

丽水市瑞隆电子有限公司  
年产 200 万套智能家居控制器线路板建设  
项目竣工环境保护验收监测表

QX(竣)20220309

建设单位：丽水市瑞隆电子有限公司

编制单位：浙江齐鑫环境检测有限公司

二〇二二年三月

建设单位法人代表： 刘文志

编制单位法人代表： 蒋国龙

项目负责人： 吴学良

报告编写人： 吴学良

建设单位：丽水市瑞隆电子有限公司

电话：13967084610

传真：/

邮编：323000

地址：丽水经济技术开发区石牛路73号

编制单位：浙江齐鑫环境检测有限公司

电话：0578-2303512

传真：0578-2303507

邮编：323000

地址：浙江省丽水市莲都区丽南花苑1幢三层

## 目录

表一 建设项目概况.....	1
表二 验收执行标准.....	3
表三 工程建设内容.....	5
表四 主要污染源、污染物处理和排放措施.....	12
表五 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	15
表六 验收监测质量保证及质量控制.....	18
表七 验收监测内容.....	20
表八 验收监测结果.....	22
表九 验收监测结论.....	28
附件一：项目环评批复.....	31
附件二：排污许可登记.....	35
附件三：回收协议.....	36

表一 建设项目概况

建设项目名称	年产 200 万套智能家居控制器线路板建设项目				
建设单位名称	丽水市瑞隆电子有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	丽水经济技术开发区石牛路 73 号				
主要产品名称	智能家居控制器线路板				
设计生产能力	200 万套/年				
实际生产能力	200 万套/年				
环评文件类型	环境影响报告表				
建设项目环评时间	2020 年 8 月	开工建设时间	2020 年 9 月		
投入试生产时间	2021 年 5 月	验收监测时间	2022 年 3 月 13 日-14 日		
环评报告表编制单位	丽水市环科环保咨询有限公司	环评报告表审批部门及文号	丽水市生态环境局 (丽环建[2020]45 号)		
环保设施设计、施工单位	/				
投资总概算	186 万元	环保投资总概算	12 万元	比例	6.5%
实际总投资	186 万元	实际环保投资	12 万元	比例	6.5%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1 施行)；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018.1.1 施行)；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018.10.26 修订)；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018.12.29 修订 2022.06.05 实施《中华人民共和国噪声污染防治法》)；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020.04.09 修订版)；</p> <p>(6) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》中华人民共和国国务院令(第 682 号)(2017.7.16 发布)；</p> <p>(7) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告(国环规环评[2017]4 号)；</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；</p> <p>(9) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》，省政府令第 388 号，2021.2.10 修正；</p>				

<p>验收监测依据</p>	<p>(10) 《关于建设项目环保设施验收有关事项的通知》浙江省环境保护厅，浙环办函〔2017〕186 号；</p> <p>(11) 丽水市生态环境局《关于丽水市瑞隆电子有限公司年产 200 万套智能家居控制器线路板建设项目环境影响报告表的审批意见》(丽环建[2020]45 号)，2020 年 9 月 5 日；</p> <p>(12) 《丽水市瑞隆电子有限公司年产 200 万套智能家居控制器线路板建设项目环境影响报告表》，丽水市环科环保咨询有限公司，2020 年 8 月；</p>
---------------	--

表二 验收执行标准

验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p><b>一、废水</b></p> <p>项目生活废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）相关要求；具体标准限值见表 2-1，表 2-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-1 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 中表 4 第二类污染物最高允许排放浓度</b></p> <p style="text-align: right;">单位：除 pH 外，mg/L</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物</th> <th>适用范围</th> <th>三级标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH值</td> <td>一切排污单位</td> <td>6~9（无量纲）</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>悬浮物</td> <td>其它排污单位</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>化学需氧量</td> <td>其它排污单位</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>五日生化需氧量</td> <td>其他排污单位</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>石油类</td> <td>一切排污单位</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 2-2 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）</b></p> <p style="text-align: right;">单位：mg/L</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物项目</th> <th>适用范围</th> <th>间接排放限值</th> <th>污染物排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>氨氮</td> <td>其它企业</td> <td>35</td> <td>企业废水总排放口</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>总磷</td> <td>其他企业</td> <td>8</td> <td>企业废水总排放口</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>二、废气</b></p> <p>项目工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准；厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。具体标准限值如下表所示。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-3 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 中相应污染物排放限值</b></p> <p style="text-align: right;">单位：mg/m<sup>3</sup></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th colspan="2">最高允许排放速率</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>排气筒高 (m)</th> <th>二级 (kg/h)</th> <th>监控点</th> <th>浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>锡及其化合物</td> <td>8.5</td> <td>15</td> <td>0.31</td> <td rowspan="2">周界外浓度最高点</td> <td>0.24</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>10</td> <td>4.0</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 2-4 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>特别排放限值</th> <th>限值含义</th> <th>无组织排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NMHC</td> <td>6</td> <td>监控点处1h平均浓度值</td> <td>在厂房外设置监控点</td> </tr> </tbody> </table>	序号	污染物	适用范围	三级标准	1	pH值	一切排污单位	6~9（无量纲）	2	悬浮物	其它排污单位	400	3	化学需氧量	其它排污单位	500	4	五日生化需氧量	其他排污单位	300	5	石油类	一切排污单位	20	序号	污染物项目	适用范围	间接排放限值	污染物排放监控位置	1	氨氮	其它企业	35	企业废水总排放口	2	总磷	其他企业	8	企业废水总排放口	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值		排气筒高 (m)	二级 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	锡及其化合物	8.5	15	0.31	周界外浓度最高点	0.24	非甲烷总烃	120	15	10	4.0	污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	NMHC	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点
	序号	污染物	适用范围	三级标准																																																																	
	1	pH值	一切排污单位	6~9（无量纲）																																																																	
	2	悬浮物	其它排污单位	400																																																																	
	3	化学需氧量	其它排污单位	500																																																																	
	4	五日生化需氧量	其他排污单位	300																																																																	
	5	石油类	一切排污单位	20																																																																	
	序号	污染物项目	适用范围	间接排放限值	污染物排放监控位置																																																																
	1	氨氮	其它企业	35	企业废水总排放口																																																																
	2	总磷	其他企业	8	企业废水总排放口																																																																
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值																																																																	
		排气筒高 (m)	二级 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )																																																																
锡及其化合物	8.5	15	0.31	周界外浓度最高点	0.24																																																																
非甲烷总烃	120	15	10		4.0																																																																
污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置																																																																		
NMHC	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点																																																																		

### 三、噪声

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类、4a 类标准。具体标准限值见下表。

表 2-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

单位：dB（A）

区域类型	功能区类别	排放限值	
		昼	夜
厂界	3类	65	55
	4a类	70	55

### 四、固（液）体废物

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的有关规定。

### 表三 工程建设内容

#### 一、项目概况简介

丽水市瑞隆电子有限公司是一家专业从事智能家居控制器线路板加工和销售的企业，现企业投资 186 万元，租用浙江方正电机股份有限公司部分厂房作为生产车间，用于开展年产 200 万套智能家居控制器线路板建设项目，厂区位于丽水经济技术开发区石牛路 73 号，租用厂房建筑面积达 1000m<sup>2</sup>。项目采用先进的生产技术或工艺，购置波峰焊、空压机等国产设备，建成形成年产 200 万套智能家居控制器线路板的生产能力。

该项目已在丽水经济技术开发区经济贸易局登记备案，根据项目备案通知书（项目代码：2020-331151-41-03-145768），建设单位向环保部门办理环保相关许可手续。

建设单位于 2020 年 8 月委托丽水市环科环保咨询有限公司对该项目编制了《丽水市瑞隆电子有限公司年产 200 万套智能家居控制器线路板建设项目环境影响报告表》，并于 2020 年 9 月 5 日取得了丽水市生态环境局出具的《关于丽水市瑞隆电子有限公司年产 200 万套智能家居控制器线路板建设项目环境影响报告表的审批意见》（丽环建[2020]45 号）。

项目已取得排污许可登记回执《91331100MA2E2X2J2E001Z》，登记日期为 2022 年 3 月 11 日。

根据《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4 号）以及建设项目竣工环境保护验收管理有关规定。通过对该项目现场调查，收集资料 and 检测，评价该项目的废水、废气、噪声等是否达到国家有关排放标准要求；检查固废产生处置利用情况；核定污染物排放总量是否符合总量控制要求；考核该项目环保设施建设、运行情况及处理效率是否正常；以及环境影响评价要求及环境影响评价批复的落实情况、建设项目环境管理水平。

在研读项目建设及环保等相关资料基础之上，浙江齐鑫环境检测有限公司组织相关技术人员，对项目进行现场勘查和资料收集，在整理收集项目的相关资料后，并依据丽水市生态环境局（丽环建[2020]45 号）文件要求。我公司于 2022 年 3 月派技术人员对其厂及周围环境、生产工艺及污染源产生等情况进行了现场勘查，编制监测方案，并对该项目建设工程所排放的污染物及周边环境进行监测。

项目竣工环境保护验收工作由丽水市瑞隆电子有限公司负责组织，受其委托浙江齐鑫环境检测有限公司承担该项目验收监测和报告编制工作。



## 二、建设内容

丽水市瑞隆电子有限公司位于丽水经济技术开发区石牛路 73 号，租用浙江方正电机股份有限公司部分厂房作为生产车间，租用厂房建筑面积达 1000m<sup>2</sup>。购置波峰焊、空压机等国产设备，建成年产 200 万套智能家居控制器线路板的生产能力。项目总投资 186 万元，环保投资 12 万元。

项目工作制度及定员：本项目劳动定员 20 人，实行一班制工作制度，年工作 300 天。

本次验收为丽水市瑞隆电子有限公司年产 200 万套智能家居控制器线路板建设项目的整体验收。验收范围为丽水市瑞隆电子有限公司所在的厂房厂区。

## 三、地理位置及建筑布局

### (1) 项目地理位置及周边概况

本项目选址位于丽水经济技术开发区石牛路 73 号，租用浙江方正电机股份有限公司厂房 4#车间 2F 作为生产车间，根据现场调查，项目车间边界及浙江方正电机股份有限公司厂界周边情况见下表 3-1。

项目地理位置见下图 3-1，项目周围环境见下图 3-2。

表 3-1 项目周边情况一览表

	方位	概况
本项目车间边界	东侧	石牛路
	南侧	浙江方正电机股份有限公司生产区
	西侧	浙江方正电机股份有限公司生产区
	北侧	浙江方正电机股份有限公司生产区
	东侧	石牛路，隔路对面为丽水市时新家私、煌美家私、凯恩家具、家奈儿家私、浙江天龙塑业以及大千密封件等企业
浙江方正电机股份有限公司厂界	南侧	丽水同创模具有限公司
	西侧	山林
	北侧	丽水市优耐克水性树脂科技有限公司
	东侧	石牛路，隔路对面为丽水市时新家私、煌美家私、凯恩家具、家奈儿家私、浙江天龙塑业以及大千密封件等企业

### (2) 建筑布局

本项目租用浙江方正电机股份有限公司厂房 4#车间的 2F 整层作为生产车间；

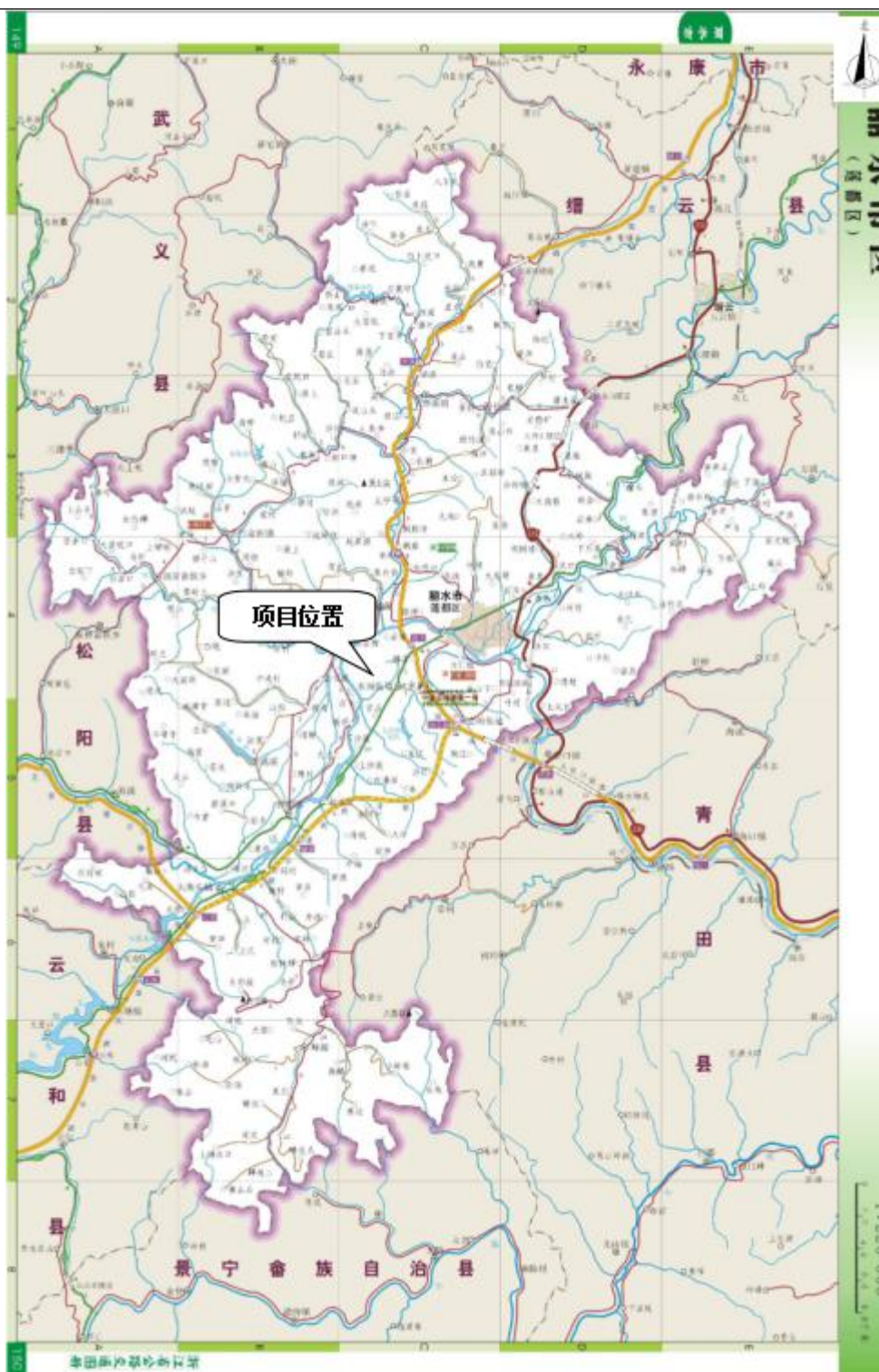


图 3-1 项目地理位置



图 3-2 项目厂界周边情况

#### 四、项目主要产品方案

项目相关的产品方案如表 3-3。

表 3-3 项目产品方案一览表

序号	名称	设计生产能力	实际生产能力
1	智能家居控制器线路板	200万套/a	200万套/a

项目主要生产设备情况见表 3-4。

表 3-4 项目主要生产设备一览表及说明

序号	环评建设数量		实际验收数量		备注
	设备名称	数量(台、套)	设备名称	数量(台、套)	
1	波峰焊	2	波峰焊	2	/
2	空压机	1	空压机	1	/
3	在线测试仪	1	在线测试仪	1	/
4	流水线	2	流水线	2	/

项目主要原辅材料见表 3-5。

表 3-5 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	环评阶段消耗量		实际验收消耗量		备注
	名称	消耗量	名称	消耗量	
1	无铅焊条	0.2t/a	无铅焊条	0.2t/a	/
2	无铅焊锡丝	0.9t/a	无铅焊锡丝	0.9t/a	/
3	PCB板	400万块	PCB板	400万块	/
4	电子开关	400万个	电子开关	400万个	/
5	线材	6t/a	线材	6t/a	/
6	助焊剂	0.2t/a	助焊剂	0.2t/a	/
7	/	/	酒精	0.1t/a	擦拭产品

项目主要能耗情况见表 3-6。

表 3-6 项目主要能耗一览表

序号	原材料名称	环评设计消耗量	验收实际消耗量
1	水	500t/a	300t/a
2	电	14万度/a	15万度/a

#### 五、用水源及排水

根据建设单位提供的资料，项目营运期间用排水源主要是生活用水。具体情况见表 3-7。

表 3-7 项目用水及排水情况

序号	名称	用水量/天	规模	天数	年用水量 t/a	排水量 m <sup>3</sup> /a
1	生活用水	50L/人·d	20人	300天	300	240
合计					300	240

## 六、主要工艺流程及产污环节

### 6.1 生产工艺流程



图 3-3 项目工艺流程图

工艺流程简要说明：

(1) 零件插立：将插件元器件插到半成品线路板上。

(2) 波峰焊：由波峰焊机插件元器件焊接在线路板上。波峰焊是让插件板的焊接面直接与高温液态锡接触达到焊接目的，其高温液态锡保持一个斜面，并由特殊装置使液态锡形成一道道类似波浪的现象，所以叫“波峰焊”，其主要材料是焊锡条。

(3) 切角：将多余的线材切除。

(4) 检验：经检验合格后包装入库，不合格品返工直至合格。

(注：部分产品工艺除波峰焊接外，还需要人工进行锡焊)

### 6.2 产污工序

根据工艺流程分析，项目运营过程中产生的污染物主要是废气、废水、噪声和固废，主要污染因子见表 3-8。

表 3-8 项目污染物概况表

污染物编号	污染物名称	产生工序
G1	非甲烷总烃	波峰焊、人工锡焊
G2	锡及其化合物	
W1	生活废水	职工生活
N	机械噪声	机械设备运行
S1	废线材	切角
S2	废焊渣	焊接
S3	生活垃圾	职工生活
S4	包装桶	助焊剂、酒精使用

## 七、项目变动情况

项目建设性质、地点、产能、污染治理设施等，基本符合环评及批复要求建设完成。

变动情况：因生产加工需求，部分产品需要人工进行锡焊，因此企业在 2 条流水线工位上方设置集气罩，将人工锡焊废气引至同波峰焊废气一同排放。

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》等文件，本项目建设内容与环评中基本一致，不涉及重大变更。

实际建设建设内容情况见表 3-9。

表 3-9 项目环评与实际建设内容对照表

项目		环评阶段情况	实际验收情况	备注
项目选址		丽水经济技术开发区石牛路73号	丽水经济技术开发区石牛路73号	一致
主体工程	经济技术指标	租用面积1000m <sup>2</sup>	租用面积1000m <sup>2</sup>	一致
公用工程	给水	项目用水由市政给水管网统一供给。	项目用水由市政给水管网统一供给。	一致
	排水	项目实施雨污分流，废水经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求，纳入工业区污水管网，进入水阁污水处理厂处理；水阁污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物综合排放标准》(GB18918-2002)一级A标准	项目实施雨污分流。生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求，纳入工业区污水管网，经水阁污水处理厂统一处理。	一致
	供电	采用园区市政电网供电	采用园区市政电网供电	一致
环保工程	废水处理设施	沿用原厂区化粪池等	沿用出租方化粪池、管道设施等	一致
	废气处理设施	通风换气、排气筒收集等	通风换气、排气筒收集等	一致
	噪声治理措施	隔声、减振	合理布局、隔声减振	一致
	一般固废	一般固废外售综合利用或者委托环卫部门清运。	一般固废收集后外售或委托环卫部门清运。	一致
	危险废物	暂存至危废仓库后委托有资质的单位处置	项目危废间位于车间南侧，面积约18m <sup>2</sup> ，房内已落实“三防措施”、标志标识、台账等管理制度，由厂家回收包装桶作为原始用途	一致
	环境管理	加强管理，强化员工环保意识，落实环境风险防范制度及措施	项目已基本落实了环境管理制度，定期开展员工环保培训	一致

表四 主要污染源、污染物处理和排放措施

### 一、废水

#### 1.1 主要污染源

本项目基本实现雨污分流，项目产生的废水主要是生活污水。

#### 1.2 防治措施及排放

项目产生的生活污水经原厂区化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳污水管排放，进入水阁污水处理厂处理。

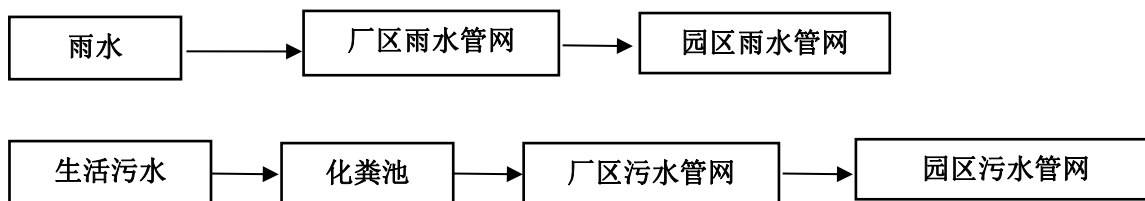


图 4-1 项目废水防治措施

### 二、废气

#### 2.1 主要污染源

本项目产生的废气主要有人工锡焊废气和波峰焊废气。

#### 2.2 防治措施及排放

企业在波峰焊机上方设置集气管、人工锡焊工位上方设置了集气罩，两股废气经风机引至楼顶排放。



图 4-1 项目废气收集防治措施

### 三、噪声

本项目噪声主要来源为设备运行时所产生的机械噪声。企业已按环评要求落实了以下噪声防治措施：

(1) 选购高效、低噪设备并加强设备日常检修和维护；(2) 车间内生产设备合理布局；(3) 提倡文明生产，提高员工的环保意识，减少不必要的噪声污染。

#### 四、固体废物

本项目营运期间产生的固体废物主要是废线材、废焊渣、生活垃圾、包装桶。

(1) 废线材：收集后外售废品回收单位。

(2) 废焊渣：收集后外售废品回收公司。

(3) 生活垃圾：收集后委托环卫部门清运处置。

(4) 包装桶：主要包含助焊剂桶和酒精桶，其中助焊剂桶由企业收集贮存危废间内，并委托厂家进行回收利用，重新作为原始用途。而酒精使用频次较少暂未产生酒精包装桶，后续产生则由厂家回收利用，重新作为原始用途。

表 4-2 项目固体废物情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	属性	废物代码	实际产生量	处置措施
1	废线材	原料使用	固态	一般固废	/	0.05t/a	外售废品回收单位
2	废焊渣	波峰焊、人工焊	固态	一般固废	/	0.02t/a	
3	生活垃圾	职工生活	固态	一般固废	/	5t/a	委托环卫部门清运
4	包装桶	原料使用	固态	/	900-041-49	0.1t/a	厂家回收

项目产生的危险废物贮存于车间南侧危废间内，面积约 18m<sup>2</sup>，企业已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的相关要求，对危废间落实“三防”措施（包括地面涂刷环氧树脂、加装托盘等），并张贴标志标识，建立相关的危废台账，安排专人负责运行管理。



## 五、其他环境保护设施

### 5.1 环境风险防范设施

建设单位已基本落实环境风险防范措施，并做出如下措施：（1）加强安全管理，对职工进行安全生产培训、生产技能培训和风险防范、应急培训，确保生产职工掌握一定的安全生产技能和风险应急技能；（2）各类建筑内配备灭火器、消火栓等设施，同时定期对上述设备进行检查，确保消防设施处于正常状况下；（3）加强车间内通风换气，保持空气流通顺畅；（4）制定了基本的应急措施和应急制度，并配备相应的员工劳保用品。

### 5.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目无监测设施，无在线监测装置。

## 六、环境管理检查结果

### 6.1 环保管理制度及人员责任分工

为加强环保管理，公司已配专人负责环保管理及环保设施运行操作，负责对废水、废气、固废等环保设施的运行操作以及做好台帐记录，以保证环保设备的正常运转。

### 6.2 监测手段及人员配置

建设单位无监测手段和监测人员，委托验收单位进行监测分析。

## 七、环保设施投资及“三同时”落实情况

工程环评报告表阶段：项目总投资 186 万元，其中环保投资 12 万元，占本项目投资总额 6.5%。

根据建设方提供，项目营运期总投资 186 万元，其中环保投资 12 万元，占本项目投资总额 6.5%。

表 4-2 实际环保投资情况一览表

序号	项目	内容	环评预估投资（万元）	验收实际投资（万元）	备注
1	废水	利用厂区原有化粪池、管网设施	0	0	已落实
2	废气	通风设施、排气筒、风机等	5	5	
3	噪声	隔声降噪	5	5	
4	固体废物	固废处置	2	2	
合计			12	12	

由上表可知，企业在废水防治、废气收集、噪声防治、固废收集等环境保护工作上投入一定资金，确保了环境污染防治工程措施到位，基本落实环保“三同时”要求。

表五 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

一、环境影响报告表主要结论

表 5-1 项目环评污染防治措施落实情况一览表

内容类型	污染物名称	环评防治措施	实际防治措施	对比要求
大气污染物	波峰焊接	波峰焊机焊接废气经管道引至排气筒排放，排气筒高度15m	波峰焊机焊接废气经管道引至排气筒排放，排气筒高度15m	满足
	人工焊接	/	在人工焊接工位上方设置集气罩，收集的废气同波峰焊接废气一同排放	/
水污染物	生活污水	生活废水经化粪池处理后纳入市政污水管网，进入水阁污水处理厂处理	生活废水经厂区的化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，纳入园区污水管网	满足
固体废物	废线材	外售废品回收单位	外售废品回收单位	满足
	废焊渣			
	生活垃圾	委托环卫部门清运	委托环卫部门清运	
	包装桶	委托有资质的单位处置	收集贮存危废间内，并由厂家回收利用	
噪声	机械噪声	合理布局；合理选型，选用低噪声设备；对于高噪声设备设置减振基础和安装消声器；加强管理，降低人为噪声。	合理布局；合理选型，按照环评提出的噪声防护措施后，厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中规定的3类标准要求。	满足

二、审批部门的决定：

丽水市生态环境局《关于丽水市瑞隆电子有限公司年产 200 万套智能家居控制器线路板建设项目环境影响报告表的审批意见》（丽环建[2020]45 号）

丽水市瑞隆电子有限公司：

你公司报送的《丽水市瑞隆电子有限公司年产 200 万套智能家居控制器线路板建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）等有关材料已悉。经我局审查，提出如下环境保护审查意见：

一、原则同意该项目环评报告的相关结论（项目将于丽水经济技术开发区石牛路 73 号租赁于浙江方正电机股份有限公司部分厂房实施），详细位置见项目地理位置图。期间若项目性质、规模、地点或采用的生产工艺发生改变的，应当重新报我局审批。

二、该项目总投资 186 万元，租赁面积 1000 平方米。项目实行一班制生产，全年生产日为 300 天。

三、严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，落实各项污染防治措施

1、厂区实行雨污分流。生活废水须经厂区原有污水管网集中收集处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和相应标准要求（如 COD<sub>Cr</sub> ≤ 500mg/L、BOD<sub>5</sub> ≤

300mg/L、石油类 $\leq$ 20mg/L、PH: 6-9、NHg-N $\leq$ 35mg/L)后, 纳入工业园区污水管网, 由水阁污水处理厂处理达标后统一排放。外排废水必须设置规范的监视监测采样井。

2、合理布局高噪声源、妥善安排工作时段, 并采取有效的隔音、降噪、减振措施, 确保厂区厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)规定的厂界外声环境 3 类功能区标准要求, 即昼间 $\leq$ 65 分贝, 夜间 $\leq$ 55 分贝, 其中南侧、西侧厂界噪声排放达 4 类功能区标准要求, 即昼间 $<$ 70 分贝, 夜间 $\leq$ 55 分贝。

3、加强生产过程的管理, 采用先进设备, 采取措施, 减少各类废气的排放。项目产生的焊接烟尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)的二级标准, 如相关污染物排放限值和排气筒高度要求为: 锡及其化合物 $<$ 8.5mg/m<sup>3</sup>, 非甲烷总烃 $\leq$ 120mg/m<sup>3</sup>, 高空排放的排气筒高度 $\geq$ 15 米。确保厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中厂区内 VOCs 无组织特别排放限值, 如 NMHC 监控点处 1h 平均浓度 $\leq$ 6mg/m<sup>3</sup>, 监控处任意一次浓度值 $\leq$ 20mg/m<sup>3</sup>。

4、企业必须积极推行清洁生产, 减少固体废物的产生量, 生产工艺中产生的固废应尽量回收利用; 助焊剂包装桶属于危险废物, 必须按国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求设置相对独立、封闭、防渗漏的危险废物贮存场所, 妥善和规范贮存、转移、处置(须送有处置资质和能力的危险废物处置单位)危险废物; 废线材、废焊渣等属于普通固废, 必须按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)妥善收集、贮存, 不得露天随意堆放, 尽量综合利用; 生活垃圾及时清运, 纳入城市垃圾处理系统统一处理。

四、以上批复意见和环境影响评价报告提出的建议、措施及你公司所做出的各项承诺, 必须在项目建设及运营过程中切实加以落实。根据《建设项目环境保护管理条例》第二十三条的规定, 项目配套的环保设施须验收合格后, 该项目才能正式投入生产。

该项目审批后的日常环境监督管理工作由丽水经济技术开发区生态环境保护综合行政执法队负责。

表 5-2 环评批复、验收情况一览表

分类	环评及批复要求	验收情况	备注
废水	1、厂区实行雨污分流。生活废水须经厂区原有污水管网集中收集处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和相应标准要求(如CODcr $\leq$ 500mg/L、BOD5 $\leq$ 300mg/L、石油类 $\leq$ 20mg/L、PH: 6-9、NHg-N $\leq$ 35mg/L)后, 纳入工业园区污水管网, 由水阁污水处理厂处理达标后统一排放。外排废水必须设置规范的监视监测采样井	本项目厂区实行雨污分流制; 生活废水经出租方已建化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后, 纳入市政污水管网, 进入水阁污水处理厂处理。	符合

<p>废气</p>	<p>加强生产过程的管理，采用先进设备，采取措施，减少各类废气的排放。项目产生的焊接烟尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的二级标准，如相关污染物排放限值和排气筒高度要求为：锡及其化合物&lt;8.5mg/m<sup>3</sup>，非甲烷总烃≤120mg/m<sup>3</sup>，高空排放的排气筒高度≥15米。确保厂区内VOCs无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中厂区内VOCs无组织特别排放限值，如NMHC监控点处1h平均浓度≤6mg/m<sup>3</sup>，监控处任意一次浓度值≤20mg/m<sup>3</sup>。</p>	<p>项目基本落实环评提出的防治措施：波峰焊和人工焊接废气经管道收集引至15m排气筒排放。验收监测期间项目有组织废气、无组织废气、车间污染物浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的二级标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）厂区内无组织标准要求。</p>	<p>符合</p>
<p>噪声</p>	<p>合理布局高噪声源、妥善安排工作时段，并采取有效的隔音、降噪、减振措施，确保厂区厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）规定的厂界外声环境3类功能区标准要求，即昼间≤65分贝，夜间≤55分贝，其中南侧、西侧厂界噪声排放达4类功能区标准要求，即昼间&lt;70分贝，夜间≤55分贝。</p>	<p>本项目采取环评提出的噪声防止措施后，厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类、4类标准要求。</p>	<p>符合</p>
<p>固废</p>	<p>企业必须积极推行清洁生产，减少固体废物的产生量，生产工艺中产生的固废应尽量回收利用；助焊剂包装桶属于危险废物，必须按国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求设置相对独立、封闭、防渗漏的危险废物贮存场所，妥善和规范贮存、转移、处置（须送有处置资质和能力的危险废物处置单位）危险废物；废线材、废焊渣等属于普通固废，必须按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）妥善收集、贮存，不得露天随意堆放，尽量综合利用；生活垃圾及时清运，纳入城市垃圾处理系统统一处理。</p>	<p>项目产生废线材、废焊渣分类收集后外售废品回收单位；生活垃圾委托环卫部门清运；项目一般固废处理处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求。包装桶由企业收集暂存危废间内，由厂家回收利用。项目危险废物处理处置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）标准要求。</p>	<p>符合</p>

## 表六 验收监测质量保证及质量控制

### 一、监测分析方法

表 6-1 监测分析方法一览表

类别	检测项目	检测方法
废水	pH值	水质 PH值的测定 电极法HJ/1147-2020
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法HJ 828-2017
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法GB/T 11901-1989
	BOD5	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外光度法 HJ 637-2018
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/11893-19
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
有组织废气	锡及其化合物	固定污染源 锡的测定石墨炉原子吸收分光光度法 HJ/T65-2001
	非甲烷总烃	固定污染源排气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017
噪声	企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准GB 12348-2008

### 二、监测分析仪器

表 6-2 监测分析仪器一览表

序号	仪器名称/型号	仪器编号	校准证书编号
1	多功能声级计AWA6228	S-X-049	1A1702439-0007
2	全自动大气/颗粒物综合采样器MH1200	S-X-038	HX21-01308-7
3	全自动大气/颗粒物综合采样器MH1200	S-X-039	HX21-01308-6
4	全自动烟尘气测试仪 (流速)	S-X-028	ZHJL-2021096035
5	可见分光光度计	S-L-007	CAB2017070002
6	便携式PH计	S-X-048	CAA2020050008
7	鼓风干燥箱	S-L-009-2	T/AE2017070001
8	标准COD消解器	S-L-013-1	/
9	紫外可见分光光度计	S-L-018	CAD2020070002
10	分析电子天平	S-L-019	FAD2020070027
11	气相色谱仪	S-L-013-1	CBA2020070001

### 三、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收监测中水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。采样过程中已采集一定比例的平行样；实验室分析过程相关情况见表 6-3。

表 6-3 水质质控数据分析表

现场平行结果评价				
分析项目	样品浓度 (mg/L)	平行样相对偏差%	允许相对偏差%	结果评价
pH	7.2	/	/	/
	7.2			
化学需氧量	295	0.4	≤10	合格
	294			
氨氮	30.8	0.9	≤10	合格
	29.1			
加标回收率结果评价				
分析项目	加标回收率%	允许加标回收率%	结果评价	
氨氮	101.0	95-105	合格	
现场空白结果评价				
分析项目	浓度 (mg/L)	检出限 (mg/L)	结果评价	
氨氮	<0.025	0.025	合格	
化学需氧量	<4	4	合格	
质控样结果评价				
分析项目	质控样编号	样品浓度 (mg/L)	定值 (mg/L)	结果评价
氨氮	GSB07-3164-2014/2005263	0.717	0.705±0.045	合格

#### 四、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在监测前后用标准发声源进行校准，附噪声仪器校验表。

表 6-4 噪声仪器准确度校准

声级计编号	声校准器定值	测量器定值	测量后定值	允许差值	校准结果判定
S-X-049	94.0dB(A)	93.8dB(A)	93.8dB(A)	± 0.5dB(A)	符合要求

#### 五、人员能力

参加本次验收监测的人员均通过相关单位考核，持证上岗，相关检测能力已具备。

#### 六、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测人员持证上岗；监测前对使用的仪器均进行了流量和浓度校正，采样和分析过程严格按照《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）和《空气和废气监测分析方法》进行。

## 表七 验收监测内容

### 一、废水

表 7-1 废水监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
生活废水	厂区总排口 FS1#	pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类、总磷	4次/天	2天

### 二、废气

表 7-2 无组织废气监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
无组织废气	厂界上风向WQ1#	非甲烷总烃、锡及其化合物	4次/天	2天
	厂界下风向WQ2#	非甲烷总烃、锡及其化合物		
	锡焊车间WQ3#	非甲烷总烃		

表 7-3 有组织废气监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
有组织废气	锡焊废气排气筒出口 YQ1#	非甲烷总烃、锡及其化合物	3次/天	2天

### 三、噪声

表 7-4 噪声监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
厂界噪声	厂界东侧ZS1#	LAeq	昼间1次/ 天	2天
	厂界南侧ZS2#			
	厂界西侧ZS3#			
	厂界北侧ZS4#			

### 四、固（液）体废物

表 7-5 固废调查内容一览表

类别	属性	调查内容
固废	一般固废	项目一般固废产生处置利用情况
	危险废物	项目危险废物产生处置利用情况

## 五、验收期间监测点位布局

验收期间监测点位布局见下图：

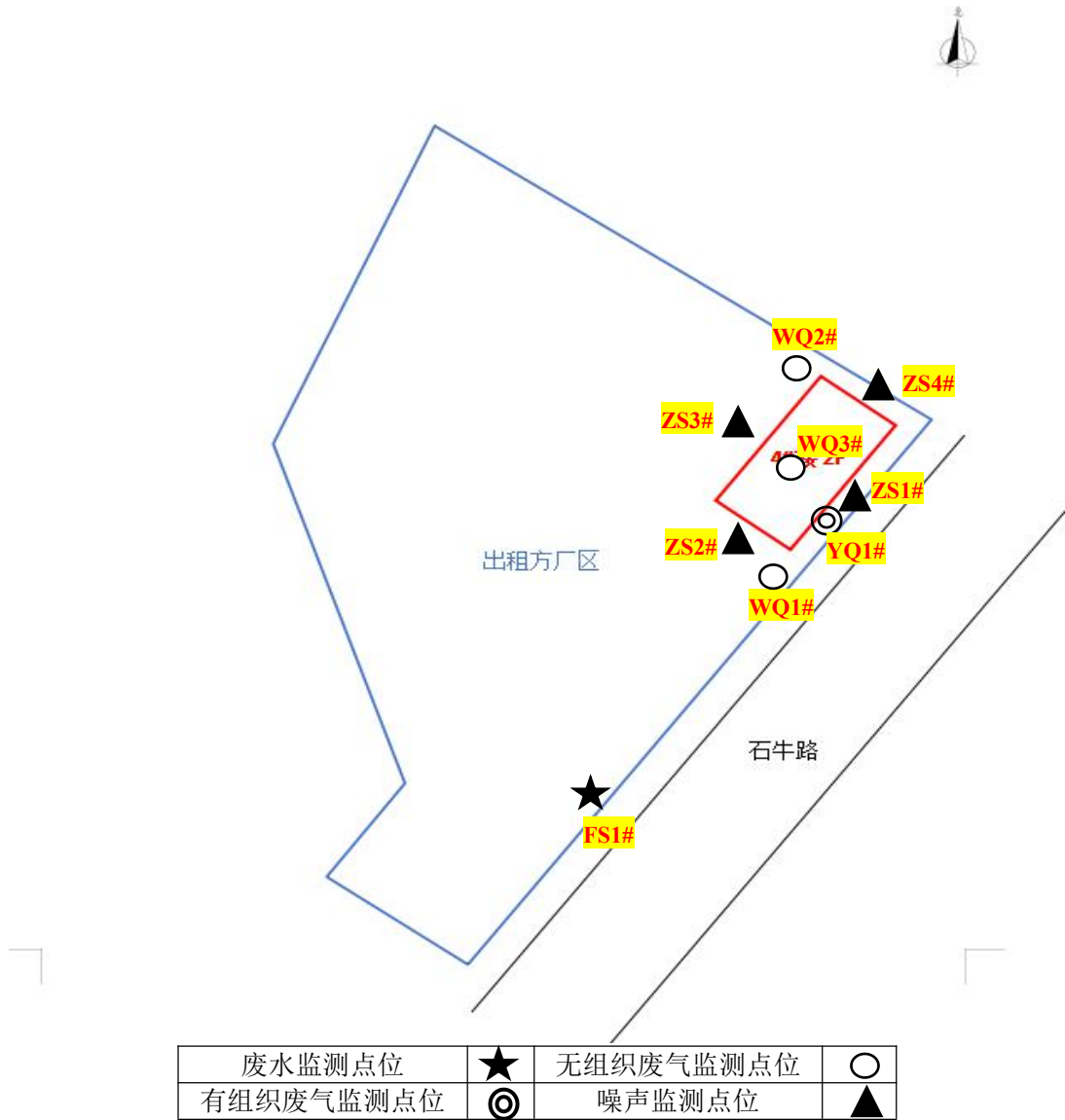


图 7-1 项目监测点位示意图



## 表八 验收监测结果

### 一、验收期间工况记录:

丽水市瑞隆电子有限公司年产 200 万套智能家居控制器线路板建设项目污染防治设施验收监测日期为 2022 年 3 月 13 日~14 日, 根据《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》的有关规定和要求, 验收监测时应因保证工况稳定、生产设施和环保设施正常运行。通过对现场生产状况的调查以及公司提供的资料显示, 项目验收期间工况报表见表 8-1、表 8-2。

表 8-1 监测工况表

日期	环评设计产能	实际产能	监测期间实际情况	占实际产能百分比
3月13日	200万套/年	200万套/年	5500套/天	82.5%
3月14日			5500套/天	82.5%

表 8-2 监测期间运行工况及能耗记录表

序号	日期	名称	验收详情
1	3月13日	水	1t/d
2		电	483t/d
3		原材料	PCB板11330块/d、电子开关11330块/d
4		主要生产设备	波峰焊
5		污染防治措施	/
6	3月14日	水	1t/d
7		电	488t/d
8		原材料	PCB板11330块/d、电子开关11330块/d
9		主要生产设备	波峰焊
10		污染防治措施	/

表 8-3 气象参数

采样点位	日期	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气状况
厂界上风向	3月13日	南	1.2	16.3	100.8	晴
	3月14日	南	1.3	21.7	100.5	晴
厂界下风向	3月13日	南	1.2	16.0	100.8	晴
	3月14日	南	1.2	21.5	100.5	晴
锡焊车间	3月13日	南	1.2	23.9	100.4	晴
	3月14日	南	1.0	25.7	100.2	晴

## 二、项目污染物监测结果：

### 2.1、废水监测结果

2022 年 3 月 13 日~14 日对项目所排放的废水污染物进行了连续 2 天监测，废水监测结果及达标情况见如下表所示。

表 8-4 废水监测结果

单位：mg/L（除 pH 外）

采样点	检测项目	检测结果								排放标准	达标与否
		3月13日				3月14日					
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次		
厂区总排口 FS1#	样品性状	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑		
	pH值	7.6	7.6	7.4	7.4	7.4	7.5	7.5	7.5	6-9	达标
	化学需氧量	293	295	297	292	290	294	296	291	500	达标
	五日生化需氧量	78.2	81.2	78.9	79.2	80.6	80.9	83.2	78.8	300	达标
	氨氮	31.7	31.1	32.5	30.6	32.7	31.9	30.9	30.3	35	达标
	悬浮物	25	28	23	26	23	28	26	27	400	达标
	石油类	8.04	8.03	8.08	8.02	8.04	8.08	8.05	8.03	20	达标
	总磷	0.090	0.117	0.109	0.086	0.121	0.094	0.113	0.125	8	达标

监测结果表明：

验收监测期间，本项目总排口废水中pH值范围、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准；其中氨氮、总磷《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

## 2.2、废气监测结果

### 2.2.1 无组织排放

2022 年 3 月 13 日~14 日对项目无组织废气污染物排放进行了连续 2 天监测，具体无组织废气监测结果见下表 8-5，表 8-6，气象参数见表 8-3。

表 8-5 无组织废气监测结果

单位：mg/m<sup>3</sup>

厂界检测结果				
采样点位	检测日期	采样频次	检测指标	
			锡及其化合物	非甲烷总烃
厂界上风向 WQ1#	3月13日	第一次	<0.000003	1.38
		第二次	<0.000003	0.97
		第三次	<0.000003	1.29
		第四次	<0.000003	1.25
	3月14日	第一次	<0.000003	1.18
		第二次	<0.000003	1.13
		第三次	<0.000003	1.04
		第四次	<0.000003	1.01
厂界下风向 WQ2#	3月13日	第一次	<0.000003	3.21
		第二次	<0.000003	3.71
		第三次	<0.000003	3.44
		第四次	<0.000003	2.97
	3月14日	第一次	<0.000003	2.71
		第二次	<0.000003	2.52
		第三次	<0.000003	2.69
		第四次	<0.000003	2.28
排放标准			0.24	4.0
达标与否			达标	达标

监测结果表明：

验收监测期间，项目厂界锡及其化合物、非甲烷总烃浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织标准要求。

表 8-6 无组织废气监测结果

单位: mg/m<sup>3</sup>

厂区内无组织检测结果			
采样点位	检测日期	采样次数	检测指标
			非甲烷总烃
锡焊车间内WQ3#	3月13日	第一次	2.15
		第二次	2.29
		第三次	2.11
		第四次	2.02
	3月14日	第一次	1.99
		第二次	1.94
		第三次	1.89
		第四次	1.81
排放标准			6 (监控点1h浓度均值)
达标与否			达标

监测结果表明:

验收监测期间,项目锡焊车间非甲烷总烃浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)标准要求。

### 2.2.2 有组织排放

2022年3月13日~14日对项目有组织废气污染物排放进行了连续2天监测,具体有组织废气监测结果见下表8-6。

表 8-6 有组织废气监测结果

单位: mg/m<sup>3</sup>

废气检测结果				
采样点位	检测日期	采样次数	检测指标	
			非甲烷总烃	锡及其化合物
锡焊废气排气筒出口YQ1#	3月13日	第一次	15.0	6.31×10 <sup>-6</sup>
		第二次	12.7	7.90×10 <sup>-6</sup>
		第三次	12.0	5.74×10 <sup>-6</sup>
	3月14日	第一次	10.3	7.45×10 <sup>-6</sup>
		第二次	9.84	8.08×10 <sup>-6</sup>
		第三次	9.06	7.53×10 <sup>-6</sup>
均值			11.5	/
标杆流量 (m <sup>3</sup> /h)			4748	
排放速率 (kg/h)			0.055	/
排放标准			120	8.5
达标与否			达标	达标

监测结果表明：

验收监测期间，项目锡焊废气排气筒出口非甲烷总烃、锡及其化合物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求。

### 2.3、噪声监测结果

2022 年 3 月 13 日~14 日对项目厂界噪声进行了连续 2 天监测，噪声监测结果及达标情况见表 8-7。

表 8-7 噪声监测结果

单位：dB(A)

监测时间	序号	测点名称	昼间噪声级dB(A)	排放标准dB(A)	达标与否
3月13日	ZS1#	厂界东侧	58.1	昼间≤70	达标
	ZS2#	厂界南侧	61.5	昼间≤65	
	ZS3#	厂界西侧	56.6	昼间≤65	
	ZS4#	厂界北侧	55.0	昼间≤65	
3月14日	ZS1#	厂界东侧	58.4	昼间≤70	达标
	ZS2#	厂界南侧	60.5	昼间≤65	
	ZS3#	厂界西侧	56.2	昼间≤65	
	ZS4#	厂界北侧	55.6	昼间≤65	

监测结果表明：

验收监测期间，项目厂界南侧、西侧、北侧昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，其中东侧符合 4a 类标准。

### 2.4、固（液）体废物监测调查结果

根据现场调查，项目营运期间产生的固废废物处理处置措施如下：

项目产生的危险废物贮存于车间南侧的危废间内，面积约 18m<sup>2</sup>，企业已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB1859-2001）标准要求，对危废间落实了相关的防治措施（主要包括地面涂刷环氧树脂，加装托盘、张贴标志标识、建立危废台账等管理制度）。

项目产生的一般固废生活垃圾沿用出租方已建的垃圾运转点，位于厂区东侧。

废线材产生量为 0.05t/a，废焊渣产生量为 0.02t/a，分类收集后外售废品回收单位；生活垃圾产生量为 5t/a 收集后委托环卫部门清运；包装桶产生量为 0.1t/a，由企业收集贮存危废间内，并由厂家回收利用。

## 2.5、污染物排放总量核算

根据《重点区域大气污染防治“十二五”规划》（环发[2012]130号），“十二五”期间纳入排放总量控制的污染物为 COD、SO<sub>2</sub>、NH<sub>3</sub>-N、氮氧化物、工业烟粉尘、VOCs。

项目厂区不排放生产废水且排放的水主要源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。

根据环评文件，项目 VOCs 总量区域平衡替代量为 0.3t/a。

根据建设单位提供的资料和验收期间监测结果，项目 VOCs 排放量为 0.131t/a：符合总量控制要求。

表 8-8 污染物排放总量核算一览表

名称	类别	排放速率 (kg/h)	工作时间 (h/a)	实际排放量 (t/a)	总量 (t/a)	增减量 (t/a)	是否符合总量控制要求
废气	VOCs	0.055	2400	0.131	0.3	-0.169	是

## 表九 验收监测结论

### 一、废水监测结论

本项目总排口废水中 pH 值范围、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮、总磷《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

### 二、废气监测结论

无组织排放：项目厂界锡及其化合物、非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织标准要求。项目锡焊车间非甲烷总烃浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准要求。

有组织排放：项目锡焊废气排气筒出口锡及其化合物、非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求。

### 三、噪声监测结论

项目厂界南侧、西侧、北侧昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求；其中东侧符合 4a 类标准要求。

### 四、固（液）体废物监测结论

废线材、废焊渣分类收集后外售废品回收单位；生活垃圾收集后委托环卫部门清运。

项目一般固废处理处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋场污染物控制标准》（GB18599-2020）的要求。

包装桶由企业收集贮存危废间内，并由厂家回收利用重新用于原始用途。

项目危险废物处理处置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB1859-2001）标准要求。

### 五、总量控制

根据总量核算，本项目实际总量控制指标符合排污总量值，因此本项目符合总量控制。

### 六、总结论

丽水市瑞隆电子有限公司年产 200 万套智能家居控制器线路板建设项目在实施过程和试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的相关要求，根据现场勘查及两天检测数据分析结果，基本落实了环评报告中要求的相关内容，验收监测结果表明各污染物排放指标均符合相应标准，基本具备建设项目环保设施竣工验收条件，建议通过建设项目竣工环保验收。

### 七、其他需要说明的事项和建议要求

(1) 其他说明事项

本项目生活污水处理设施和雨污管网沿用出租方已建设施，锡焊废气污染物已按照环评要求进行收集排放。验收过程简况详见报告 P5 页，项目均已落实相关手续并取得主管部门的审批，基本落实环保“三同时验收”相关要求。

其他环保措施主要有通过对员工培训，强化员工的环保意识，开展文明生产，以及加强生产设备的的维修与保养，并建立运行台账，确保设备正常运行。

(2) 建议与要求

建立健全的环保规章制度，有条件时可设定环保专员管理企业环保工作，并及时反馈工作情况。

建议企业每年定期开展自行监测，确保项目厂区内污染物达标排放。



建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

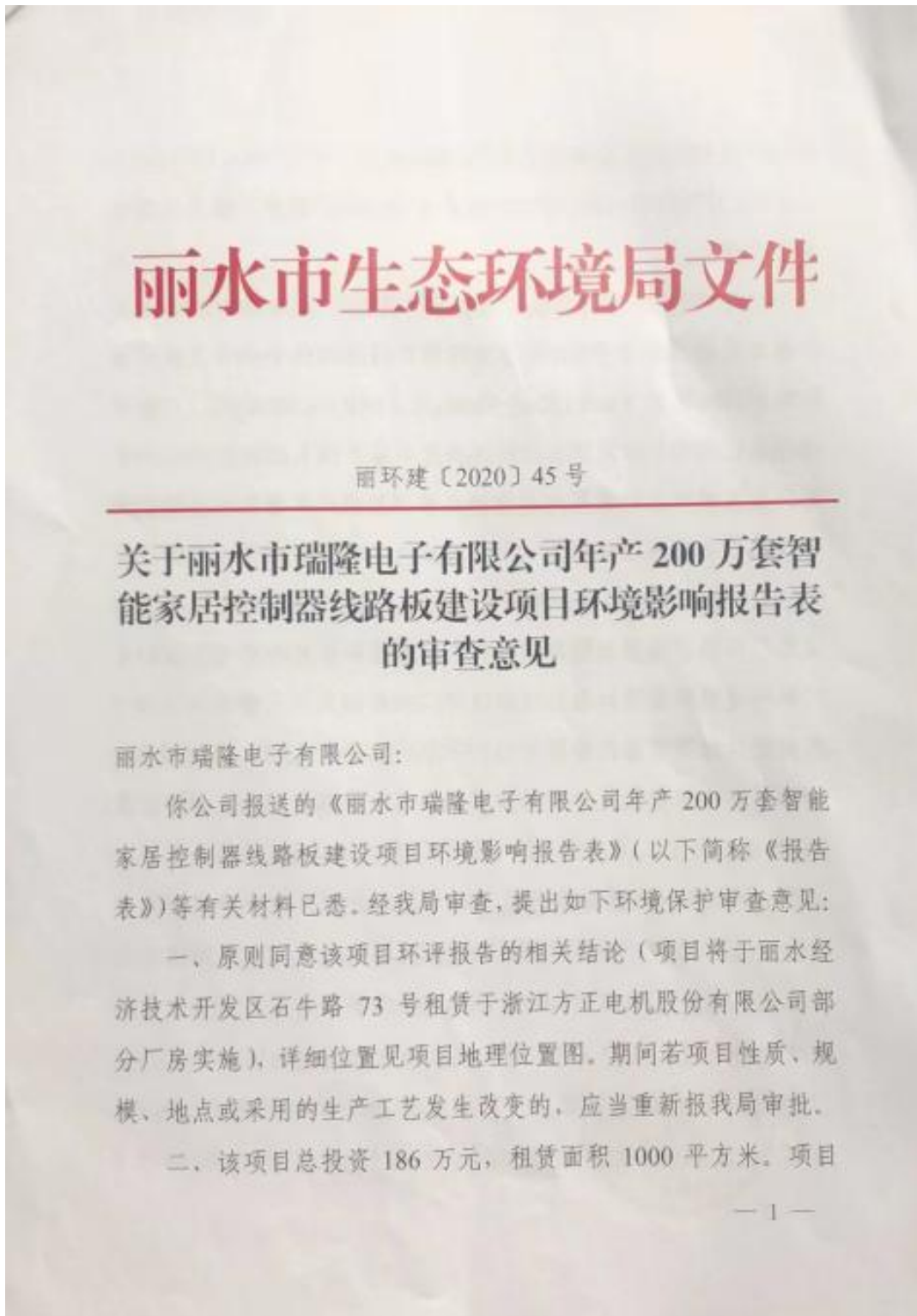
填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产200万套智能家居控制器线路板建设项目					项目代码	/	建设地点	丽水经济技术开发区石牛路73号				
	行业类别（分类管理名录）	C3982电子电路制造					建设性质	新建		项目厂区中心经度/纬度	/			
	设计年产情况	200万套/年					验收年产情况	200万套/年		环评单位	丽水市环科环保咨询有限公司			
	环评文件审批机关	丽水市生态环境局					审批文号	丽环建[2020]45号	环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2020年9月					竣工日期	2021年5月	排污许可证申领时间	2022年3月11日				
	环保设施设计单位	/					环保设施施工单位	/	本工程排污许可证编号	91331100MA2E2X2J2E001Z				
	验收单位	浙江齐鑫环境检测有限公司					环保设施监测单位	浙江齐鑫环境检测有限公司	验收监测时工况	82.5%				
	投资总概算（万元）	186					环保投资总概算（万元）	12	所占比例（%）	6.5				
	实际总投资（万元）	186					实际环保投资（万元）	12	所占比例（%）	6.5				
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	5	噪声治理（万元）	5	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	/	年平均工作时间	300天					
建设单位	丽水市瑞隆电子有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91331100MA2E2X2J2E	验收监测时间	2022年3月13日-14日				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(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													
	二氧化硫													
	氮氧化物													
	工业粉尘													
	烟（粉）尘													
	VOCs						0.131					0.3	-0.169	
与项目有关的其他特征污染物														

## 附件一：项目环评批复



实行一班制生产，全年生产日为 300 天。

三、严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，落实各项污染防治措施：

1、厂区实行雨污分流。生活废水须经厂区原有污水管网集中收集处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和相应标准要求(如  $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 500\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5 \leq 300\text{mg/L}$ 、石油类  $\leq 20\text{mg/L}$ 、 $\text{PH: 6-9}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 35\text{mg/L}$ )后，纳入工业园区污水管网，由水阁污水处理厂处理达标后统一排放。外排废水必须设置规范的监视监测采样井。

2、合理布局高噪声源，妥善安排工作时段，并采取有效的隔音、降噪、减振措施，确保厂区厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)规定的厂界外声环境 3 类功能区标准要求，即昼间  $\leq 65$  分贝，夜间  $\leq 55$  分贝，其中南侧、西侧厂界噪声排放达 4 类功能区标准要求，即昼间  $\leq 70$  分贝，夜间  $\leq 55$  分贝。

3、加强生产过程的管理，采用先进设备，采取措施，减少各类废气的排放。项目产生的焊接烟尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)的二级标准，如相关污染物排放限值和排气筒高度要求为：锡及其化合物  $\leq 8.5\text{mg/m}^3$ ，非甲烷总烃  $\leq 120\text{mg/m}^3$ ，高空排放的排气筒高度  $\geq 15$  米。确保厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》

(GB37822-2019)中厂区内VOCs无组织特别排放限值,如NMHC 监控点处1h平均浓度 $\leq 6 \text{ mg/m}^3$ , 监控处任意一次浓度值 $\leq 20 \text{ mg/m}^3$ 。

4、企业必须积极推行清洁生产,减少固体废物的产生量,生产工艺中产生的固废应尽量回收利用;助焊剂包装桶属于危险废物,必须按国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求设置相对独立、封闭、防渗漏的危险废物贮存场所,妥善和规范贮存、转移、处置(须送有处置资质和能力的危险废物处置单位)危险废物;废线材、废焊渣等属于普通固废,必须按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)妥善收集、贮存,不得露天随意堆放,尽量综合利用;生活垃圾及时清运,纳入城市垃圾处理系统统一处理。

四、以上批复意见和环境影响评价报告提出的建议、措施及你公司所做出的各项承诺,必须在项目建设及运营过程中切实加以落实。根据《建设项目环境保护管理条例》第二十三条的规定,项目配套的环保设施须验收合格后,该项目才能正式投入生产。

该项目审批后的日常环境监督管理工作由丽水经济技术开发区生态环境保护综合行政执法队负责。



— 3 —

(此页无正文)

---

抄送：市环境监测中心站，丽水经济技术开发区生态环境保护综合行政执法队，开发区发改局、经贸局、自然资源分局。

---

丽水市生态环境局办公室

2020年9月5日印发

---

— 4 —

## 附件二：排污许可登记

### 固定污染源排污登记回执

登记编号：91331100MA2E2X2J2E001Z

排污单位名称：丽水市瑞隆电子有限公司

生产经营场所地址：浙江省丽水市莲都区南明山街道石牛路73号

统一社会信用代码：91331100MA2E2X2J2E

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2022年03月11日

有效期：2022年03月11日至2027年03月10日



#### 注意事项：

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

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

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

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

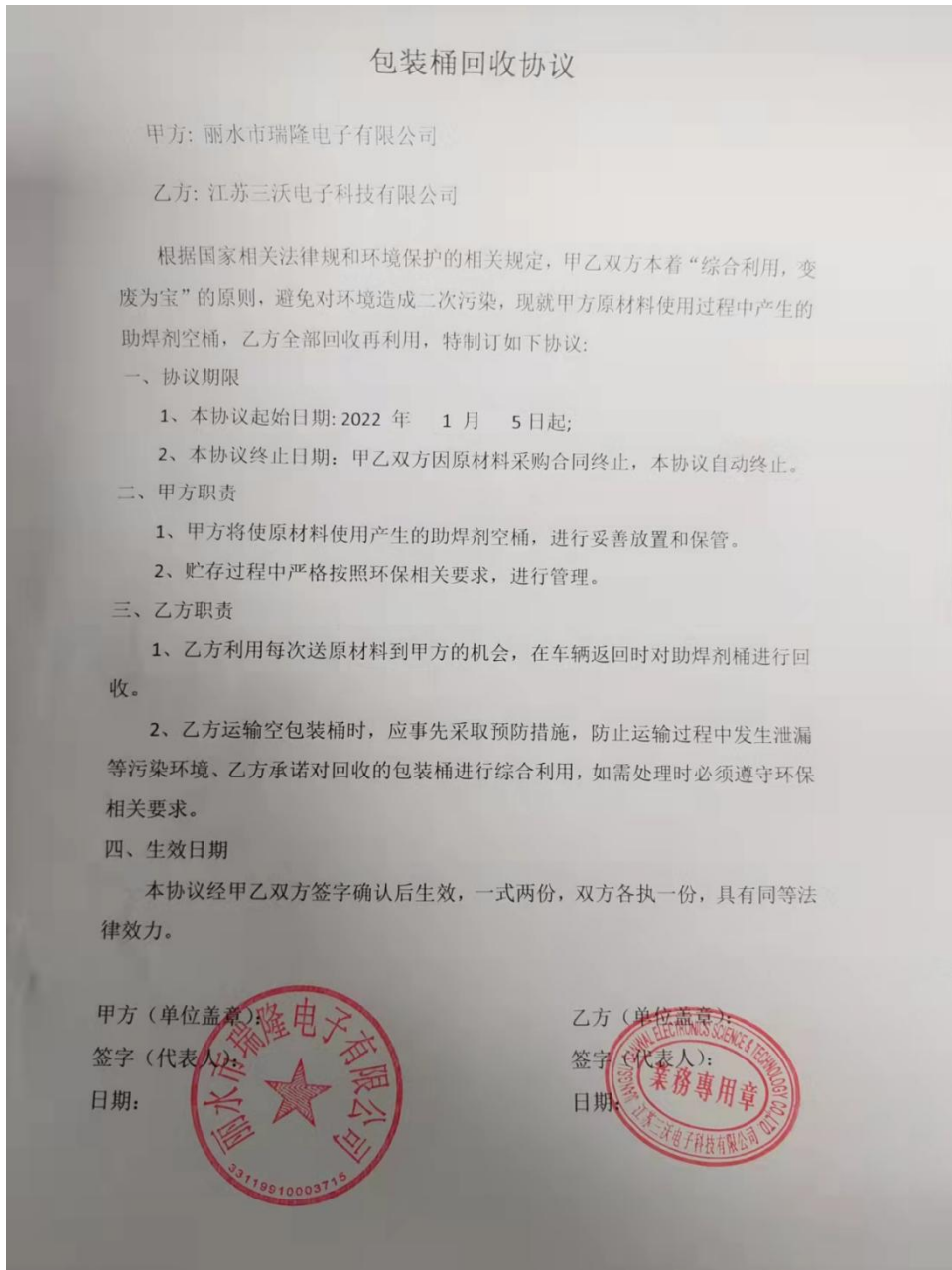
（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

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



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

### 附件三：回收协议



## 附件四：验收组意见及签到单

# 丽水市瑞隆电子有限公司 年产 200 万套智能家居控制器线路板建设项目竣 工环境保护验收检查意见

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，2022 年 4 月 2 日，丽水市瑞隆电子有限公司邀请相关单位人员及专家组成验收工作组（名单附后），根据浙江齐鑫环境检测有限公司编制的《丽水市瑞隆电子有限公司年产 200 万套智能家居控制器线路板建设项目竣工环境保护验收监测表》，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规范、本项目环境影响评价报告和审批部门审批意见等要求对本项目进行验收现场检查，提出现场检查意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### （一）建设地点、规模、主要建设内容

丽水市瑞隆电子有限公司是一家专业从事智能家居控制器线路板加工和销售的企业，租用浙江方正电机股份有限公司部分厂房作为生产车间，项目地址位于丽水经济技术开发区石牛路 73 号，租用厂房建筑面积达 1000m<sup>2</sup>。项目采用先进的生产技术或工艺，购置波峰焊、空压机等国产设备，形成年产 200 万套智能家居控制器线路板的生产规模。

#### （二）建设过程及环保审批情况

建设单位于 2020 年 8 月委托丽水市环科环保咨询有限公司对该项目编制了《丽水市瑞隆电子有限公司年产 200 万套智能家居控制器线路板建设项目环境影响报告表》，并于 2020 年 9 月 5 日取得了丽水市生态环境局出具的《关于丽水市瑞隆电子有限公司年产 200 万套智能家居控制器线路板建设项目环境



影响报告表的审批意见》（丽环建[2020]45 号）。

### （三）投资情况

项目总投资 186 万元，其中环保投资 12 万元，占总投资的 6.5%。

### （四）验收范围

为该项目的整体验收。

## 二、工程变动情况

根据现场调查和企业资料查阅，对比环评要求处理设施，因生产加工需求，部分产品需要人工进行锡焊，企业在 2 条流水线工位上方设置集气罩，将人工锡焊废气引至同波峰焊废气一同排放。项目其它建设内容与环评及批复基本一致。

## 三、环境保护设施落实情况

### （一）废水

项目废水主要为生活污水，经化粪池处理后纳入园区污水管网。

### （二）废气

项目产生的废气主要为人工锡焊废气和波峰焊废气，收集后经风机引至楼顶排放。

### （三）噪声

项目噪声主要来自各机械设备运作噪声。通过合理布局和选用低噪设备等措施来降低设备运行时产生的噪声以及减少对周边环境的影响。

### （四）固废

项目固废主要为废线材、废焊渣、生活垃圾、包装桶。废线材、废焊渣外售综合利用；职工生活垃圾由环卫所统一清运处置；包装桶为助焊剂桶和酒精桶，其中助焊剂桶由企业收集贮存危废间内，并委托厂家进行回收作为原始用途，酒精使用频次较少暂未产生酒精包装桶，后续产生则由厂家回收作为原始用途。

## 四、环境保护设施调试效果

根据浙江齐鑫环境检测有限公司编制的项目竣工《环境保护验收监测报告》：

### 1、废水

验收监测期间，项目污水总排口废水中 pH 值范围、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、石油类浓度均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中所要求的三级标准，氨氮、总磷浓度达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

### 2、废气

无组织排放：项目厂界锡及其化合物、非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织标准要求。项目锡焊车间非甲烷总烃浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准要求。

有组织排放：项目锡焊废气排气筒出口锡及其化合物、非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求。

### 3、噪声

项目厂界南侧、西侧、北侧昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求；其中东侧符合 4a 类标准要求。

## 五、验收检查结论

经现场检查，丽水市瑞隆电子有限公司年产 200 万套智能家居控制器线路板建设项目基本落实了环境影响报告表及环评批复中要求的环保设施，各类污染物排放基本达到相应标准要求，验收检查工作组建议通过该项目竣工环境保护设施验收，并按要求公示验收情况。

## 六、后续要求

1、进一步完善项目环保设施竣工验收相关资料。对照项目“环评文件”、“环评批复”，复核项目建成投入运行后的实际生产规模、工艺、主要设备、原辅材料、配套环保设施建设情况等相关信息，完善项目竣工《环保验收监测报告表》。

2、完善各生产环节废气收集和处置措施，进一步提高废气收集、处理率，确保废气稳定达标排放。

3、规范各类固废暂存场所，完善危废储存间的“三防”措施，规范标志标识，完善台账记录，确保固废的暂存、转移、处置符合相应要求。

4、进一步完善环保管理制度，规范操作规程，完善各种环保台帐，确保各项污染物达标排放。

## 七、验收人员信息

验收人员信息见附件《丽水市瑞隆电子有限公司年产 200 万套智能家居控制器线路板建设项目验收组签到单》

丽水市瑞隆电子有限公司验收工作组

2022 年 4 月 2 日

**丽水市瑞隆电子有限公司**

**年产200万套智能家居控制器线路板建设项目竣工环保验收签到单**

会议地点: \_\_\_\_\_ 时间: 2022年4月21日

序号	姓名	单位	身份证号码	联系电话	备注
1	杨殿喜	丽水市瑞隆电子有限公司	191002197802120238	13620788323	验收组组长(业主)
2	王	有限公司			环评单位
3					环保设施单位
4	叶志国	丽水市瑞隆电子有限公司	33001980035113	1805289973	验收检测单位
5	叶志国	丽水市瑞隆电子有限公司	3320119621009519	1595206737	专家
6	朱强	丽水市瑞隆电子有限公司	340011969080035	1858795734	专家
7	林强	丽水市瑞隆电子有限公司	332026197507140913	13952621650	专家
8	朱强	丽水市瑞隆电子有限公司		1858795734	
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					