铸车	4 台	4 台	-
2	钻床	30 台	30 台	-
3	攻丝机	16 台	16 台	-
4	冷却塔	1 台	1 台	-
5	熔化炉	3 台	3 台	-
6	摇臂钻床	1 台	1 台	-
7	车床	2 台	2 台	-
8	抛光机	1 台	1 台	-
9	多头台钻	15 台	15 台	-
10	仪表车床	2 台	2 台	-
11	装配流水线	2 条	2 条	-
12	抛丸机	2 台	1 台	-
13	喷塑流水线	1 条	1 条	-

表 2-3 主要原辅材料消耗

序号	原辅材料名称	环评中年消耗量	实际年总消耗量	备注
1	铝锭	3000t/a	3000t/a	-
2	润滑油	3t/a	3t/a	-
3	机油	2t/a	2t/a	-
4	脱模剂	2t/a	2t/a	-
5	天然气	6 万 m <sup>3</sup> /a	6 万 m <sup>3</sup> /a	-
6	塑粉	20t/a	20t/a	-
7	外购玻璃	2 万片/a	2 万片/a	-
8	外购五金件	2t/a	2t/a	-
9	钢丸	3t/a	3t/a	-

## 5、主要生产工艺流程图详见图 2-3。

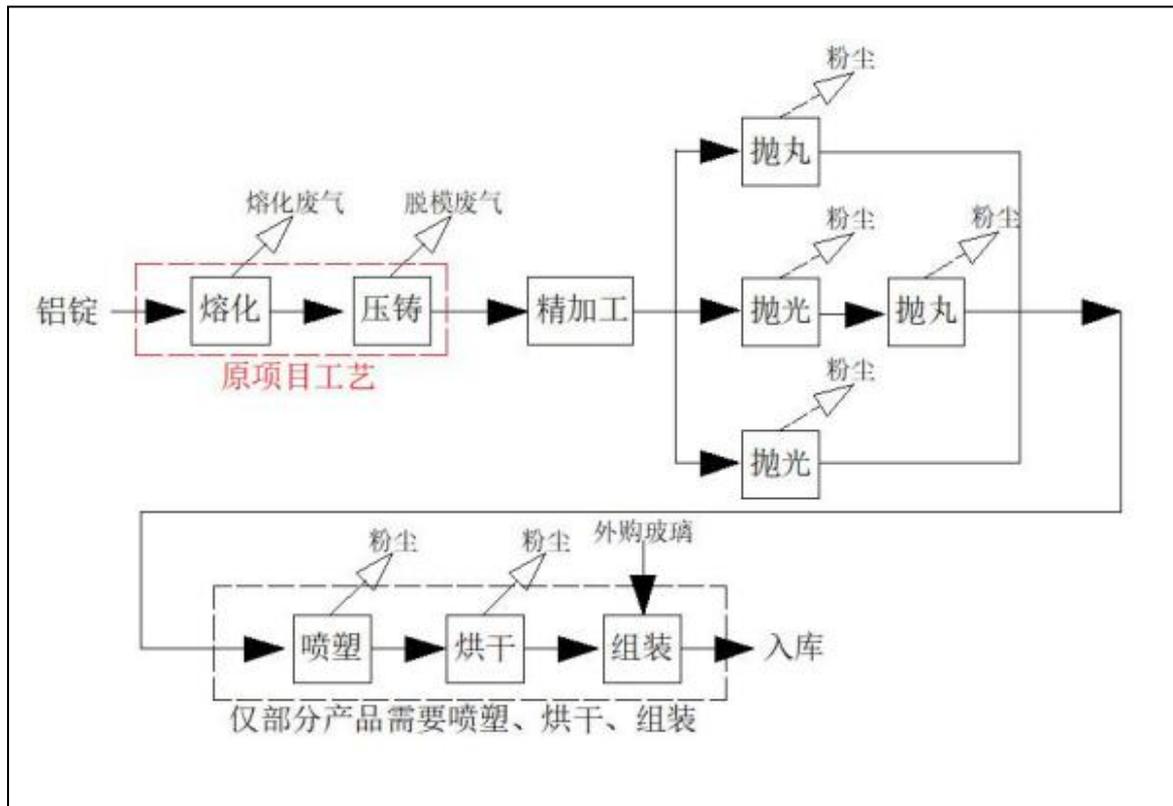


图 2-3 生产工艺流程图

工艺说明：

**熔化：**将铝锭放入熔化炉中，将铝熔化，熔化过程中会因为铝锭中可燃物的燃烧和某些金属及其化合物挥发、蒸发而产生一定量的烟尘，热源为天然气。

**压铸、脱模：**熔化好的铝水直接通过压铸机在压力作用下把熔融金属液压射到模具中冷却成型，开模后得到铝铸件，在铝水倒入模具之前，要在模具表面喷洒脱模剂。

**抛光：**大约 20%工件仅需要进行抛光处理。

**抛丸：**大约 70%的工件仅使用抛丸机进行抛丸；大约 10%的工件既需要抛光也需要抛丸处理。

**喷塑、烘干、组装：**部分抛丸后的工件通过喷塑流水线对工件喷塑粉，喷塑粉后的工件通过烘箱（热源为电）或烘道（热源为天然气）进行烘干，再与外购玻璃组装。

## 6、主要产污环节

- （1）废水：主要为冷却水、喷淋废水和抛光水浴废水和生活污水。
- （2）废气：主要为熔化烟尘、脱模废气、抛丸粉尘、喷塑粉尘、烘干废气（含天然气燃烧废气）、抛光粉尘。
- （3）噪声：主要来自抛光机、抛丸机等各种生产设备生产运行时产生的噪声。
- （4）固废：主要为废包装材料、废包装桶、炉渣、废脱模渣、抛丸收集尘、金属边角料、

喷塑收集尘、熔化收集尘、抛光沉渣、隔油池废油、废润滑油、废机油和生活垃圾。

#### **7、项目变动情况**

经现场核查，建设内容、生产规模、生产工艺、污染防治措施与环评批复基本一致，本项目无重大变动情况。

**表三 主要污染源、污染物处理和排放流程**

**1、废水**

本项目废水为冷却水、喷淋废水和抛光水浴废水、生活污水。冷却水循环使用不外排，定期添加新鲜用水补充蒸发损失；喷淋废水经隔油处理后，循环使用，不外排；抛光水浴废水定期捞渣后，循环使用，不外排。生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终至宁海县城北污水处理厂处理。废水来源及处理方式见表 3-1，生产废水处理工艺流程图详见图 3-1。

表 3-1 废水来源及处理方式一览表

污水来源	污染物	排放方式	处理设施	排放去向
生活污水	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、动植物油	间歇	化粪池	纳管

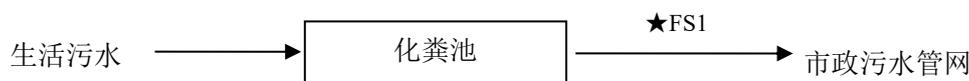


图 3-1 生活污水处理工艺流程图 (★-废水监测点)

**2、废气**

本项目废气主要为熔化烟尘、脱模废气、抛丸粉尘、喷塑粉尘、烘干废气（含天然气燃烧废气）、抛光粉尘。熔化烟尘通过集气罩收集经水喷淋处理后由 15 米高排气筒排放，脱模废气经集气罩收集通过水喷淋处理后由 15 米高排气筒排放，抛丸粉尘经设备自带布袋除尘器处理后由 15 米高排气筒排放，喷塑粉尘经滤筒除尘器处理后由两根 15 米高排气筒排放，烘干废气（含天然气燃烧废气）经收集通过 15 米高排气筒排放，抛光粉尘经设备自带水浴除尘处理后通过 15 米高排气筒排放。废气来源及处理方式见表 3-2；脱模废气处理工艺流程图见图 3-3，脱模废气处理设施图见图 3-4；熔化烟尘处理工艺流程图见图 3-5，熔化烟尘处理设施图见图 3-6；抛丸粉尘工艺流程图见图 3-7，抛丸粉尘处理设施图见图 3-8；烘干废气（含天然气燃烧废气）工艺流程图见图 3-9；喷塑粉尘处理工艺流程图见图 3-10，喷塑粉尘处理设施图见图 3-11；抛光粉尘处理工艺流程图见图 3-12，抛光粉尘处理设施图见图 3-13。

表 3-2 废气产生情况汇总

废气来源	废气污染物	排放方式	处理设施	排放去向
熔化烟尘	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	间歇	水喷淋	大气
脱模废气	非甲烷总烃	间歇	水喷淋	大气
烘干废气(含天然气燃烧废气)	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	间歇	-	大气
抛丸粉尘	颗粒物	间歇	自带布袋除尘器	大气
喷塑粉尘	颗粒物	间歇	滤筒除尘	大气
抛光粉尘	颗粒物	间歇	水浴除尘	大气

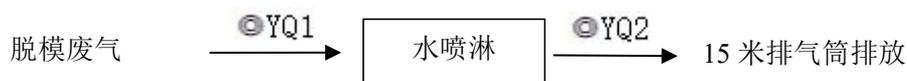


图 3-3 脱模废气处理工艺流程图 (◎有组织废气监测点位)



图 3-4 脱模废气处理设施图

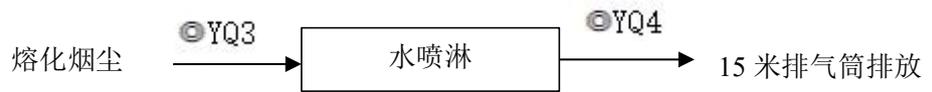


图 3-5 熔化烟尘处理工艺流程图 (◎有组织废气监测点位)



图 3-6 熔化烟尘处理设施图

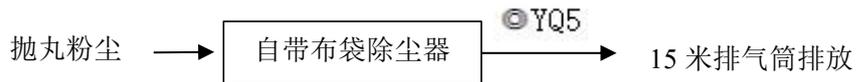


图 3-7 抛丸粉尘处理工艺流程图 (◎有组织废气监测点位)



图 3-8 抛丸粉尘处理设施图

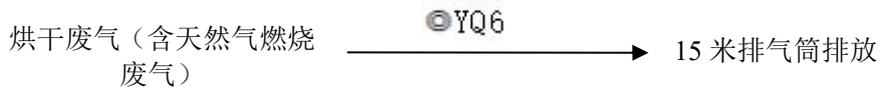


图 3-9 烘干废气 (含天然气燃烧废气) 处理工艺流程图 (◎有组织废气监测点位)



图 3-10 喷塑粉尘处理工艺流程图 (◎有组织废气监测点位)



图 3-11 喷塑粉尘处理设施图

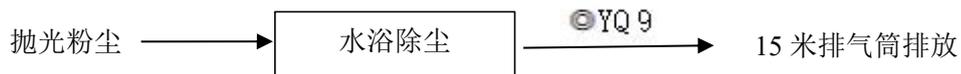


图 3-12 抛光粉尘处理工艺流程图 (●有组织废气监测点位)

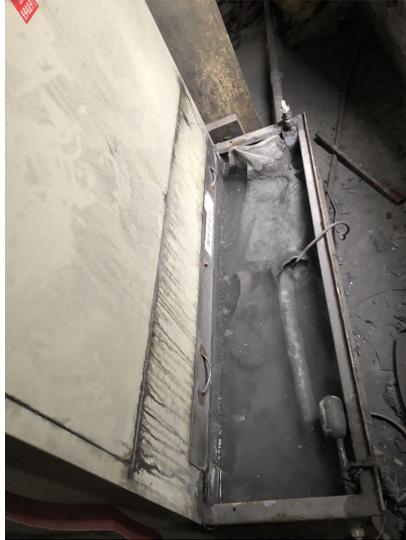


图 3-13 抛光粉尘处理设施图

### 3、噪声

本项目噪声主要来自抛光机、抛丸机等各种生产设备生产运行时产生的噪声，进行局部降噪，并安装减震垫，加强设备的日常维修和工人的操作管理等方式来减震降噪。

### 4、固体废物

本项目的固体废物主要来源产生情况见表 3-3。

表 3-3 固体废弃物产生及排放情况

序号	种类 (名称)	产生工序	属性	实际全年产生量	实际情况
					利用处置方式及去向
1	炉渣	熔化	危险固废	30t/a	委托东阳市美臣工贸有限公司处置
2	熔化收集尘	熔化烟尘治理	危险固废	4.554t/a	
3	金属边角料	精加工	一般固废	60t/a	由资源回收公司回收利用
4	抛光沉渣	水帘捞渣	一般固废	1.0t/a	
5	抛丸收集尘	抛丸除尘	一般固废	2.376t/a	
6	废包装材料	原料包装	一般固废	0.06t/a	
7	废包装桶	原料包装	危险固废	0.08t/a	委托宁波庚德行环境技术有限公司处置
8	废脱模渣	脱模	危险固废	0.01t/a	
9	隔油池废油	喷淋水隔油池	危险固废	0.506t/a	
10	废润滑油	设备使用	危险固废	0.7t/a	
11	废机油	设备使用	危险固废	0.3t/a	由环卫部门统一清运
12	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	9.0t/a	

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

**1、建设项目环境影响报告表**

废水：生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，最终纳管至宁海县城北污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排放。

废气：天然气燃烧废气收集后经高度不低于 15m 高的排气筒（DA001）排放；熔化烟尘收集后通过水喷淋处理后通过高度不低于 15m 高排气筒（DA001）高空排放；脱模废气收集后通过水喷淋处理后通过高度不低于 15m 高排气筒（DA002）高空排放；抛丸粉尘通过自带布袋除尘器处理后通过高度不小于 15m 的排气筒（DA003）高空排放；抛光粉尘通过水帘处理后再通过高度不小于 15m 的排气筒（DA004）高空排放；喷塑粉尘收集后经布袋除尘处理后高度不小于经 15m 的排气筒（DA005）高空排放；烘干废气收集后通过高度不小于 15m 的排气筒（DA006）高空排放。

固废：废包装材料、炉渣、抛丸收集尘、金属边角料、熔化收集尘、抛光沉渣由资源回收公司回收处置；废包装桶、废脱模渣、隔油池废油、废润滑油、废机油委托有资质单位处理；生活垃圾委托环卫部门统一清运。

噪声：在选购设备时，应优先考虑低耗、低噪声设备；合理布局各机械设备，高噪声设备摆放尽量往车间中央靠；在布置设备时，在设备底部安装减震垫，生产时尽量保证车间门关闭；定期做好设备维护，使设备处于良好的运行状态。

**2、关于《宁波联达电器有限公司年产 20 万套铝压铸灯具技改项目环境影响报告表》的审查意见 甬环宁建〔2020〕281 号**

根据你单位委托宁波奇英环保技术咨询有限公司编制的《环评报告表》结论，以及该项目环评行政许可公示情况，在项目符合产业政策、产业发展规划，选址符合主体功能区规划、土地利用总体规划等前提下，原则同意项目《环评报告表》结论。《环评报告表》经审查后可作为该项目日常运行管理的环境保护依据。

该项目选址在浙江省宁海县檀树头路 58 号，总投资 2000 万元，其中环保投资 15 万元，占地面积 9984.21 平方米，项目建成后，产能为年产 20 万套铝压铸灯具。

项目建设需符合《宁海县铝压铸企业节能环保整治提升工作方案》（宁工业强县办〔2019〕12 号）有关整治要求。

按环评要求，采用水性脱模剂，从源头上减少挥发性有机污染物产生。熔化炉废气经收集处理，颗粒物执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）中重点区域相应标准要求，无组织烟尘执行《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 3 其他窑炉无组织排放烟尘最高允许浓度；天然气燃烧废气执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）中重点区域相应标准要求；脱模废气经收集处理，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的表 2 新污染源大气污染排放限值中的二级标准；抛丸、抛光、喷塑、喷塑烘干废气分别经收集处理，执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 大气污染特别排放限值要求，处理后的废气通过 15m 的

排气筒高空排放。

生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准后排入市政污水管网，经宁海县城北污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。

废包装桶、脱模液沉渣、隔油池废油、废润滑油、废机油等属于危险废物，危险废物暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求落实防腐、防渗、防雨等措施，并按《危险废物转移联单管理办法》送有资质单位处置；一般固废按资源化、无害化处置。

加强内部管理，合理布局厂房，选用低噪声设备，采取有效隔声降噪措施，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值。

该项目实施后核定污染物排放总量为：VOCs0.234 吨/年，颗粒物 0.725 吨/年，二氧化硫 0.024 吨/年，氮氧化物 0.112 吨/年。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律规定，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发生重大变动的，应依法重新报审项目环评文件。项目建设、运行过程中产生不符合经报审的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

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、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。项目建成后，须按规定程序开展竣工环境保护验收。验收合格后，该项目方可正式投入生产。

### 3、本项目三同时落实情况

环评批复及审查意见及实际落实情况详见表 4-1：

表 4-1 环评批复及实际情况对照表

环评批复情况	实际落实情况
该项目选址在浙江省宁海县檀树头路 58 号，总投资 2000 万元，其中环保投资 15 万元，占地面积 9984.21 平方米，项目建成后，产能为年产 20 万套铝压铸灯具。	宁波联达电器有限公司位于浙江省宁海县檀树头路 58 号，厂区占地面积为 9984.21 平方米，实际总投资 2000 万元，其中环保投资 50 万元，项目建成后形成年产 20 万套铝压铸灯具生产规模。
项目建设需符合《宁海县铝压铸企业节能环保整治提升工作方案》（宁工业强县办〔2019〕12 号）有关整治要求。	本项目建设符合《宁海县铝压铸企业节能环保整治提升工作方案》（宁工业强县办〔2019〕12 号）有关整治要求。

续表 4-1 环评批复及实际情况对照表

环评批复情况	实际落实情况
<p>按环评要求，采用水性脱模剂，从源头上减少挥发性有机污染物产生。熔化炉废气经收集处理，颗粒物执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）中重点区域相应标准要求，无组织烟尘执行《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表3其他窑炉无组织排放烟尘最高允许浓度；天然气燃烧废气执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）中重点区域相应标准要求；脱模废气经收集处理，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的表2新污染源大气污染排放限值中的二级标准；抛丸、抛光、喷塑、喷塑烘干废气分别经收集处理，执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表2大气污染特别排放限值要求，处理后的废气通过15m的排气筒高空排放。</p>	<p>废气主要为熔化烟尘、脱模废气、抛丸粉尘、喷塑粉尘、烘干废气（含天然气燃烧废气）、抛光粉尘。熔化烟尘通过集气罩收集经水喷淋处理后由15米高排气筒排放，脱模废气经集气罩收集通过水喷淋处理后由15米高排气筒排放，抛丸粉尘经设备自带布袋除尘器处理后由15米高排气筒排放，喷塑粉尘经滤筒除尘器处理后由两根15米高排气筒排放，烘干废气（含天然气燃烧废气）经收集通过15米高排气筒排放，抛光粉尘经设备自带水浴除尘处理后通过15米高排气筒排放。验收监测期间，熔化烟尘污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放均符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）里的重点区域排放限值，同时符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1大气污染物排放限值；天然气燃烧废气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放均符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）里的重点区域排放限值；脱模废气污染物非甲烷总烃排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准，抛光粉尘、抛丸粉尘、喷塑粉尘污染物颗粒物，烘干废气污染物非甲烷总烃排放均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表2大气污染物特别排放限值；厂界无组织废气非甲烷总烃排放符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表6企业边界污染物浓度限值，颗粒物排放符合《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，厂区内车间外污染物非甲烷总烃排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1“厂区内VOCs无组织排放限值”中的监控点处1h平均浓度值。</p>

续表 4-1 环评批复及实际情况对照表

环评批复情况	实际落实情况
<p>生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准后排入市政污水管网，经宁海县城北污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。</p>	<p>本项目废水为冷却水、喷淋废水和抛光水浴废水、生活污水。冷却水循环使用不外排，定期添加新鲜用水补充蒸发损失；喷淋废水经隔油处理后，循环使用，不外排；抛光水浴废水定期捞渣后，循环使用，不外排。生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终至宁海县城北污水处理厂处理。验收监测期间，生活污水排放口污染物排放符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷排放均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准。</p>
<p>加强内部管理，合理布局厂房，选用低噪声设备，采取有效隔声降噪措施，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值。</p>	<p>验收检测期间，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表中 2 类标准。</p>
<p>废包装桶、脱模液沉渣、隔油池废油、废润滑油、废机油等属于危险废物，危险废物暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求落实防腐、防渗、防雨等措施，并按《危险废物转移联单管理办法》送有资质单位处置；一般固废按资源化、无害化处置。</p>	<p>废包装材料、金属边角料、抛丸收集尘、抛光沉渣由资源回收公司回收处置；炉渣、融化收集尘委托东阳市美臣工贸有限公司处置；废包装桶、废脱模渣、隔油池废油、废润滑油、废机油委托宁波庚德行环境技术有限公司处置；生活垃圾委托环卫部门统一清运。</p>
<p>该项目实施后核定污染物排放总量为：VOCs0.234 吨/年，颗粒物 0.725 吨/年，二氧化硫 0.024 吨/年，氮氧化物 0.112 吨/年。</p>	<p>本项目实施后实际污染物排放总量为：颗粒物排放量为 0.609t/a，氮氧化物排放量为 0.0249t/a，二氧化硫排放量为 0.0216t/a，VOCs 排放量为 0.184t/a。</p>
<p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律规定，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发生重大变动的，应依法重新报批项目环评文件。项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。</p>	<p>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未发生重大变动。</p>

表五 验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法		
表 5-1 监测分析方法一览表		
类别	项目名称	方法依据
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	悬浮物	水质 悬浮物测定 重量法 GB/T 11901-1989
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
废气	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
	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T 57-2017
	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
	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
	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
	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
噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放准 GB 12348-2008

**2、质量控制与质量保证**

(1) 环保设施竣工验收现场监测，按规定满足相应的工况条件，否则负责验收监测的单位立即停止现场采样和测试。

(2) 现场采样和测试严格按《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，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因予以详细说明。

(3) 环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

(4) 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、监测技术规范和有关质量控制手册进行。

(5) 参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，按国家有关规定持证上岗。

(6) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样器在进现场前对气体分析、采样器流量计等进行校核。

(7) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期的声级计。

(8) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按照国家标准和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**

项目废水监测内容及频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测内容及频次

监测点位	污染物名称	监测频次
生活污水排放口	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、动植物油	4 次/天, 共 2 天

**2、废气**

有组织废气监测内容频次详见表 6-2，无组织废气监测内容频次详见表 6-3。

表 6-2 有组织废气监测内容及频次

污染物名称	监测点位	监测因子	监测频次
熔化烟尘	处理设施进出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天, 共 2 天
脱模废气	处理设施进出口	非甲烷总烃	
烘干废气(含天然气燃烧废气)	排气筒出口	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	
抛丸粉尘	处理设施出口	颗粒物	
喷塑粉尘	处理设施出口*2	颗粒物	
抛光粉尘	处理设施出口	颗粒物	

备注：同步记录排气筒高度。

表 6-3 无组织废气监测内容及频次

污染物名称	监测点位	监测因子	监测频次
无组织废气	企业厂界四周各设置 1 个监测点位	颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天, 共 2 天
	厂区内车间外设置 1 个监测点位	非甲烷总烃	

备注：同步记录气象参数。

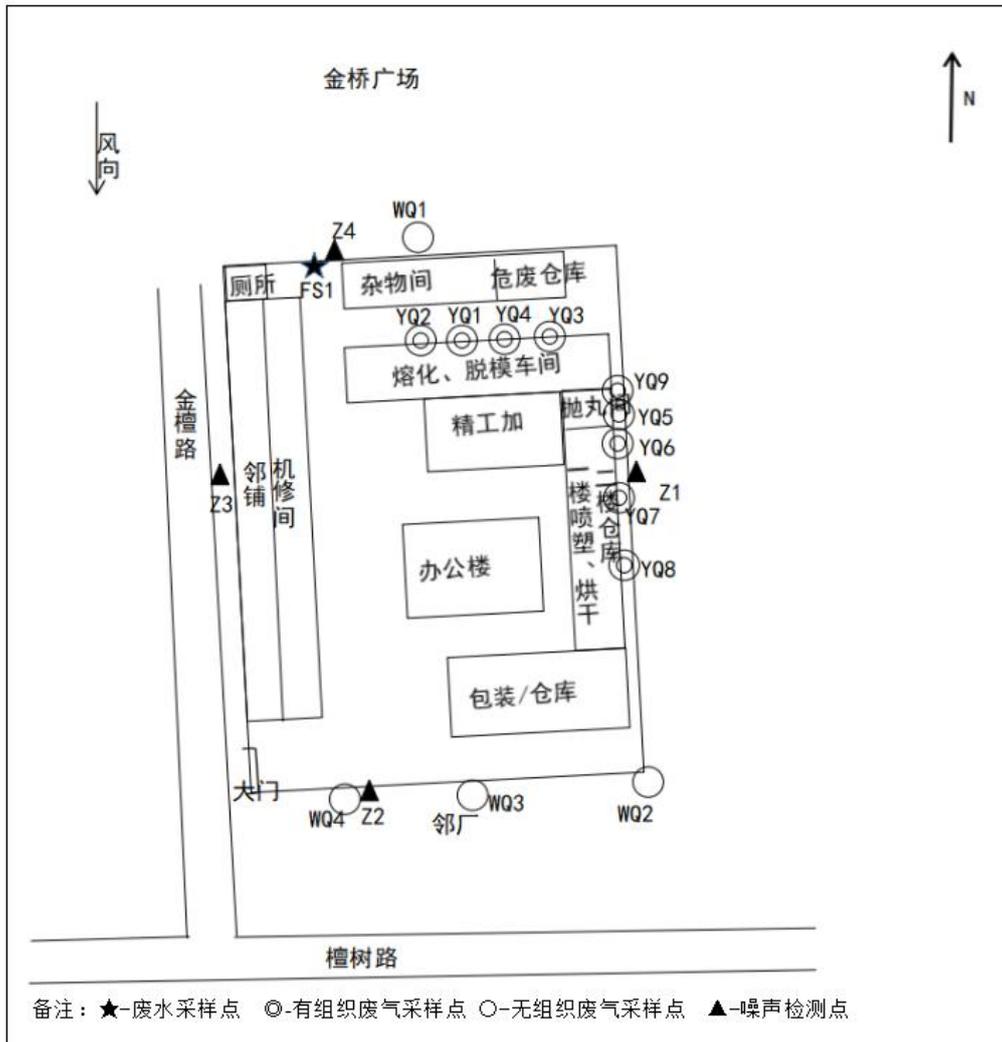
**3、厂界噪声监测**

在厂界布设 4 个监测点位，东侧、南侧、西侧和北侧各设 1 个监测点位，在厂界围墙外 1 米处，传声器位置高于墙体并指向声源处，监测 2 天，昼夜各 1 次。噪声监测内容见表 6-4。

表 6-4 监测内容及监测频次

污染物名称	监测点位	监测频次
厂界噪声	厂界东侧、南侧、西侧和北侧各设 1 个监测点位	昼夜各 1 次, 共 2 天

#### 4、监测点位布置



表七 生产工况及验收监测结果

1、生产工况

验收监测期间，依据建设项目相应产品在监测期间实际产量的工况记录方法，宁波联达电器有限公司年产 20 万套铝压铸灯具技改项目的实际运行工况正常，且各项环保设施运行正常，具体生产工况情况如表 7-1 所示。

表 7-1 建设项目生产工况情况表

序号	产品名称	监测期间产量				设计年产量 (万套/年)
		2022.01.08		2022.01.09		
		产量(万套)	负荷(%)	产量(万套)	负荷(%)	
1	铝压铸灯具	0.061	91.5	0.062	93.0	20

注：日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数，年工作时间 300 天。

验收监测结果：

2、废水监测

验收监测期间，本项目生活污水排放口污染物 pH 值（范围）、悬浮物、化学需氧量、动植物油排放浓度最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷排放浓度最大日均值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准。具体监测结果见表 7-2。

表 7-2 生活污水监测结果（单位：除 pH 值无量纲，其余为 mg/L）

监测点位	监测日期	监测频次	监测项目					
			pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	动植物油
生活污水总排放口 FS1	2022.01.08	1	7.0	152	260	13.2	5.44	6.04
		2	6.9	155	244	13.1	5.87	7.01
		3	6.8	200	234	12.6	5.74	7.84
		4	6.9	168	266	13.7	5.92	5.66
	日均值（范围）		<b>6.8~7.0</b>	<b>169</b>	<b>251</b>	<b>13.2</b>	<b>5.74</b>	<b>6.64</b>
	2022.01.09	1	6.9	159	262	12.9	5.38	8.03
		2	6.8	153	258	13.5	5.94	6.01
		3	7.0	175	232	11.7	5.62	5.88
		4	6.8	195	269	13.3	5.78	7.22
	日均值（范围）		<b>6.8~7.0</b>	<b>170</b>	<b>255</b>	<b>12.8</b>	<b>5.68</b>	<b>6.78</b>
	最大日均值（范围）		<b>6.8~7.0</b>	<b>170</b>	<b>255</b>	<b>13.2</b>	<b>5.74</b>	<b>6.78</b>
	标准限值		<b>6~9</b>	<b>400</b>	<b>500</b>	<b>45</b>	<b>8</b>	<b>100</b>
	是否符合		<b>符合</b>	<b>符合</b>	<b>符合</b>	<b>符合</b>	<b>符合</b>	<b>符合</b>
	执行标准：《污水排放综合标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准。							

3、废气监测

3.1 有组织废气监测

验收监测期间，熔化烟尘污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度最大值均符合《工

业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）里的重点区域排放限值，同时符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1大气污染物排放限值；天然气燃烧废气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度最大值均符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）里的重点区域排放限值；脱模废气污染物非甲烷总烃排放最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2二级标准；抛光粉尘、抛丸粉尘、喷塑粉尘污染物颗粒物，烘干废气污染物非甲烷总烃排放浓度最大值均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表2大气污染物特别排放限值。具体监测结果见表7-3~7。

表 7-3 有组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	非甲烷总烃	
				排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)
脱模废气处理 设施进口 YQ1	2022. 01.08	1	4.88×10 <sup>3</sup>	12.8	6.25×10 <sup>-2</sup>
		2	5.19×10 <sup>3</sup>	13.9	7.21×10 <sup>-2</sup>
		3	5.50×10 <sup>3</sup>	13.4	7.37×10 <sup>-2</sup>
	2022. 01.09	1	5.31×10 <sup>3</sup>	13.9	7.38×10 <sup>-2</sup>
		2	5.16×10 <sup>3</sup>	14.5	7.48×10 <sup>-2</sup>
		3	5.61×10 <sup>3</sup>	13.2	7.41×10 <sup>-2</sup>
脱模废气处理 设施出口 YQ2 (15m)	2022. 01.08	1	4.69×10 <sup>3</sup>	5.66	2.65×10 <sup>-2</sup>
		2	4.93×10 <sup>3</sup>	5.38	2.65×10 <sup>-2</sup>
		3	5.05×10 <sup>3</sup>	4.91	2.48×10 <sup>-2</sup>
	2022. 01.09	1	4.52×10 <sup>3</sup>	4.90	2.21×10 <sup>-2</sup>
		2	4.87×10 <sup>3</sup>	5.17	2.52×10 <sup>-2</sup>
		3	5.16×10 <sup>3</sup>	5.45	2.81×10 <sup>-2</sup>
	<b>最大值</b>		-	<b>5.66</b>	<b>2.81×10<sup>-2</sup></b>
	<b>标准限值</b>		-	<b>120</b>	<b>10</b>
	<b>是否符合</b>		-	<b>符合</b>	<b>符合</b>

执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2二级标准。

表 7-4 有组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	颗粒物	
				排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)
抛丸粉尘处 理设施出口 YQ5 (15m)	2022.01.08	1	1.81×10 <sup>3</sup>	<20	1.81×10 <sup>-2</sup>
		2	1.70×10 <sup>3</sup>	<20	1.70×10 <sup>-2</sup>
		3	1.72×10 <sup>3</sup>	<20	1.72×10 <sup>-2</sup>
	2022.01.09	1	1.72×10 <sup>3</sup>	<20	1.72×10 <sup>-2</sup>
		2	1.79×10 <sup>3</sup>	<20	1.79×10 <sup>-2</sup>
		3	1.78×10 <sup>3</sup>	<20	1.78×10 <sup>-2</sup>
	<b>最大值</b>		-	<b>&lt;20</b>	<b>1.81×10<sup>-2</sup></b>
	<b>标准限值</b>		-	<b>20</b>	-
	<b>是否符合</b>		-	<b>符合</b>	-

执行标准：《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中的表2大气污染物特别排放限值。

表 7-5 有组织废气监测结果

监测 点位	监测 日期	监测 频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	颗粒物	
				排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)
喷塑粉尘处 理设施出口 YQ7 (15m)	2022.01.08	1	5.61×10 <sup>3</sup>	<20	5.61×10 <sup>-2</sup>
		2	5.73×10 <sup>3</sup>	<20	5.73×10 <sup>-2</sup>
		3	5.67×10 <sup>3</sup>	<20	5.67×10 <sup>-2</sup>
	2022.01.09	1	5.84×10 <sup>3</sup>	<20	5.84×10 <sup>-2</sup>
		2	5.60×10 <sup>3</sup>	<20	5.60×10 <sup>-2</sup>
		3	5.92×10 <sup>3</sup>	<20	5.92×10 <sup>-2</sup>
	最大值		-	<20	5.92×10 <sup>-2</sup>
	标准限值		-	20	-
	是否符合		-	符合	-
喷塑粉尘处 理设施排 放口 YQ8 (15m)	2022.01.08	1	6.12×10 <sup>3</sup>	<20	6.12×10 <sup>-2</sup>
		2	6.08×10 <sup>3</sup>	<20	6.08×10 <sup>-2</sup>
		3	5.93×10 <sup>3</sup>	<20	5.93×10 <sup>-2</sup>
	2022.01.09	1	6.04×10 <sup>3</sup>	<20	6.04×10 <sup>-2</sup>
		2	6.11×10 <sup>3</sup>	<20	6.11×10 <sup>-2</sup>
		3	6.23×10 <sup>3</sup>	<20	6.23×10 <sup>-2</sup>
	最大值		-	<20	6.23×10 <sup>-2</sup>
	标准限值		-	20	-
	是否符合		-	符合	-
执行标准：《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中的表 2 大气污染物特别排放限值。					

表 7-6 有组织废气监测结果

监测 点位	监测 日期	监测 频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	颗粒物	
				排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)
抛光粉尘处 理设施出口 YQ9 (15m)	2022.01.08	1	2.63×10 <sup>3</sup>	<20	2.63×10 <sup>-2</sup>
		2	2.70×10 <sup>3</sup>	<20	2.70×10 <sup>-2</sup>
		3	2.42×10 <sup>3</sup>	<20	2.42×10 <sup>-2</sup>
	2022.01.09	1	2.55×10 <sup>3</sup>	<20	2.55×10 <sup>-2</sup>
		2	2.62×10 <sup>3</sup>	<20	2.62×10 <sup>-2</sup>
		3	2.71×10 <sup>3</sup>	<20	2.71×10 <sup>-2</sup>
	最大值		-	<20	2.71×10 <sup>-2</sup>
	标准限值		-	20	-
	是否符合		-	符合	-
执行标准：《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中的表 2 大气污染物特别排放限值。					

表 7-7 有组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	颗粒物		二氧化硫		氮氧化物	
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
熔化烟尘处理设施进口 YQ3	2022.01.08	1	2.54×10 <sup>3</sup>	73.3	0.186	<3	3.81×10 <sup>-3</sup>	3	7.62×10 <sup>-3</sup>
		2	2.68×10 <sup>3</sup>	77.5	0.208	<3	4.02×10 <sup>-3</sup>	<3	4.02×10 <sup>-3</sup>
		3	2.60×10 <sup>3</sup>	82.0	0.213	<3	3.90×10 <sup>-3</sup>	3	7.80×10 <sup>-3</sup>
	2022.01.09	1	2.63×10 <sup>3</sup>	83.7	0.220	<3	3.94×10 <sup>-3</sup>	3	7.89×10 <sup>-3</sup>
		2	2.40×10 <sup>3</sup>	76.2	0.183	3	7.20×10 <sup>-3</sup>	<3	3.60×10 <sup>-3</sup>
		3	2.79×10 <sup>3</sup>	80.6	0.225	<3	4.18×10 <sup>-3</sup>	<3	4.18×10 <sup>-3</sup>
熔化烟尘处理设施出口 YQ4 (15m)	2022.01.08	1	2.91×10 <sup>3</sup>	<20	2.91×10 <sup>-2</sup>	<3	4.36×10 <sup>-3</sup>	<3	4.36×10 <sup>-3</sup>
		2	3.04×10 <sup>3</sup>	<20	3.04×10 <sup>-2</sup>	<3	4.56×10 <sup>-3</sup>	<3	4.56×10 <sup>-3</sup>
		3	2.96×10 <sup>3</sup>	<20	2.96×10 <sup>-2</sup>	<3	4.44×10 <sup>-3</sup>	<3	4.44×10 <sup>-3</sup>
	2022.01.09	1	2.83×10 <sup>3</sup>	<20	2.83×10 <sup>-2</sup>	<3	4.24×10 <sup>-3</sup>	<3	4.24×10 <sup>-3</sup>
		2	2.88×10 <sup>3</sup>	<20	2.88×10 <sup>-2</sup>	<3	4.32×10 <sup>-3</sup>	<3	4.32×10 <sup>-3</sup>
		3	3.06×10 <sup>3</sup>	<20	3.06×10 <sup>-2</sup>	<3	4.59×10 <sup>-3</sup>	<3	4.59×10 <sup>-3</sup>
最大值			-	<20	3.06×10 <sup>-2</sup>	<3	4.59×10 <sup>-3</sup>	<3	4.59×10 <sup>-3</sup>
标准限值 (环大气 (2019) 56 号)				30	-	200	-	300	-
标准限值 (GB39726-2020)			-	30	-	100	-	400	-
是否符合			-	符合	-	符合	-	符合	-
备注：2022.01.08 和 2022.01.09 的废气中含氧量接近空气含氧量 21%，无法折算。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物均执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）里的重点区域排放限值，同时执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值。									

表 7-8 有组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	非甲烷总烃		颗粒物			二氧化硫			氮氧化物		
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
烘干废气 (天然气 燃烧废 气) 处理 设施出口 YQ6 (15m)	2022. 01.08	1	116	30.2	3.50×10 <sup>-3</sup>	<20	<20	1.16×10 <sup>-3</sup>	<3	<3	1.74×10 <sup>-4</sup>	12	45	1.39×10 <sup>-3</sup>
		2	112	28.0	3.14×10 <sup>-3</sup>	<20	<20	1.12×10 <sup>-3</sup>	<3	<3	1.68×10 <sup>-4</sup>	14	56	1.57×10 <sup>-3</sup>
		3	127	30.9	3.92×10 <sup>-3</sup>	<20	<20	1.27×10 <sup>-3</sup>	<3	<3	1.90×10 <sup>-4</sup>	15	59	1.90×10 <sup>-3</sup>
	2022. 01.09	1	100	30.2	3.02×10 <sup>-3</sup>	<20	<20	1.00×10 <sup>-3</sup>	<3	<3	1.50×10 <sup>-4</sup>	13	46	1.30×10 <sup>-3</sup>
		2	113	31.6	3.57×10 <sup>-3</sup>	<20	<20	1.13×10 <sup>-3</sup>	<3	<3	1.70×10 <sup>-4</sup>	13	50	1.47×10 <sup>-3</sup>
		3	114	30.6	3.49×10 <sup>-3</sup>	<20	<20	1.14×10 <sup>-3</sup>	<3	<3	1.71×10 <sup>-4</sup>	15	55	1.71×10 <sup>-3</sup>
<b>最大值</b>			-	<b>31.6</b>	<b>3.92×10<sup>-3</sup></b>	<b>&lt;20</b>	<b>&lt;20</b>	<b>1.27×10<sup>-3</sup></b>	<b>&lt;3</b>	<b>&lt;3</b>	<b>1.90×10<sup>-4</sup></b>	<b>15</b>	<b>59</b>	<b>1.90×10<sup>-3</sup></b>
<b>标准限值</b>			-	<b>60</b>	-	-	<b>30</b>	-	-	<b>200</b>	-	-	<b>300</b>	-
<b>是否符合</b>			-	<b>符合</b>	-	-	<b>符合</b>	-	-	<b>符合</b>	-	-	<b>符合</b>	-

备注：2022.01.08 第一次含氧量为 16.4%，第二次含氧量为 16.7%，第三次含氧量为 16.6%；2022.01.09 第一次含氧量为 16.1%，第二次含氧量为 16.5%，第三次含氧量为 16.3%。非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 2 大气污染物特别排放限值；颗粒物、二氧化硫、氮氧化物均执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）里的重点区域排放限值。

### 3.2 无组织废气监测

验收监测期间，本项目厂界无组织废气污染物非甲烷总烃排放浓度最大值符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 6 企业边界污染物浓度限值，颗粒物排放浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，厂区内车间外污染物非甲烷总烃排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 “厂区内 VOCs 无组织排放限值”中的监控点处 1h 平均浓度值。具体监测结果见表 7-9~10，监测期间气象参数见表 7-11。

表 7-9 无组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测频次	监测结果（mg/m <sup>3</sup> ）	
			非甲烷总烃	颗粒物
上风向 WQ1	2022.01.08	1	0.95	0.284
		2	0.89	0.234
		3	0.86	0.267
	2022.01.09	1	0.91	0.267
		2	0.86	0.268
		3	0.97	0.283
下风向 WQ2	2022.01.08	1	1.40	0.334
		2	1.15	0.384
		3	1.06	0.368
	2022.01.09	1	1.33	0.384
		2	1.29	0.434
		3	1.41	0.400
下风向 WQ3	2022.01.08	1	1.26	0.385
		2	1.44	0.401
		3	1.35	0.417
	2022.01.09	1	1.24	0.351
		2	1.51	0.318
		3	1.44	0.417
下风向 WQ4	2022.01.08	1	1.51	0.301
		2	1.30	0.434
		3	1.20	0.317

续表 7-9 无组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测频次	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	
			非甲烷总烃	颗粒物
下风向 WQ4	2022.01.09	1	1.36	0.384
		2	1.22	0.351
		3	1.30	0.334
最大值			1.51	0.434
标准限值 (DB 33/2146-2018)			4.0	-
标准限值 (GB 16297-1996)			4.0	1.0
是否符合			符合	符合
执行标准: 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 无组织排放监控限值; 《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB 33/2146-2018) 表 6 企业边界大气污染物浓度限值。				

表 7-10 无组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测频次	监测结果
			非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )
厂区内车间外 WQ5	2022.01.08	1	1.96
		2	2.26
		3	2.10
	2022.01.09	1	2.06
		2	1.98
		3	2.20
最大值			2.26
标准限值			6
是否符合			符合
执行标准: 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 表 A.1 “厂区内 VOC <sub>s</sub> 无组织排放限值” 中的监控点处 1h 平均浓度值。			

表 7-11 监测期间气象情况

时间	频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气情况
2022.01.08	1	8.5	102.5	1.5	北	阴
	2	10.8	102.2	1.3	北	阴
	3	10.8	102.1	1.6	北	阴
2022.01.09	1	6.4	102.2	1.6	北	阴
	2	7.5	101.9	1.5	北	阴
	3	7.5	102.0	1.8	北	阴

#### 4、噪声

验收监测期间，本项目厂界四周昼夜噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准，具体监测结果见表 7-12。

表 7-12 厂界噪声监测结果

监测日期	监测点位	昼间 Leq dB (A)			夜间 Leq dB (A)			是否符合
		测量时间	测量结果	监测标准	测量时间	测量结果	监测标准	
2022.01.08	厂界东侧 (Z1)	08:15-08:16	51.7	60	22:10-22:11	43.9	50	符合
	厂界南侧 (Z2)	08:20-08:21	53.5	60	22:16-22:17	45.4	50	符合
	厂界西侧 (Z3)	08:26-08:27	58.4	60	22:22-22:23	47.6	50	符合
	厂界西侧 (Z4)	08:32-08:33	57.3	60	22:28-22:29	46.5	50	符合
监测时气象条件		天气阴，风速≤5m/s						
2022.01.09	厂界东侧 (Z1)	08:19-08:20	52.2	60	22:15-22:16	43.2	50	符合
	厂界南侧 (Z2)	08:25-08:26	54.8	60	22:22-22:23	44.1	50	符合
	厂界西侧 (Z3)	08:30-08:31	57.6	60	22:28-22:29	48.7	50	符合
	厂界西侧 (Z4)	08:36-08:37	56.5	60	22:34-22:35	47.8	50	符合
监测时气象条件		天气阴，风速≤5m/s						

执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准。

注：表 7-2~12 中监测数据引自检测报告（YLE20210898）。

#### 5、总量控制要求

企业主要污染物颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、VOCs 在本项目中环评批复中规定的总量控制指标分别为颗粒物排放量为 0.725t/a，氮氧化物排放量为 0.112t/a，二氧化硫排放量为 0.024t/a，VOCs 排放量为 0.234t/a；根据验收期间监测结果及实际生产情况核算，工作时间按 300 天核算，本项目脱模废气 VOCs 排放量为 0.184t/a（工作时间 24 小时/天）；熔化烟尘颗粒物排放量为 0.212t/a（工作时间 24 小时/天），氮氧化物排放量为 0.0212t/a，二氧化硫排放量为 0.0212t/a，抛丸粉尘颗粒物排放量为 0.042t/a（工作时间 8 小时/天），喷塑粉尘颗粒物排放量为 0.284t/a（工作时间 8 小时/天），抛光粉尘颗粒物排放量为 0.0625t/a（工作时间 8 小时/天），烘干废气（含天然气燃烧废气）颗粒物排放量为 0.0083t/a，氮氧化物排放量为 0.0037t/a，二氧化硫排放量为 0.00041t/a（工作时间 8 小时/天）。

本项目中污染物实际排放量分别为：颗粒物排放量为 0.609t/a，氮氧化物排放量为 0.0249t/a，二氧化硫排放量为 0.0216t/a，VOCs 排放量为 0.184t/a，均符合环评批复中规定的总量控制指标要求。

#### 6、环保设施去除效率监测结果

（1）根据企业废气治理设施进、出口监测结果，计算主要污染物去除效率，废气处理设施处理效率见表 7-13。

表 7-13 熔化烟尘处理设施处理效率

监测日期	监测点位	颗粒物
2022.01.08	YQ3 熔化烟尘处理设施进口 (kg/h)	0.202
	YQ4 熔化烟尘处理设施出口 (kg/h)	$2.97 \times 10^{-2}$
	处理效率%	85.3
2022.01.09	YQ3 熔化烟尘处理设施进口 (kg/h)	0.209
	YQ4 熔化烟尘处理设施出口 (kg/h)	$2.92 \times 10^{-2}$
	处理效率%	86.0

表八 验收监测结论及建议

## 1、结论

### (1) 废水监测结果达标排放情况

验收监测期间，本项目生活污水排放口污染物 pH 值（范围）、悬浮物、化学需氧量、动植物油排放浓度最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷排放浓度最大日均值符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准。

### (2) 废气监测结果及达标排放情况

验收监测期间，天然气燃烧废气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度最大值均符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）里的重点区域排放限值，熔炼烟尘污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度最大值均符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）里的重点区域排放限值，同时符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值；脱模废气污染物非甲烷总烃排放最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准；抛光粉尘、抛丸粉尘、喷塑粉尘污染物颗粒物，烘干废气污染物非甲烷总烃排放浓度最大值均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 2 大气污染物特别排放限值。

验收监测期间，本项目厂界无组织废气污染物非甲烷总烃排放浓度最大值符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 6 企业边界污染物浓度限值，颗粒物排放浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，厂区内车间外污染物非甲烷总烃排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 “厂区内 VOCs 无组织排放限值”中的监控点处 1h 平均浓度值。

### (3) 厂界噪声监测结果及达标排放情况

验收监测期间，本项目东、南、西、北侧厂界噪声昼夜监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

### (4) 固体废物排放情况

本项目建有规范的危废暂存库，产生的废包装材料、金属边角料、抛丸收集尘、抛光沉渣由资源回收公司回收处置；炉渣、熔炼收集尘委托东阳市美臣工贸有限公司处置；废包装桶、废脱模渣、隔油池废油、废润滑油、废机油委托宁波庚德行环境技术有限公司处置；生活垃圾委托环卫部门统一清运。

## 2、总结论

综上所述，宁波联达电器有限公司年产 20 万套铝压铸灯具技改项目在建设过程中严格执行竣工环保“三同时”制度，验收资料齐全，环保污染防治措施基本落实，监测报告中各项污染物指标均达到相应的排放标准及相关环境标准，符合竣工环境保护验收的相关要求。

## 3、建议

规范排气筒高度，加强环保设施的运行管理，确保污染物稳定达标。进一步落实环境风险防范措施，开展环境应急演练，确保环境安全。

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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	宁波联达电器有限公司年产 20 万套铝压铸灯具技改项目				项目代码	-			建设地点	浙江省宁海县檀树头路 58 号			
	行业类别（分类管理名录）	C3360 金属表面处理及热处理加工				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力	年产 20 万套铝压铸灯具				实际生产能力	同设计生产能力		环评单位	宁波奇英环保技术咨询有限公司				
	环评文件审批机关	宁波市生态环境局				审批文号	甬环宁建〔2020〕281 号		环评文件类型	报告表				
	开工日期	2020.11				竣工日期	2021.07		排污许可证申领时间	-				
	环保设施设计单位	宁波市天霖环境科技有限公司				环保设施施工单位	宁波市天霖环境科技有限公司		本工程排污许可证编号	91330226756288972G001X				
	验收单位	宁波联达电器有限公司				环保设施监测单位	宁波市甬蓝检测有限公司		验收监测时工况	正常				
	投资总概算（万元）	2000				环保投资总概算（万元）	15		所占比例（%）	0.75				
	实际总投资（万元）	2000				实际环保投资（万元）	50		所占比例（%）	2.5				
	废水治理（万元）	2	废气治理（万元）	40	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	6		绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	0	
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	7200h					
运营单位	宁波联达电器有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			-		验收时间	2022.01			
污染物排放达与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	化学需氧量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	氨氮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	石油类	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	废气	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	二氧化硫	-	-	-	-	-	0.0216	0.024	-	-	-	-	+0.0216	
	烟尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	工业粉尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	氮氧化物	-	-	-	-	-	0.0249	0.112	-	-	-	-	+0.0249	
	工业固体废物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	与项目有关的其他特征污染物	VOCs	-	-	-	-	-	0.184	0.234	-	-	-	-	+0.184
		颗粒物	-	-	-	-	-	0.609	0.725	-	-	-	-	+0.609
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

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

# 宁波市生态环境局文件

甬环宁建（2020）281 号

## 关于《宁波联达电器有限公司年产 20 万套铝压铸灯具技改项目环境影响报告表》的 审批意见

宁波联达电器有限公司：

你单位报送的《关于要求对实施告知承诺制的年产 20 万套铝压铸灯具技改项目环境影响报告书（表）进行审批的函》以及随文附送的《年产 20 万套铝压铸灯具技改项目环评报告表》（以下简称《环评报告表》）收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等相关环保法律法规，经研究，现将审批意见函告如下：

一、根据你单位委托宁波奇英环保技术咨询有限公司编制的《环评报告表》结论，以及该项目环评行政许可公示

— 1 —

情况，在项目符合产业政策、产业发展规划，选址符合主体功能区规划、城乡规划、土地利用总体规划等前提下，原则同意项目《环评报告表》结论。《环评报告表》经审批后可作为该项目日常运行管理的环境保护依据。

二、该项目选址在浙江省宁海县檀树头路 58 号，总投资 2000 万元，其中环保投资 15 万元，占地面积 9984.21 平方米，项目建成后，产能为年产 20 万套铝压铸灯具。

三、项目建设应落实以下环保措施：

1、项目建设需符合《宁海县铝压铸企业节能环保整治提升工作方案》（宁工业强县办（2019）12 号）有关整治要求。

2、按环评要求，采用水性脱模剂，从源头上减少挥发性有机污染物产生。熔化炉废气经收集处理，颗粒物执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）中重点区域相应标准要求，无组织烟尘执行《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 3 其他窑炉无组织排放烟尘最高允许浓度；天然气燃烧废气执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）中重点区域相应标准要求；脱模废气经收集处理，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的表 2 新污染源大气污染排放限值中的二级标准；抛丸、抛光、喷塑、喷塑烘干废气分别经收集处理，执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》

(DB33/2146-2018)表2大气污染特别排放限值要求,处理后的废气通过15m的排气筒高空排放。

3、生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级排放标准后排入市政污水管网,经宁海县城北污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排放。

4、废包装桶、脱模液沉渣、隔油池废油、废润滑油、废机油等属于危险废物,危险废物暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求落实防腐、防渗、防雨等措施,并按《危险废物转移联单管理办法》送有资质单位处置;一般固废按资源化、无害化处置。

5、加强内部管理,合理布局厂房,选用低噪声设备,采取有效隔声降噪措施,确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值。

6、该项目实施后核定污染物排放总量为:VOCs0.234吨/年,颗粒物0.725吨/年,二氧化硫0.024吨/年,氮氧化物0.112吨/年。

四、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律规定,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发生重大变动的,应依法重新报批项目环评文件。项目建设、运行过程中产生不符合经报批的环评文件情形的,应依法办理相关环保手续。

五、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、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。项目建成后，须按规定程序开展竣工环境保护验收。验收合格后，该项目方可正式投入生产。



附件 2. 宁波联达电器有限公司监测期间生产工况

## 工况证明

我公司委托宁波市甬蓝检测有限公司对本项目年产 20 万套铝压铸灯具技改项目进行验收监测，本公司实行24小时工作制，一年共生产300天，计划年生产铝压铸灯具 20 万套。

监测期间（2022 年 1 月 8 日），我公司共生产铝压铸灯具（当日产量）0.061 万套，监测期间（2022 年 1 月 9 日），我公司共生产铝压铸灯具（当日产量）0.062 万套，符合监测工况要求。

公司名称：\_\_\_\_\_（盖章）

日期：\_\_\_\_\_2022 年 1 月 10 日\_\_\_\_\_





宁波市甬蓝检测有限公司

# 检测报告

## TEST REPORT

(甬蓝检测) 第 YLE20210898 号

项目名称: 宁波联达电器有限公司废水、废气、噪声检测

委托单位: 宁波联达电器有限公司

报告编制 邬卡卡

审核人 孙愉

批准人 周晓 (授权签字人)

报告日期 2022-01-14



## 说 明

- 一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖宁波市甬蓝检测有限公司红色检测报告专用章及其骑缝章均无效；
- 二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖宁波市甬蓝检测有限公司红色检测报告专用章均无效；
- 三、未经同意本报告不得用于广告宣传；
- 四、由委托方采样送检的样品，本报告仅对来样负责；
- 五、本报告正文共 9 页，一式 3 份，发出报告与留存报告的正文一致；
- 六、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向宁波市甬蓝检测有限公司提出。

地址：浙江省宁波市宁海县桃源街道堤树路 9 号

邮编：315600

电话：0574-65582860

传真：0574-65582860

样品类别 废水、废气、噪声

委托单位及地址 宁波联达电器有限公司(宁海县檀树头路 58 号)

受检单位及地址 宁波联达电器有限公司(宁海县檀树头路 58 号)

采样地点 宁海县檀树头路 58 号(宁波联达电器有限公司)

采样日期 2022 年 1 月 8 日-1 月 9 日

检测单位 宁波市甬蓝检测有限公司(浙江省宁波市宁海县桃源街道晁树路 9 号)

检测日期 2022 年 1 月 8 日-1 月 12 日

检测方法 pH 值: 水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020

悬浮物: 水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989

化学需氧量: 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017

氨氮: 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009

总磷: 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989

动植物油: 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018

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

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

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

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

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

总悬浮颗粒物: 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单

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

评价标准 /

# 检测结果

表 1 废水检测结果 (单位: 除 pH 值无量纲, 其余为 mg/L)

采样点位	采样日期	采样频次	采样点位坐标	样品性状	检测项目					
					pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	动植物油
生活污水排放口 FSI	2022.01.08	1	纬度: 29°18'46" 经度: 121°25'1"	微黄微浊	7.0	152	260	13.2	5.44	6.04
		2		微黄微浊	6.9	155	244	13.1	5.87	7.01
		3		微黄微浊	6.8	200	234	12.6	5.74	7.84
		4		微黄微浊	6.9	168	266	13.7	5.92	5.66
	日均值 (范围)		-	6.8-7.0	169	251	13.2	5.74	6.64	
	2022.01.09	1	纬度: 29°18'46" 经度: 121°25'1"	微黄微浊	6.9	159	262	12.9	5.38	8.03
		2		微黄微浊	6.8	153	258	13.5	5.94	6.01
		3		微黄微浊	7.0	175	232	11.7	5.62	5.88
		4		微黄微浊	6.8	195	269	13.3	5.78	7.22
	日均值 (范围)		-	6.8-7.0	170	255	12.8	5.68	6.78	

表 2 有组织废气检测结果

采样点位	采样日期	采样频次	采样点位坐标	标干流量 (m³/h)	非甲烷总烃	
					排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
脱模废气处理设施进口 YQ1	2022.01.08	1	纬度: 29°18'46" 经度: 121°25'1"	4.88×10³	12.8	6.25×10 <sup>-2</sup>
		2		5.19×10³	13.9	7.21×10 <sup>-2</sup>
		3		5.50×10³	13.4	7.37×10 <sup>-2</sup>
	2022.01.09	1	纬度: 29°18'46" 经度: 121°25'1"	5.31×10³	13.9	7.38×10 <sup>-2</sup>
		2		5.16×10³	14.5	7.48×10 <sup>-2</sup>
		3		5.61×10³	13.2	7.41×10 <sup>-2</sup>
脱模废气处理设施出口 YQ2 (15m)	2022.01.08	1	纬度: 29°18'46" 经度: 121°25'1"	4.69×10³	5.66	2.65×10 <sup>-2</sup>
		2		4.93×10³	5.38	2.65×10 <sup>-2</sup>
		3		5.05×10³	4.91	2.48×10 <sup>-2</sup>
	2022.01.09	1	纬度: 29°18'46" 经度: 121°25'1"	4.52×10³	4.90	2.21×10 <sup>-2</sup>
		2		4.87×10³	5.17	2.52×10 <sup>-2</sup>
		3		5.16×10³	5.45	2.81×10 <sup>-2</sup>
最大值				-	5.66	2.81×10 <sup>-2</sup>

表3 有组织废气检测结果

采样 点位	采样 日期	采样 频次	采样 点位坐标	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	颗粒物		二氧化硫		氮氧化物	
					排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
熔化(天然 气燃烧)废 气处理设施 进口 YQ3	2022.01.08	1	纬度: 29°18'46" 经度: 121°25'1"	2.54×10 <sup>3</sup>	73.3	0.186	<3	3.81×10 <sup>-3</sup>	3	7.62×10 <sup>-3</sup>
		2		2.68×10 <sup>3</sup>	77.5	0.208	<3	4.02×10 <sup>-3</sup>	<3	4.02×10 <sup>-3</sup>
		3		2.60×10 <sup>3</sup>	82.0	0.213	<3	3.90×10 <sup>-3</sup>	3	7.80×10 <sup>-3</sup>
熔化(天然 气燃烧)废 气处理设施 出口 YQ4 (15m)	2022.01.09	1	纬度: 29°18'46" 经度: 121°25'1"	2.63×10 <sup>3</sup>	83.7	0.220	<3	3.94×10 <sup>-3</sup>	3	7.89×10 <sup>-3</sup>
		2		2.40×10 <sup>3</sup>	76.2	0.183	3	7.20×10 <sup>-3</sup>	<3	3.60×10 <sup>-3</sup>
		3		2.79×10 <sup>3</sup>	80.6	0.225	<3	4.18×10 <sup>-3</sup>	<3	4.18×10 <sup>-3</sup>
熔化(天然 气燃烧)废 气处理设施 出口 YQ4 (15m)	2022.01.08	1	纬度: 29°18'46" 经度: 121°25'1"	2.91×10 <sup>3</sup>	<20	2.91×10 <sup>-2</sup>	<3	4.36×10 <sup>-3</sup>	<3	4.36×10 <sup>-3</sup>
		2		3.04×10 <sup>3</sup>	<20	3.04×10 <sup>-2</sup>	<3	4.56×10 <sup>-3</sup>	<3	4.56×10 <sup>-3</sup>
		3		2.96×10 <sup>3</sup>	<20	2.96×10 <sup>-2</sup>	<3	4.44×10 <sup>-3</sup>	<3	4.44×10 <sup>-3</sup>
最大 值	2022.01.09	1	纬度: 29°18'46" 经度: 121°25'1"	2.83×10 <sup>3</sup>	<20	2.83×10 <sup>-2</sup>	<3	4.24×10 <sup>-3</sup>	<3	4.24×10 <sup>-3</sup>
		2		2.88×10 <sup>3</sup>	<20	2.88×10 <sup>-2</sup>	<3	4.32×10 <sup>-3</sup>	<3	4.32×10 <sup>-3</sup>
		3		3.06×10 <sup>3</sup>	<20	3.06×10 <sup>-2</sup>	<3	4.59×10 <sup>-3</sup>	<3	4.59×10 <sup>-3</sup>
备注: 含氧量接近空气含氧量 21%, 无法折算。				-	<20	3.06×10 <sup>-2</sup>	<3	4.59×10 <sup>-3</sup>	<3	4.59×10 <sup>-3</sup>

表 4 有组织废气检测结果

采样 点位	采样 日期	采样 频次	采样点位坐标	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	颗粒物	
					排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
抛丸粉尘处理 设施出口 YQ5 (15m)	2022.01.08	1	纬度: 29°18'46" 经度: 121°25'11"	1.81×10 <sup>3</sup>	<20	1.81×10 <sup>-2</sup>
		2		1.70×10 <sup>3</sup>	<20	1.70×10 <sup>-2</sup>
		3		1.72×10 <sup>3</sup>	<20	1.72×10 <sup>-2</sup>
	2022.01.09	1	纬度: 29°18'46" 经度: 121°25'11"	1.72×10 <sup>3</sup>	<20	1.72×10 <sup>-2</sup>
		2		1.79×10 <sup>3</sup>	<20	1.79×10 <sup>-2</sup>
		3		1.78×10 <sup>3</sup>	<20	1.78×10 <sup>-2</sup>
最大值				-	<20	1.81×10 <sup>-2</sup>

表 5 有组织废气检测结果

采样 点位	采样 日期	采样 频次	采样点位坐标	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	颗粒物	
					排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
喷塑粉尘处理 设施出口 YQ7 (15m)	2022.01.08	1	纬度: 29°18'46" 经度: 121°25'11"	5.61×10 <sup>3</sup>	<20	5.61×10 <sup>-2</sup>
		2		5.73×10 <sup>3</sup>	<20	5.73×10 <sup>-2</sup>
		3		5.67×10 <sup>3</sup>	<20	5.67×10 <sup>-2</sup>
	2022.01.09	1	纬度: 29°18'46" 经度: 121°25'11"	5.84×10 <sup>3</sup>	<20	5.84×10 <sup>-2</sup>
		2		5.60×10 <sup>3</sup>	<20	5.60×10 <sup>-2</sup>
		3		5.92×10 <sup>3</sup>	<20	5.92×10 <sup>-2</sup>
最大值				-	<20	5.92×10 <sup>-2</sup>
喷塑粉尘处理 设施出口 YQ8 (15m)	2022.01.08	1	纬度: 29°18'46" 经度: 121°25'11"	6.12×10 <sup>3</sup>	<20	6.12×10 <sup>-2</sup>
		2		6.08×10 <sup>3</sup>	<20	6.08×10 <sup>-2</sup>
		3		5.93×10 <sup>3</sup>	<20	5.93×10 <sup>-2</sup>
	2022.01.09	1	纬度: 29°18'46" 经度: 121°25'11"	6.04×10 <sup>3</sup>	<20	6.04×10 <sup>-2</sup>
		2		6.11×10 <sup>3</sup>	<20	6.11×10 <sup>-2</sup>
		3		6.23×10 <sup>3</sup>	<20	6.23×10 <sup>-2</sup>
最大值				-	<20	6.23×10 <sup>-2</sup>

\*\*\*此页以下空白\*\*\*

表 6 有组织废气检测结果

采样 点位	采样 日期	采样 频次	采样点 位坐标	标干流量 (m³/h)	非甲烷总烃			颗粒物			二氧化硫			氮氧化物		
					排放 浓度 (mg/m³)	排放 速率 (kg/h)	排放 浓度 (mg/m³)	排放 浓度 (mg/m³)	折算 浓度 (mg/m³)	排放 速率 (kg/h)	排放 浓度 (mg/m³)	折算 浓度 (mg/m³)	排放 速率 (kg/h)	排放 浓度 (mg/m³)	折算 浓度 (mg/m³)	排放 速率 (kg/h)
烘干(天 然气燃 烧)废气 处理设 施出口 YQ6 (15m)	2022. 01.08	1	纬度: 29°18'46" 经度: 121°25'11"	116	30.2	3.50×10 <sup>-3</sup>	<20	<20	1.16×10 <sup>-3</sup>	<3	<3	1.74×10 <sup>-4</sup>	12	45	1.39×10 <sup>-3</sup>	
		2		112	28.0	3.14×10 <sup>-3</sup>	<20	<20	1.12×10 <sup>-3</sup>	<3	<3	1.68×10 <sup>-4</sup>	14	56	1.57×10 <sup>-3</sup>	
		3		127	30.9	3.92×10 <sup>-3</sup>	<20	<20	1.27×10 <sup>-3</sup>	<3	<3	1.90×10 <sup>-4</sup>	15	59	1.90×10 <sup>-3</sup>	
YQ6 (15m)	2022. 01.09	1	纬度: 29°18'46" 经度: 121°25'11"	100	30.2	3.02×10 <sup>-3</sup>	<20	<20	1.00×10 <sup>-3</sup>	<3	<3	1.50×10 <sup>-4</sup>	13	46	1.30×10 <sup>-3</sup>	
		2		113	31.6	3.57×10 <sup>-3</sup>	<20	<20	1.13×10 <sup>-3</sup>	<3	<3	1.70×10 <sup>-4</sup>	13	50	1.47×10 <sup>-3</sup>	
		3		114	30.6	3.49×10 <sup>-3</sup>	<20	<20	1.14×10 <sup>-3</sup>	<3	<3	1.71×10 <sup>-4</sup>	15	55	1.71×10 <sup>-3</sup>	
最大值				-	31.6	3.92×10 <sup>-3</sup>	<20	<20	1.27×10 <sup>-3</sup>	<3	<3	1.90×10 <sup>-4</sup>	15	59	1.90×10 <sup>-3</sup>	

备注: 烘干(天然气燃烧)废气处理设施出口 YQ6 2022.01.08 第一次含氧量为 16.4%, 第二次含氧量为 16.7%, 第三次含氧量为 16.6%; 2022.01.09 第一次含氧量为 16.1%, 第二次含氧量为 16.5%, 第三次含氧量为 16.3%。

\*\*\*此页以下空白\*\*\*

表 7 有组织废气检测结果

采样 点位	采样 日期	采样 频次	采样点位坐标	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	颗粒物	
					排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
抛光粉尘出口 YQ9 (15m)	2022.01.08	1	纬度: 29°18'46" 经度: 121°25'1"	2.63×10 <sup>3</sup>	<20	2.63×10 <sup>-2</sup>
		2		2.70×10 <sup>3</sup>	<20	2.70×10 <sup>-2</sup>
		3		2.42×10 <sup>3</sup>	<20	2.42×10 <sup>-2</sup>
	2022.01.09	1	纬度: 29°18'46" 经度: 121°25'1"	2.55×10 <sup>3</sup>	<20	2.55×10 <sup>-2</sup>
		2		2.62×10 <sup>3</sup>	<20	2.62×10 <sup>-2</sup>
		3		2.71×10 <sup>3</sup>	<20	2.71×10 <sup>-2</sup>
最大值				-	<20	2.71×10 <sup>-2</sup>

\*\*\*此页以下空白\*\*\*

表 8 无组织废气检测结果

采样 点位	采样 日期	采样 频次	采样点位坐标	检测结果	
				非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	总悬浮颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )
上风向 WQ1	2022.01.08	1	纬度: 29°18'46" 经度: 121°25'1"	0.95	0.284
		2		0.89	0.234
		3		0.86	0.267
	2022.01.09	1	纬度: 29°18'46" 经度: 121°25'1"	0.91	0.267
		2		0.86	0.268
		3		0.97	0.283
下风向 WQ2	2022.01.08	1	纬度: 29°18'46" 经度: 121°25'1"	1.40	0.334
		2		1.15	0.384
		3		1.06	0.368
	2022.01.09	1	纬度: 29°18'46" 经度: 121°25'1"	1.33	0.384
		2		1.29	0.434
		3		1.41	0.400
下风向 WQ3	2022.01.08	1	纬度: 29°18'46" 经度: 121°25'1"	1.26	0.385
		2		1.44	0.401
		3		1.35	0.417
	2022.01.09	1	纬度: 29°18'46" 经度: 121°25'1"	1.24	0.351
		2		1.51	0.318
		3		1.44	0.417
下风向 WQ4	2022.01.08	1	纬度: 29°18'46" 经度: 121°25'1"	1.51	0.301
		2		1.30	0.434
		3		1.20	0.317
	2022.01.09	1	纬度: 29°18'46" 经度: 121°25'1"	1.36	0.384
		2		1.22	0.351
		3		1.30	0.334
<b>最大值</b>				<b>1.51</b>	<b>0.434</b>
备注: 颗粒物以总悬浮颗粒物计。					

\*\*\*此页以下空白\*\*\*

表 9 无组织废气检测结果

采样 点位	采样 日期	采样 频次	采样点位坐标	检测结果
				非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )
车间外 WQ5	2022.01.08	1	纬度: 29°18'46" 经度: 121°25'1"	1.96
		2		2.26
		3		2.10
	2022.01.09	1	纬度: 29°18'46" 经度: 121°25'1"	2.06
		2		1.98
		3		2.20
最大值				2.26
备注: 颗粒物以总悬浮颗粒物计。				

表 10 采样期间气象参数

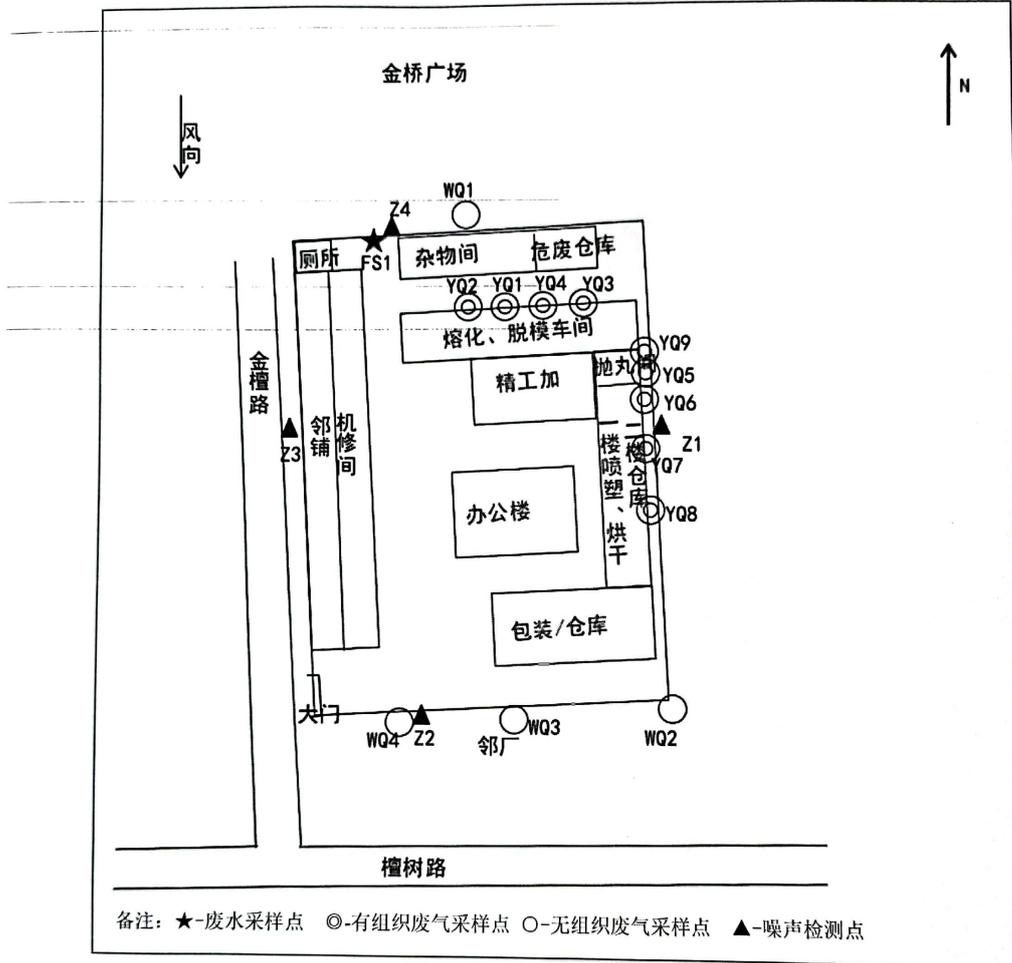
采样日期	采样频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气情况
2022.01.08	1	8.5	102.5	1.5	北	阴
	2	10.8	102.2	1.3	北	阴
	3	10.8	102.1	1.6	北	阴
2022.01.09	1	6.4	102.2	1.6	北	阴
	2	7.5	101.9	1.5	北	阴
	3	7.5	102.0	1.8	北	阴

表 11 厂界噪声检测结果

检测点位	检测日期	检测点位坐标	昼间 Leq dB (A)		夜间 Leq dB (A)	
			测量时间	测量结果	测量时间	测量结果
厂界东侧 Z1	2022.01.08	纬度: 29°18'46" 经度: 121°25'1"	08:15-08:16	51.7	22:10-22:11	43.9
厂界南侧 Z2			08:20-08:21	53.5	22:16-22:17	45.4
厂界西侧 Z3			08:26-08:27	58.4	22:22-22:23	47.6
厂界北侧 Z4			08:32-08:33	57.3	22:28-22:29	46.5
检测时气象条件		天气阴, 风速≤5m/s				
厂界东侧 Z1	2022.01.09	纬度: 29°18'46" 经度: 121°25'1"	08:19-08:20	52.2	22:15-22:16	43.2
厂界南侧 Z2			08:25-08:26	54.8	22:22-22:23	44.1
厂界西侧 Z3			08:30-08:31	57.6	22:28-22:29	48.7
厂界北侧 Z4			08:36-08:37	56.5	22:34-22:35	47.8
检测时气象条件		天气阴, 风速≤5m/s				

\*\*\*此页以下空白\*\*\*

### 测点示意图



联达有限公司

END

附件 4. 宁波联达电器有限公司危险固废处置协议及危险固废仓库

## 危险废物收购合同

合同编号: MC-LHCZ/2021-095

甲方(委托方): 宁波联达电器有限公司(甲方)

乙方(受托方): 东阳市美臣工贸有限公司(乙方)

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其他相关法律法规, 经甲乙双方共同友好协商, 就甲方本单位产生的危险废物委托乙方处置的相关事宜, 签订以下合同。

### 第一条 甲方将产生的危险废物委托给乙方进行处置服务:

1. 甲方只能将本公司产生的危险废物委托给乙方进行收运处置服务。
2. 废物类别及收费标准: 本次合同收购价格见下表。计价公式详见“附件”

序号	危废名称	危废代码	年预计产生量	收购价 元/吨	备注
1	铝灰渣	321-026-48	65 吨	10384.5	含税价, 货款按实际重量结算

3. 委托期限: 有效期自 2021 年 4 月 28 日至 2022 年 4 月 27 日;

### 第二条 费用及支付:

1. 运输费用: 每车次不足 30 吨的, 运费另计。
2. 现金采购, 甲方开具增值税发票, 乙方按增值税金额付款。

### 第三条 甲方权利和义务:

1. 甲方需向乙方提供营业执照、环评报告固体废物章节复印件及本年度危险废物数量等资料。
2. 甲方应将危险废物分类收集, 并按环保要求进行包装、标识和贮存。甲方有义务确保转移的危险废物与本合同签订内容一致。
3. 甲方根据自己的工艺, 有义务告知危险废物中其他废物的组成, 以方便乙方处置。若甲方危废中参有其他杂物的(如坚硬物体等), 造成乙方设备损坏或者故障的, 甲方需承担相应的费用并且赔偿损失。不可混入与本协议约定的种类不符的危险废物或不明物质, 如混有其他危险废物或不明物质的, 乙方收运人员现场发现, 乙方有权拒收, 甲方须承担乙方的来回运输费用。如乙方运回后发现, 并给乙方造成损失时, 由甲方全部赔偿并承担相应的法律责任。
4. 甲方需保证计价回收折率, 如计价回收折率低于 2%, 则按实际折率计算。
5. 甲方应指定专门人员及时安排危险废物的装车、交接工作, 并配合乙方做好危险废物转移相关手续。
6. 危险废物收运时, 甲方应规范、及时做好转移联单等填报工作, 并将盖章后的转移联单交给乙方收运人员, 需要时乙方应予以协助配合。
7. 甲方有危险废物需要转运时, 一般需提前 5 个工作日通知乙方。

**第四条 乙方的权利和义务:**

1. 乙方须持有危险废物经营资质, 向甲方提供营业执照、运输资质、危险废物经营资质等复印件。
2. 按危险废物管理要求针对乙方移交的危险废物的包装及标识, 认真填写《危险废物转移联单》。
3. 乙方负责危险废物的收运、暂存、处置。
4. 对甲方转交的危险废物类型、数量及包装情况进行核实。
5. 乙方在甲方作业时, 必须遵守甲方单位的管理规定。
6. 本处置协议经环保部门全部审批结束后, 为确保乙方处置(生产)的持续和稳定, 甲方须将委托期限内的危废数量全部交由乙方处置(因停厂、生产整顿等不可抗拒的原因需及时以书面方式告知乙方)。
7. 及时出具接受废弃物的相关证明材料及收费收据。

**第五条 危险废物的风险转移:**

1. 危险废物的收运必须严格按照《危险废物转移联单管理办法》相关要求。
2. 甲方危险废物交给乙方签收前, 责任由甲方负责, 交给乙方后由乙方负责。

**第六条 合同解除:**

1. 危废处置收购有下列情况之一的, 乙方有权单方解除本协议:
  - (1) 甲方连续两个月供应量不足月平均量, 甲方无书面说明并得到乙方认可的;
  - (2) 甲方的危废成分发生重大变化、掺杂质以及其他危废未通知乙方的;
  - (3) 收购价格根据市场行情进行更新, 若行情发生较大变化, 双方可以协商进行价格变更, 经协商不成的, 诉请乙方所在地人民法院解决。
2. 甲、乙双方协商一致的, 可以解除合同。

**第七条 附则:**

1. 本协议经双方签字盖章后生效, 获环保主管部门转移备案后履行, 若环保主管部门不予以备案, 合同自然解除, 甲方将合同原件退回乙方。
2. 本协议在履行过程中发生争议, 由双方当事人协商解决; 协商不成的, 提交乙方所在地人民法院判决。
3. 本协议一式两份, 甲方双方各执一份, 其余交环保局备案。
4. 协议未尽事宜双方协商后可签订补充协议, 并具有相等效力。

(以下无正文)

甲方	乙方
单位(章) <u>宁波联达电器有限公司</u>	单位(章) <u>东阳市美臣工贸有限公司</u>
地址: <u>宁海县檀树路58号</u>	地址: <u>浙江省金华市东阳市南马镇华西村双桐</u>
开户银行: <u>中行宁海支行</u>	开户银行: <u>东阳市农村商业银行营业部</u>
帐号: <u>393558332513</u>	账号 <u>201000083018993</u>
法定代表人:	法定代表人: <u>邵寿</u>
委托代理人:	委托代理人:
联系电话: <u>0574-65570875</u>	联系电话: <u>0579-86218880</u>
签订日期: <u>2021年4月28日</u>	签订日期: <u>2021年4月28日</u>

# 工业危险废物

## 收 运 合 同

合同编号:GDH-2021-

区域: 铁路

甲方: 宁波庚德行环境技术有限公司 (收运接收单位)

乙方: 宁波联达电器有限公司 (产废单位)

签订时间: 2021年4月26日

甲方：宁波庚德行环境技术有限公司（以下简称甲方）

乙方：宁波联达电器有限公司（以下简称乙方）

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》、《中华人民共和国民法通则》和《中华人民共和国民法典》等法律、法规以及规章的规定，在平等、自愿、公平的基础上，经甲、乙双方共同协商，就乙方在生产、生活和其他活动中产生的危险废物的收集、贮存、集中利用处置等相关事宜达成以下合同条款，以供信守。

### 一、甲乙双方的权利义务

#### （一）甲方的权利与义务

1、甲方负责办理甲方所在地生态环境部门《危险废物转移联单》及危险废物处理的相关手续。

2、甲方需向乙方提供有效的、与乙方废物相关的废物收运资质证明，甲方确保具备合规的废物储存及转运设施。

3、甲方确保在接收乙方废物后不产生对环境的二次污染，危废转移符合国家相关技术要求。

4、甲方在转运乙方废物时，需接受生态环境主管部门的监督和指导，并接受乙方的监督。

5、甲方在与乙方进行危险废物交接过程中，应对乙方的危险废物进行初验，对于包装或盛装不完善有可能导致安全、环保事故发生的，有权要求乙方予以重新包装、处理；对于乙方重新包装、处理，仍达不到危险废物包装标准的，甲方有权拒绝接收或采取相应的措施以避免损失的发生，所产生的费用由乙方承担。

6、甲方应对交接的危险废物进行核实，并与乙方相关工作人员予以书面签字确认，严格执行《危险废物转移联单管理办法》。

7、甲方或运输人员进入乙方厂区范围内，应当遵守乙方厂区的相关管理规定，保证运输车辆整洁进入厂区，并且根据双方商定的运输时间、线路和运量清运乙方储存的危险废物，并采取相应的安全防范措施，确保运输安全。

8、危险废物运输过程中，发生安全或环保事故，由过错方承担。

9、甲方对乙方交付的危险废物的种类、组成等内容有权进行检验，必要时，可以委托具有危险废物鉴定资质的机构进行鉴定。

10、甲方有权按月向乙方提出对账要求，乙方应配合甲方对账人员核对账目，核对无误后，经由乙方指定的对账人员予以确认。

### (三)乙方的权利与义务

1、乙方负责办理乙方所在地生态环境部门《危险废物转移联单》等废物转移相关手续，和跨省转移手续等相关事宜（若需要）。

2、乙方相关负责人员应将本单位的危险废物按照国家有关技术规范的规定进行分类、收集、包装并安全存放在符合国家技术规范要求的危险废物暂存库内，在此期间发生的安全环保事故，由乙方承担责任。

3、乙方负责提供符合国家有关技术规范的包装物和容器，并对危险废物进行妥善包装或盛装，规范危险废物标识和标签，并将有关危险废物的性质、防范措施书面告知甲方；若由于乙方包装或盛装不善造成的危险废物泄露、扩散、腐蚀、污染等环保和安全事故，乙方应承担相应责任；生产过程中产生的危险废物连同包装物交由甲方处置，不得自行处理或者交由第三方进行处理。

4、乙方安排相关人员负责危险废物的交接工作，严格执行《危险废物转移联单管理办法》；乙方保证提供给甲方的危险废物不出现下列异常情况：

- (1) 危险废物品种未列入本合同；
- (2) 标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严；
- (3) 两类及以上危险废物混合包装；
- (4) 其他违反国家危险废物包装、运输标准及通用技术条件的异常情况。

5、乙方负责提供危险废物名称、危险成分、特性、应急防护措施、产废工艺及产废节点说明等资料。乙方应保证其实际交付的危险废物的种类、组成、形态等事项与本合同或变更、补充约定的事项一致，若因乙方未如实告知，导致甲方在运输、储存和处置过程中引起损失和事故的，乙方应承担全部责任。

6、认真遵守合同约定的装运时间，如发生变动，双方可以另行协商。

7、乙方应积极配合危险废物的运输、转运等工作，并安排相关人员负责收运、装车。乙方的危险废物需要清运时，应提前五个工作日通知甲方，并与甲方确定清运的具体日期。若由乙方原因造成货物无法正常拉运的情况，由此造成的责任，由乙方负责。

8、合同期内，为最大限度避免因产废环节及危险成分不明确带来的收运及处置风险，乙方有义务配合甲方对其危废产生环节进行调研考察。

9、乙方应在合同约定的期限内向甲方支付委托收运费用。

## 二、责任承担

- 1、在危险废物转移至甲方厂区之前，若发生意外或者事故，由过错方承担责任。
- 2、在危险废物转移至甲方厂区之后，若发生意外或者事故，由过错方承担责任。

### 三、危废的计重及交接

1、危险废物的重量（含包装）：以甲方实际过磅之重量为准。若乙方对甲方过磅重量存有异议，应当出具相关证据，双方协商解决。

- 2、乙方应根据危险废物的重量如实填写转移联单。
- 3、危险废物必须按转移联单中内容标准要求交接危险废物。

### 四、合同价款

1、结算依据：根据危险废物过磅称重后的数量单据或《危险废物转移联单》等数量确认凭证；过磅称重数量单据与《危险废物转移联单》上标注数量不一致的，以《危险废物转移联单》为准。

- 2、付款方式：详见附件《危险废物收运报价单》。

### 五、危险废物运输

1、危险废物的运输工作由乙方负责，甲方可接受乙方委托，为乙方代办运输，如甲方与运输方签订运输合同，需要乙方委托手续的，乙方应积极配合。

2、乙方委托甲方代为运输的，危险废物的运输费用由乙方按照《危险废物转运报价单》约定支付给危废运输单位。

- 3、危险废物运输过程中若发生意外或者事故，风险由运输方承担。
- 4、危险废物运输过程中装车由乙方负责，卸车由甲方负责。

### 六、违约责任

1、合同双方中任何一方违反本合同的约定，守约方有权要求违约方停止违约行为，并承担相应违约责任。若造成经济损失，受损方有权向违约方索赔。

2、乙方未按照本合同约定处理危险废物或者未按约定付款的，甲方有权拒绝继续处置乙方危险废物，直至乙方按约定履行责任为止，由此造成的损失由乙方承担。

### 七、合同的变更、解除或终止

1、因国家法律、法规或政策的变化，导致对危险废物的转运要求发生变化时，双方应根据新的要求对合同进行变更、解除或终止。

2、合同一方当事人不履行或不完全履行本合同所约定的义务，另一方当事人可以变更或解除合同。

3、有下列情况之一的，合同一方当事人可以变更、解除或终止合同：

- (1) 经甲、乙双方协商一致；

- (2) 因不可抗力致使不能实现合同目的；
- (3) 甲方或乙方因合并、分立、解散、破产等致使合同不能履行；
- (4) 法律、行政法规规定的其他情形；

4、甲、乙双方按照本合同第九条之规定主张解除合同的，应当提前 30 日书面通知对方。

#### 八、保密条款

在合同协商和履行期间，双方对所获得的对方资料、信息数据等文件均负有保密义务。未经对方书面同意，任何一方不得在协商、合同期内或合同履行完毕以后以任何方式泄露或用于与本合同无关的其他任何事项。

#### 九、争议解决方式

本合同在履行过程中如发生争议，甲、乙双方应友好协商解决；若双方未达成一致，由甲方所在地人民法院管辖。

#### 十、其他条款

- 1、本合同一式贰份，甲乙双方各执壹份。
- 2、本合同经甲乙双方法定代表人（或委托代理人）签字并加盖公章（或合同章）后生效。
- 3、本合同附件是本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。
- 4、本合同的修订、补充须经双方协商并签订书面补充协议。除非双方的法定代表人（或委托代理人）签字盖章，否则对本合同的任何改动、修订、增加或删除均属无效。
- 5、本合同未尽事宜，可以由双方另行协商并签订书面的补充协议，如果补充协议内容与本合同不一致的，以补充协议为准。

#### 十一、合同期限

- 1、本合同有效期自 2021 年 4 月 26 日至 2022 年 4 月 25 日止；
- 2、本合同期限届满后，经甲、乙双方协商，可以续签、变更或重新签订合同。

#### 十二、委托处置内容、收费和支付要求

- 1、本合同签订时，乙方需预付处置费 3180 元（含一次一吨内运费），合计人民币 3180 元（大写：叁仟壹佰捌拾元整）。

危废处置费用：

序号	废物名称	危废代码	年产生量(吨)	处置费(元/吨)
1	废机油	900-214-08	0.1	3000

2	废原料桶	900-041-49	0.2	3500
3	含油废物	900-041-49	0.1	4000

备注：危废首次运费 180 元/吨。危废重量超标则需补签补充协议。

2、支付要求及开票方式

(1) 付款周期：乙方确认合同后 7 个工作日内打款。

(2) 乙方须在收到甲方所开具的增值税发票后七个工作日内结清运输费及危废处置费，如果乙方未按双方协议约定如期支付该费用，每逾期 1 日，乙方应按日千分之三向甲方支付违约金，同时甲方有权暂停该协议，直至费用付清为止，期间所造成后果由乙方承担。

(3) 其他服务事项：

(1) 运输服务：由 甲方 负责。

(2) 包装服务：由 乙方 负责。

(3) 装车服务：由 乙方 负责。

(4) 其他有偿服务：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

(4) 此价格处置单包含甲乙双方商业机密，仅限双方内部存档，勿向外提供。

(5) 此价格处置单为甲乙双方签署的《工业危险废物收运合同》的重要组成部分，与合同不一致的，以本附件载明的内容为准。

(6) 此价格为常规货物，若货物超标则另行议价。

(7) 乙方的需处置的实物与危险废物标签不符合本协议要求或废物标签名称与包装内废物不一致时，甲方有权拒绝接收乙方废物或退回该批次废物，所产生的相应运费由乙方承担。包装容器乙方自备，甲方视最终处置情况返还。（例如：200L 大口塑料桶，要求：密封无泄漏、易处置）。



甲方(盖章):  
宁波庚德行环境技术有限公司  
地址: 宁海科技园区妙峰路 658 号



乙方(盖章):  
宁波联达电器有限公司  
地址: 宁海县檀树路 58 号

代理人:

代理人:

开户银行: 浙江泰隆商业银行宁波宁海支行 开户银行: 中国银行宁海支行

账号: 33030050201000005398

账号: 393558332513

纳税人税号: 91330226MA2GT9YC24

纳税人税号: 91330226756288972G

邮编: 315600

邮编:

电话: 0574-67051766

电话: 0574-65570875

联系人: 王妮妮

联系人:

联系电话: 15257899898

联系电话:

签订日期:

签订日期:

(2)

1989

危废仓库图



附件 5. 宁波联达电器有限公司监测方案

宁波联达电器有限公司

年产 20 万套铝压铸灯具技改项目监测方案

一、有组织废气

1.1 执行标准：本项目执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）里的重点区域排放限值，《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准，《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 2 大气污染物特别排放限值。

1.2 监测内容：

监测对象	废气名称	监测点位	监测因子	监测频次
有组织 废气	熔化烟尘	处理设施进出口	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	3 次/天， 共 2 天
	脱模废气	处理设施进出口	非甲烷总烃	
	抛丸粉尘	处理设施出口	颗粒物	
	烘干废气（含天然气 燃烧废气）	排气筒出口	非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	
	喷塑粉尘	处理设施出口*2	颗粒物	
	抛光粉尘	处理设施出口	颗粒物	

二、无组织废气

2.1 执行标准：本项目执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 6 企业边界大气污染物浓度限值；《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 “厂区内 VOCs 无组织排放限值”中的监控点处 1h 平均浓度值。

2.2 监测内容：

监测对象	监测点位	监测因子	监测频次
无组织废气	企业厂界四周各设置 1 个监测点位	颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天
	厂区内车间外设置 1 个监测点位	非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天

三、废水

3.1 执行标准：生产废水执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准。

3.2 监测内容：

监测对象	监测点位	监测因子	监测频次
生活污水	排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、动植物油	4 次/天， 共 2 天

四、噪声

4.1 执行标准：厂界噪声《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

4.2 监测内容：

监测对象	监测点位	监测频次
噪声	厂界东侧、南侧、西侧和北侧各设 1 个监测点位	昼夜各 1 次/天，共 2 天

**注：监测时应符合竣工验收监测工况要求。**

附件 7. 宁波联达电器有限公司生产设备图



熔化炉、压铸机

喷塑线



抛丸机

## 第二部分 宁波联达电器有限公司年产20万套铝压铸灯具技改项目 竣工环境保护验收意见

### 宁波联达电器有限公司 年产20万套铝压铸灯具技改项目 竣工环境保护验收意见

2022年1月24日，宁波联达电器有限公司根据《宁波联达电器有限公司年产20万套铝压铸灯具技改项目竣工环境保护验收监测报告表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、本项目环境影响报告表和审批部门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

宁波联达电器有限公司位于浙江省宁海县檀树头路58号，占地面积9984.21m<sup>2</sup>。主要有熔化炉3台、压铸机4台、喷塑流水线1条、抛光机1台和抛丸机1台等生产设备，项目建成后实现年产20万套铝压铸灯具的生产规模。项目实际建设地点、建设内容与环评批复基本一致。

##### （二）建设过程及环保审批情况

企业于2020年9月委托宁波奇英环保技术有限公司编制了《宁波联达电器有限公司年产20万套铝压铸灯具技改项目环境影响报告表》；宁波市生态环境局以“甬环宁建（2020）281号”文对该项目予以批复。本项目于2020年11月开工建设，环保设施于2021年7月竣工，并于2021年7月至2022年1月进行调试。

##### （三）投资情况

本项目实际总投资约2000万元，其中环保投资约50万元，占投资总额的2.5%。

##### （四）验收范围

本次验收的范围包括宁波联达电器有限公司年产20万套铝压铸灯具技改项目，为项目整体竣工环境保护验收。

#### 二、工程变动情况

经现场核查，项目实际建设内容、生产规模、生产工艺、污染防治措施与环评批复基本一致，本项目无重大变动情况。

#### 三、环境保护设施建设情况

##### （一）废水

主要为冷却水、喷淋废水和抛光水浴废水和生活污水。

本项目冷却水循环使用不外排，定期添加新鲜用水补充蒸发损失；喷淋废水经隔油处理后，循环使用，不外排；抛光水浴废水定期捞渣后，循环使用，不外

排。生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终至宁海县城北污水处理厂处理。

#### (二) 废气

主要为熔化烟尘、脱模废气、抛丸粉尘、喷塑粉尘、烘干废气(含天然气燃烧废气)、抛光粉尘。

本项目熔化烟尘通过集气罩收集经水喷淋处理后由15米高排气筒排放。

本项目脱模废气经集气罩收集通过水喷淋处理后由15米高排气筒排放。

本项目抛丸粉尘经设备自带布袋除尘器处理后由15米高排气筒排放。

本项目喷塑粉尘经滤筒除尘器处理后由两根15米高排气筒排放。

本项目烘干废气(含天然气燃烧废气)经收集后通过15米高排气筒排放。

本项目抛光粉尘经设备自带水浴除尘处理后由15米高排气筒排放。

#### (三) 噪声

项目的噪声污染主要来源于各类设备的机械噪声。项目采用合理布局,加装减震垫,选用低噪声设备等措施进行降噪。

#### (四) 固体废物

本项目废包装材料、抛丸收集尘、金属边角料、抛光沉渣由资源回收公司回收处置;炉渣、熔化收集尘由东阳市美臣工贸有限公司处置,废包装桶、废脱模渣、隔油池废油、废润滑油、废机油委托宁波庚德行环境技术有限公司处置;生活垃圾委托环卫部门统一清运。

#### (五) 总量控制

根据检测结果和实际生产工况核算,本项目废气二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOC<sub>s</sub>排放总量均未超过环评批复中要求控制值,符合总量控制要求。

### 四、环境保护设施调试效果

#### (一) 污染物排放情况

##### 1、废水

监测期间(2022年1月8日~1月9日),本项目生活污水排放口污染物pH值(范围)、悬浮物、化学需氧量、动植物油排放浓度最大日均值均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准,氨氮、总磷排放浓度最大日均值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)B级标准。

##### 2.废气

监测期间(2022年1月8日~1月9日),熔化烟尘污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度最大值均符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气(2019)56号)里的重点区域排放限值,同时符合《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1大气污染物排放限值;天然气燃烧废气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度最大值均符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气(2019)56号)里的重点区域排放限值;脱模废气污染物非

理方案》（环大气（2019）56号）里的重点区域排放限值；脱模废气污染物非甲烷总烃最大值排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2二级标准，抛光粉尘、抛丸粉尘、喷塑粉尘污染物颗粒物，烘干废气污染物非甲烷总烃排放浓度最大值均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表2大气污染物特别排放限值。

监测期间（2022年1月8日~1月9日），本项目厂界无组织废气污染物非甲烷总烃排放浓度最大值符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表6企业边界污染物浓度限值，颗粒物排放浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值，厂区内车间外污染物非甲烷总烃排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1“厂区内VOCs无组织排放限值”中的监控点处1h平均浓度值。

### 3.厂界噪声

监测期间（2022年1月8日~1月9日），本项目厂界噪声昼夜监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

## 五、工程建设对环境的影响

根据试生产期间的调试运行情况，本项目环境保护设施均能正常运行。项目竣工验收废水、废气、噪声监测数据能达到相关排放标准；项目落实了各类固废的分类处置途径，实现了固废的无害化处置；项目污染治理措施及排放落实了环评及批复要求，对周边环境不会造成明显的影响。

## 六、验收结论

本项目环保手续基本完备，已取得排污许可（许可证编号：91330226756288972G001X）。经现场查验，宁波联达电器有限公司年产20万套铝压铸灯具技改项目履行了环境影响评价制度，项目建设过程中执行了环境保护“三同时”制度，总体落实了环评报告表及其批复提出的各项环境保护措施，满足竣工环境保护验收条件，经审议验收组结论：项目整体竣工环境保护验收合格。

## 七、后续要求

1、严格遵守环保法律法规，完善各项环境保护管理和监测制度，强化从事环保工作人员业务培训，重点加强对废气治理设施的维护、管理及正常运行，确保各项污染物长期稳定达标排放。

2、建立废气处理设施运行及管理台账、危废储存管理和转移台账。

3、按《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》相关要求，完善验收监测报告内容。完善竣工环保验收的相关手续，按规范将竣工验收的相关内容和结论进行公示、公开。

八、验收组成员信息表

参会人员名单				
	姓名	单位	身份证号码	电话
组长	董海	宁波联达电器有限公司	3302261000121100	13807710066
专家成员	王尔勤	宁波双强科技有限公司	3302261000121100	13807710066
其他成员	陈宗	宁波市甬益检测有限公司	3302261000121100	13807710066



### 第三部分 宁波联达电器有限公司年产 20 万套铝压铸灯具技改项目 其他需要说明的事项

#### 1. 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

##### 1.1 设计简况

建设项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防止污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

##### 1.2 施工简况

环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

##### 1.3 验收过程简况

宁波联达电器有限公司年产 20 万套铝压铸灯具技改项目于 2020 年 11 月开工建设，环保设施于 2021 年 7 月竣工。宁波联达电器有限公司委托宁波市甬蓝检测有限公司对宁波联达电器有限公司年产 20 万套铝压铸灯具技改项目进行验收监测工作。按照检测委托合同，宁波市甬蓝检测有限公司提供废水、废气、噪声项目的监测服务。2022 年 1 月，宁波市甬蓝检测有限公司依据《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》以及宁波市甬蓝检测有限公司出具“YLE20210898”检测报告，编制完成了本项目竣工环境保护验收监测报告；2022 年 1 月 24 日，宁波联达电器有限公司组织成立本项目竣工环境保护验收工作组，验收工作组踏勘企业生产现场后，经认真讨论和审查，形成了如下验收意见：经现场查验，宁波联达电器有限公司年产 20 万套铝压铸灯具技改项目环评手续齐备，主体工程和配套环保工程建设完备，项目建设内容与项目环境影响报告表、及其批复基本一致，已落实了环保“三同时”和环境影响报告表及批复的各项环保要求，竣工环保验收条件基本具备。验收资料完整齐全，污染物达标排放、环保设施有效运行、验收监测结论明确合理。验收工作组同意通过该项目竣工环境保护验收。

## 2. 其他环境保护措施的实施情况

### 2.1 制度措施落实情况

#### (1) 环保组织机构及规章制度

本建设项目运营期污染物为废水、废气、噪声、固废、危废，企业已设有环保组织机构，完善环境管理台账记录。

#### (2) 环境风险防范措施

本建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定未要求制定环境风险应急预案，因此本项目未制定环境风险应急预案。

#### (3) 环境监测计划

本建设项目环境影响报告表已制定环境监测计划。

### 2.2 配套措施落实情况

#### (1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施，无需说明。

## 3. 整改工作意见

根据验收意见，本建设项目竣工验收合格，各项环保设施已基本落实到位，无相应整改。

宁波联达电器有限公司

2022 年 1 月 24 日