

物联网无线通讯产品生产项目（一期）

竣工环境保护验收监测（检查）报告表

宏茂环保（2020）第 0001 号

项目名称：物联网无线通讯产品生产项目（一期）

建设单位：成都亿佰特电子科技有限公司

编制单位：四川省宏茂环保技术服务有限公司

编制时间：二零二零年十月

建设单位： 成都亿佰特电子科技有限公司

法人代表： 李勇

编制单位： 四川省宏茂环保技术服务有限公司

法人代表： 李列

项目负责人： 彭丽琴

填表人： 杜娟

建设单位： 成都亿佰特电子科技有限公司

电话： 18623130952

传真： /

邮编： 610041

地址： 四川省成都市高新区西区大道 199 号B2 栋 2
层（生产区）、B5 栋 2 层（办公区）

编制单位： 四川省宏茂环保技术服务有限公司

电话： （028） 64266044

传真： （028） 64266044

邮编： 611700

地址： 四川省成都市高新区西区大道模具工业园B1
栋 2 楼

前言

成都亿佰特电子科技有限公司在四川省成都市高新区西区大道 199 号 B2 栋 2 层（生产区）、B5 栋 2 层（办公区）厂房建设“物联网无线通讯产品生产项目”。建设单位于 2020 年 2 月委托四川省中栎环保科技有限公司承担了该项目的的环境影响评价工作，于 2020 年 2 月 26 日取得了成都高新区生态环境和城市管理出具的《关于对成都亿佰特电子科技有限公司物联网无线通讯产品生产项目环境影响报告表审查批复》（成高环诺审【2020】10 号）。

项目设计生产规模为年产无线数传模块 1000 万片、无线数传电台 50 万台。因项目资金周转问题，本项目共分为两期建设，项目一期实际生产能力为年产无线数传模块 800 万片、无线数传电台 30 万台，本次仅对一期项目进行验收，后续根据业务需要逐期进行验收。项目一期总投资 800 万元，其中环保投资 11 万元，占总投资的 1.375%。目前项目施工期已结束，无历史遗留问题。主体设施和与之配套的环境保护设施运行正常，生产工况满足验收监测要求，符合验收监测条件。

受成都亿佰特电子科技有限公司的委托，四川省宏茂环保技术服务有限公司按照相关的规定和要求，于 2019 年 8 月对本项目进行了现场勘察，并于 2019 年 9 月 16 日、9 月 17 日对项目进行了现场监测及检查，在综合各种资料数据的基础上协助企业编制完成了该项目竣工环境保护监测表。

环境保护验收的范围：

1、主体工程：

（1）B2 栋生产车间：建筑面积约 1180m²，设置砖混结构，内部安装生产设备，内部布置固化、焊接、装配、涂覆、印刷、维修等生产工序，形成年产 800 万片无线数传模块跟 30 万台无线数传电台的生产能力。

2、公辅工程

供水、供电均依托市政供给；排水：雨污分流，污水进入市政污水管网。

3、办公生活设施

B2 栋：生产区综合办公区、接待休息区。

B5 栋：用于研发、销售、人力、财务、产品策划等办公。

4、仓储及其他

包材区、成品仓、原材料库房、化学品柜。

5、环保工程：

废水治理：员工生活废水：依托已建预处理池处理后进污水管网；

废气治理：有机废气、烟尘经“聚酯纤维过滤芯+两级两级活性炭吸附”处理后通过有效高度为15m高排气筒排放。

固废治理：一般固废暂存一般固废暂存间，危险废物暂存危废暂存间交四川中明环境治理有限公司处理。

本次验收监测内容：

- (1) 废气污染物排放浓度监测；
- (2) 废水污染物排放浓度监测
- (3) 厂界环境噪声监测；
- (4) 固废处置措施；
- (5) 风险防范应急措施检查；
- (6) 环境管理检查；
- (7) 公众意见调查。

表一、建设项目基本情况

建设项目名称	物联网无线通讯产品生产项目（一期）				
建设单位名称	成都亿佰特电子科技有限公司				
建设项目性质	新建■改扩建□技改□				
建设地点	四川省成都市高新区西区大道 199 号 B2 栋 2 层（生产区）、 B5 栋 2 层（办公区）				
设计生产能力	年产无线数传模块 1000 万片、无线数传电台 50 万台				
实际生产能力	年产无线数传模块 800 万片、无线数传电台 30 万台				
建设项目环评时间	2020.2	开工建设时间	2020.3		
调试时间	2020.3-2020.8	验收现场监测时间	2020.9.16-2020.9.17		
环评报告表审批部门	成都高新区生态环境和城市管理 局	环评报告表编制单位	四川省中栎环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	1000 万元	环保投资总概算	7.5	比例	0.75%
实际总概算	800 万元	环保投资	11	比例	1.375%
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》主席令第 9 号（2015 年 1 月 1 日）；</p> <p>2、《中华人民共和国大气污染防治法》主席令第 31 号（2016 年 1 月 1 日）；</p> <p>3、《中华人民共和国水污染防治法》主席令第 70 号（2018 年 1 月 1 日）；4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订）；</p> <p>5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日实施）；</p> <p>6、《建设项目环境保护管理条例》国务院令第 682 号（2017 年 7 月 16 日）；</p> <p>7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评〔2017〕4 号（2017 年 11 月 22 日）；</p>				

	<p>8、《成都市环境保护局关于贯彻落实<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的通知》成环发〔2018〕8号（2018年5月2日）；</p> <p>9、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》生态部环境公告〔2018〕9号（2018年5月16日）；</p> <p>10、成都高新区发展改革和规划管理局以川投资备【2020-510109-39-03-420863】FGQB-0011号；</p> <p>11、四川省中栎环保科技有限公司编制完成的建设项目环境影响报告表《成都亿佰特电子科技有限公司物联网无线通讯产品生产项目环境影响报告表》（2020年2月）；</p> <p>12、成都高新区生态环境和城乡管理局出具的《关于对成都亿佰特电子科技有限公司物联网无线通讯产品生产项目环境影响报告表审查批复》（成高环诺审【2020】10号），2020年2月26日</p>																			
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>（1）废水：排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准，其中氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GBT31962-2015）B级标准。</p> <p style="text-align: center;">废水排放标准单位：mg/L，pH 除外</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">标准</th> <th style="width: 30%;">污染因子</th> <th style="width: 30%;">标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)中的三级标准</td> <td style="text-align: center;">pH</td> <td style="text-align: center;">6-9</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">COD_{cr}</td> <td style="text-align: center;">500</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">SS</td> <td style="text-align: center;">400</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">BOD₅</td> <td style="text-align: center;">300</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">《污水排入城镇下水道水质标准》（GBT31962-2015）B级标准。</td> <td style="text-align: center;">NH₃-N</td> <td style="text-align: center;">45</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">总磷</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">总氮</td> <td style="text-align: center;">70</td> </tr> </tbody> </table> <p>（2）废气：颗粒物、锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准；VOCs 执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）标准。主要标准限值见下表所示。</p>	标准	污染因子	标准限值	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)中的三级标准	pH	6-9	COD _{cr}	500	SS	400	BOD ₅	300	《污水排入城镇下水道水质标准》（GBT31962-2015）B级标准。	NH ₃ -N	45	总磷	8	总氮	70
标准	污染因子	标准限值																		
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)中的三级标准	pH	6-9																		
	COD _{cr}	500																		
	SS	400																		
	BOD ₅	300																		
《污水排入城镇下水道水质标准》（GBT31962-2015）B级标准。	NH ₃ -N	45																		
	总磷	8																		
	总氮	70																		

大气污染物排放标准限值

污染物名称	有组织排放			无组织排放
	排放浓度 (mg/m ³)	排放高度 (m)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5	1.0
锡及其化合物	8.5	15	0.31	0.24
VOCs	60	15	3.4	2.0

(3) 噪声：该项目在运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，标准值见下表。

厂界噪声标准值表单位：Leq(dB)

类别	昼间	夜间
3类	65	55

(4) 固废：一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）。

表二、建设项目工程概况

2.1 地理位置、平面布置及外环境关系

地理位置

本项目位于成都高投建设开发有限公司模具工业园 B2 栋 2F 部分厂房和 B5 栋部分厂房。实际建设地址与环评地址一致。项目地理位置见附图。

平面布置

本项目根据“分区合理、工艺流畅、物流短截、突出环保”的原则，结合租赁场地的用地条件及生产工艺，综合考虑环保、消防、劳动卫生等要求，对厂区进行统筹安排。

本项目租用 B2 栋 2 层部分厂房进行设备安装，整个车间内布局按工艺流程的顺序排列，各生产环节之间紧密衔接，合理地组织物流，同时还有效地减少物流交叉对生产组织的影响；公用工程设施和辅助设施紧邻主要生产单元，以便于水、电进线，减少能耗，降低生产成本。

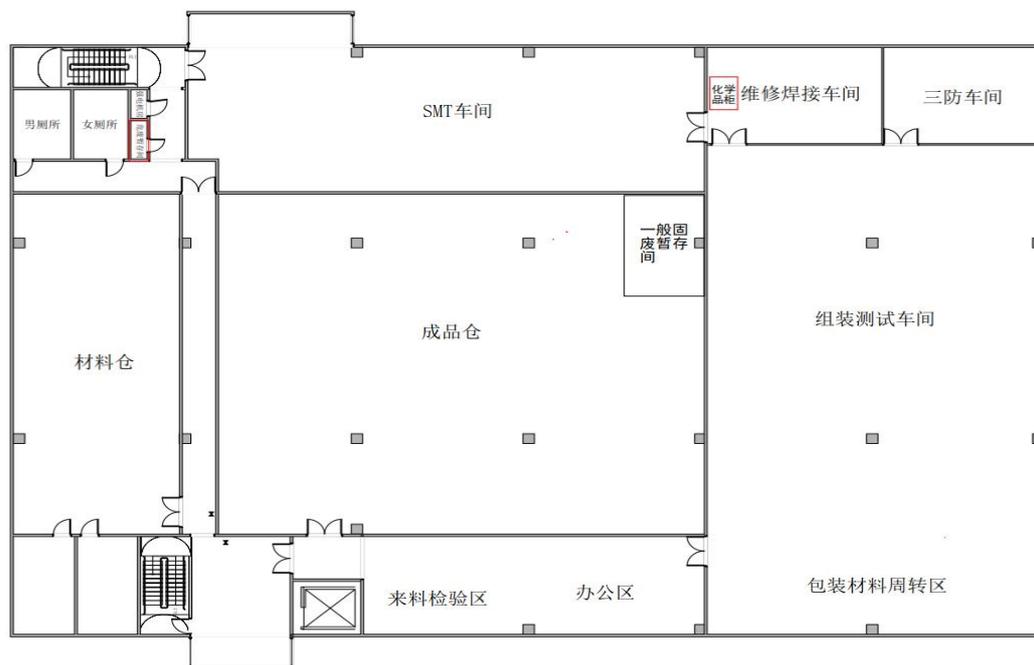


图 2-1 B2 栋平面布置图

外环境关系

本项目生产厂区位于成都模具园区 B2 栋，紧邻 B3 栋、B1 栋、B4 栋，其中 B3 栋现有成都东方仪器有限公司（设计制造直线分析检测装置和成分分析仪器制造）、成都日全食商贸有限公司（日用百货制造）、成都市农业科技有限公

建设地点：四川省成都市高新区西区大道 199 号 B2 栋 2 层（生产区）、B5 栋 2 层（办公区）

建设性质：新建

经纬度：经度 103.936229，纬度：30.767818

2.2.2 建设项目建设投资、规模及生产制度

(1) 项目投资

项目总投资人民币 1000 万元，其中环保投资 7.5 万元，占总投资的 0.75%，其中一期项目投资 800 万元，环保投资 11 万元，占一期总投资的 1.375%。

(2) 项目规模

项目一期建设完成后可以达到年产无线数传模块 800 万片、无线数传电台 30 万台的生产规模，具体产品方案及产品规模见下表 2-1 所示。

表 2-2 项目产品方案一览表

产品名称	环评设计产量	一期实际产量	产品示意图	备注
无线数传模块	1000 万片/年	800 万片/年		其中 50 万片用于无线数传电台生产，其余外售。
无线数传电台	50 万台	40 万台		/

本项目产品关联图

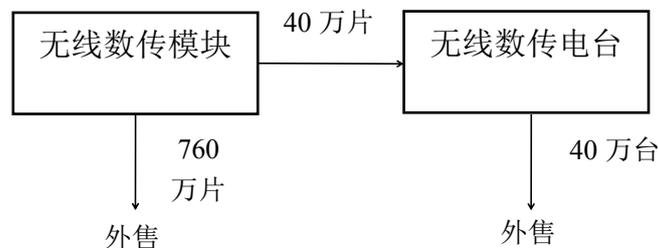


图 2-3 产品关联图

2.2.3 建设项目劳动定员及生产制度

劳动定员：本项目一期劳动定员 151 人，不设食宿。

工作制度：单班工作制，工作 12 小时，年平均工作天数 300 天。

2.2.4 项目主要建设内容

主要建设内容及产生环境问题详见表 2-3。

表 2-3 项目主要建设内容

名称		设计建设内容及规模	实际建设内容及规模	可能产生的环境问题		备注	
				施工期	运营期		
主体工程 (B2 栋)	生产车间	建筑面积约 1180m ² ，设置砖混结构，内部安装生产设备，内部布置固化、焊接、装配、涂覆、印刷、维修等生产工序，形成年产 1000 万片无线数传模块跟 50 万台无线数传电台的生产能力。	建筑面积约 1180m ² ，设置砖混结构，内部安装生产设备，内部布置固化、焊接、装配、涂覆、印刷、维修等生产工序，形成年产 800 万片无线数传模块跟 40 万台无线数传电台的生产能力。	施工 废水 施工 扬尘 施工 噪声 施工 固废	噪声 固废、 有机废 气、烟 尘	租用 厂房 内隔 建	
		综合管网	厂区雨污分流、清污分流系统。				同环评
公用 工程	供水系统	市政供水	同环评		/	/	
	排水系统	本项目废水产生量 16m ³ /d，依托模具工业园预处理后进入市政管网	本项目废水产生量 12.08m ³ /d，分别通过 B2 栋、B5 栋的预处理池处理后通过两个排放口排放		/	/	
	供电系统	市政供电	同环评		/	/	
办公 及生 活设 施	B2 栋	生产区综合办公区	用于采购、仓储、生产、品质等办公。		同环评	生活垃 圾 生活污 水	租赁 厂房 内部 隔建
		接待休息	用于接待休息。				

		区				
	B5栋	办公区	用于研发、销售、人力、财务、产品策划等办公。	同环评		
仓储或其它	包材区		用于包装材料存放	同环评	/	租赁厂房内部隔建
	成品仓		用于成品储存	同环评	/	
	原材料库房		用于原材料暂存	同环评	/	
	化学品库房		1间，原材料库房南侧，10m ² ，用于三防胶暂存。	化学存储柜1个位于维修区，用于三防胶暂存	/	租赁厂房内部隔建
环保工程	生活污水预处理池		依托园区已建预处理池（设计处理量600m ³ /d，剩余处理量126m ³ /d），已对预处理池进行防渗处理	生活污水分别依托模具园B2栋B5栋预处理池处理后在接入模具园管网排入市政管网	生活污水	依托园区已建设施
	废气处理设施		回流焊设备设置导气管接入抽风系统，回流焊有机废气和涂覆固化有机废气汇入一套“聚酯纤维过滤芯+两级两级活性炭吸附”装置处理后通过15m高排气筒排放	同环评	有机废气	新建
			回流焊焊接烟尘经自带的过滤芯过滤后汇入有机废气处理装置通过“聚酯纤维过滤芯+两级两级活性炭吸附”处理后通过15m高排气筒排放	同环评	焊接烟尘	新建
			补焊烟尘经移动式焊烟净化器处理后无组织排放	补焊烟尘经集气罩收集通过“聚酯纤维过滤芯+两级两级活性炭吸附”处理后通过15m高排气筒排放		
		激光打标烟尘通过上方集气罩收集后汇入	同环评	烟尘	新建	

		有机废气处理装置通过“聚酯纤维过滤芯+两级两级活性炭吸附”处理后通过 15m 高排气筒排放				
	固废暂存间	厂房内部隔建，用于项目固废暂存。	同环评		固废	租赁厂房内部隔建
	危废暂存间	位于化学品库房东侧 10m ² ，用于危险废物暂存。	位于厂区西北侧，面积 3m ² 用于危险废物暂存。			

2.3 项目主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 主要设备情况表

序号	名称	单位	环评设计数量	一期实际数量	备注
1	上板机	台	6	1	将电路板送入流水线
2	印刷机	台	2	1	印刷锡膏
3	贴片机	台	4	3	电路板贴元器件
4	回焊炉	台	2	1	在电路板上焊接元器件
5	电烙铁	台	10	10	用于电路板修复
6	加热台	台	2	2	用于电路板修复
7	涂覆机	台	1	1	三防胶涂覆
8	固化炉	台	1	1	三防胶固化
9	分板机	台	5	0	人工拆分
10	频谱仪	台	20	10	产品性能检测
11	自动编带机	台	4	2	打包产品
12	真空包装机	台	1	1	打包产品
13	半自动包装机	台	4	2	打包产品
14	视觉检测设备	台	4	2	外观检查
15	热风枪	台	2	2	用于元器件修复
16	激光打标机	台	4	2	激光刻字

2.4 主要原辅料及燃料

表 2-3 原辅料能源消耗表

名称	主要成分	环评设计年耗量	项目一期实际年耗量	最大存储量	来源
电路板	/	1000 万片	800 万片	/	外购
电子元器件	/	100000 万个	80000 万个	/	外购
屏蔽盖	/	1000 万片	800 万片	/	外购
屏蔽壳体	/	50 万个	40 万个	/	外购

无铅焊锡膏	/	5t	4t	/	外购
无铅锡丝	/	0.1t	0.08t	/	外购
三防胶	无色透明 液体	500L	400L	100L	外购
SMT 钢网擦拭纸	/	120 卷	96 卷	/	外购
电	/	60000KW·h	48000	/	市政供电
水	/	6030m ³	4530	/	市政供水

主要原辅料介绍：

(1) PCB 板：印制电路板，又称印刷电路板、印刷线路板，简称印制板，以绝缘板为基材，切成一定尺寸，其上至少附有一个导电图形，并布有孔（如元件孔、紧固孔、金属化孔等），用来代替以往装置电子元器件的底盘，并实现电子元器件之间的相互连接。由于这种板是采用电子印刷术制作的，故被称为“印刷”电路板。习惯称“印制线路板”为“印制电路”是不确切的，因为在印制板上并没有“印制元件”而仅有布线。

(2) 电子元器件：电子元器件是电子元件和电小型的机器、仪器的组成部分，其本身常由若干零件构成，可以在同类产品中通用；常指电器、无线电、仪表等工业的某些零件，如电容、晶体管、游丝、发条等子器件的总称。常见的有二极管等。电子元器件包括：电阻、电容器、电位器、电子管、散热器、机电元件、连接器、半导体分立器件、电声器件、激光器件、电子显示器件、光电器件、传感器、电源、开关、微特电机、电子变压器、继电器、印制电路板、集成电路、各类电路、压电、晶体、石英、陶瓷磁性材料、印刷电路用基材基板、电子功能工艺专用材料、电子胶（带）制品、电子化学材料等。

(3) 无铅焊锡膏：也称焊锡膏，灰色膏体。焊锡膏是伴随着 SMT 应运而生的一种新型焊接材料，主要用于 SMT 行业 PCB 表面电阻、电容、IC 等电子元器件的焊接。

(4) 无铅锡丝：焊丝是焊接时作为填充金属或同时作为导电用的金属丝焊接材料，本项目用的焊丝为无铅焊丝。

(5) SMT钢网擦拭纸：SMT钢网擦拭纸使用天然木浆和聚脂纤维为原料，经独特的水刺法加工而成，形成特有的木浆/聚脂双层结构，强韧耐用，具有高效吸水吸油性，柔软，不掉尘，防静电之性能。特别针对电子厂清除印刷机钢网、电路板上多余锡膏及红胶，保持线路板一尘不染，从而大大减少废品率，极大地

提高生产效率及产品质量。

(6) 三防胶：三防胶又名线路板保护胶或三防胶，其中有机硅三防胶是有机硅改性树脂，透明三防胶 X-361 用于保护线路板及其相关设备免受恶劣环境的侵蚀，从而提高并延长产品的使用寿命，确保使用时的安全性和可靠性。三防胶涂覆于线路板的外表，形成一层既轻又柔韧只有 40-60 微米厚的薄膜。它可在诸如含化学物质(例如:燃料、冷却剂等)、震动、湿气、盐喷、潮湿与高温的情况下保护电路免受损害。在这些条件下线路板可能被腐蚀、霉菌生长和产生短路等，导致未使用三防胶的电路出现故障。三防胶形成的保护膜可有效地隔离并可保护电路免遭化学品、潮湿和其它污物的侵蚀，从而提高线路板的可靠性，增加其安全系数，并保证其使用寿命。

2.5 水源及水平衡

(1) 给水

项目生活用水依托模具工业园，接自模具工业园区内供水管网，水量满足项目需要。

室外消防给水系统依托模具工业园，采用生产、生活及消防合用给水系统，系统管道沿厂区四周呈环状布置，并在厂区四周适当位置设室外地上式消火栓，以满足本工程室外消防用水要求。

(2) 排水

项目产生的污水通过预处理池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准，然后通过园区污水管网进入高新西区污水处理厂处理达标后，排入清水河。

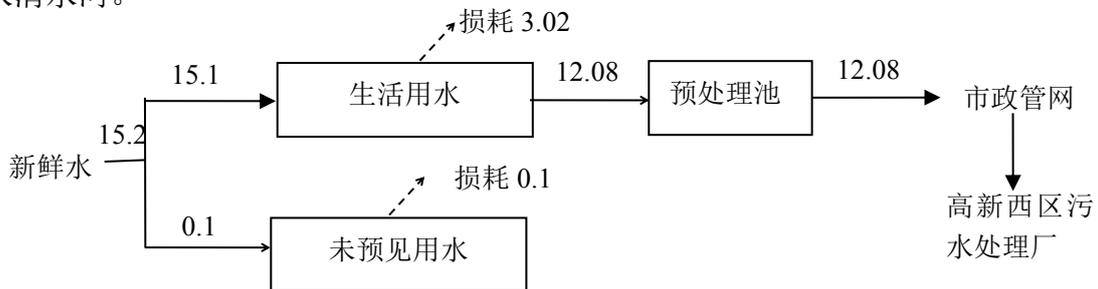


图 2-4 项目水平衡图 (m³/d)

2.6 工艺流程

一、工艺流程及产污位置

项目一期建成后主要为物联网无线通讯产品生产项目，分为无线数传模块及

无线数传电台两大类。主要以电路板及各类电子元器件为主要原料，通过 SMT（表面组装技术）、焊接、锡膏印刷、组装制作物联网无线通讯产品。项目使用电路板均由客户或电路板专业生产厂商供应，项目不进行 PCB 板生产，工艺流程中不涉及酸洗、磷化、喷漆、电镀等表面处理工艺。

项目生产工艺流程及产污环节图如下：

(1) 无线数传模块

其中 600 万片 PCB 板的锡膏印刷工序、屏蔽罩、元器件贴装工序、回流焊接工序委外加工，加工后在公司进行打标、分板、组装测试，200 万片由公司自行加工生产。

无线数传模块生产工艺流程及产污位置如下图所示。

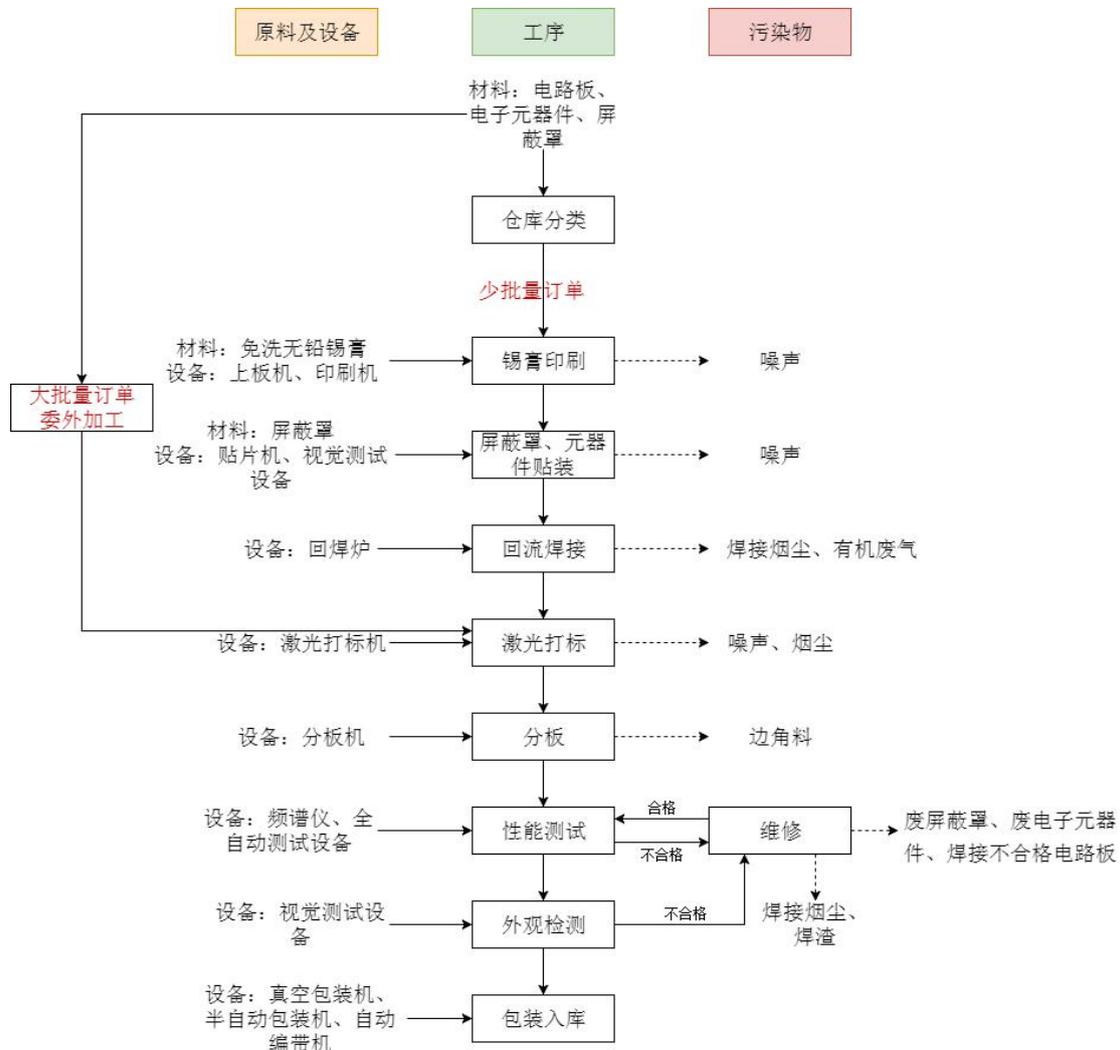


图2-5无线数传模块生产工艺流程及产污位置关系图

工艺流程简述：

1、仓库分类

在仓库人工将外购的电子元器件、屏蔽罩、电路板分仓进行管理。

2、锡膏印刷

将分类好的原辅材料通过上板机送至印刷机，印刷机自动将 PCB 板焊盘与钢网孔进行定位后将免洗无铅焊锡膏印刷在 PCB 电路板上，为元器件的贴片焊接做准备。锡膏印刷在常温下进行，无有机废气产生。

此过程将产生噪声。

3、元器件贴装

用自动贴片机将表面组装元器件、屏蔽罩准确安装到 PCB 的固定位置上，在通过自动视觉设备检查元器件贴装是否符合要求，器件方向是否正确、是否有漏贴装、是否有偏移。

此过程将产生噪声。

4、回流焊接

将贴片后的 PCB 电路板送入回焊炉（回焊炉密闭），在回焊炉中将无铅焊锡膏融化，使表面组装元器件与 PCB 板牢固粘接在一起。回焊炉采用电加热，加热温度为 255℃，时间为 60~120s。

此过程将产生一定量的焊接烟尘（主要成分为锡及其化合物）及锡膏融化过程挥发的有机废气。

5、激光打标

使用激光打标机在产品打上标签。激光打标机是利用高能量密度的激光对产品的某一部分进行照射，使表层材料汽化或发生颜色变化，从而留下永久性标记。

此过程将产生噪声、烟尘。

6、分板

将激光打标后的产品使用人工对整块PCB板进行分板。

分板机分板过程产生噪声、废分板边角料。

7、性能测试

将分板后的产品使用频谱仪、全自动测试设备对产品进行性能测试。此过程属于物理检测，不涉及化学试剂和化学反应。测试不合格的产品需要进行维修处理，通过检查，判断出不合格原因，属焊接问题的不合格产品，会使用无铅焊丝

经电烙铁加热进行补焊再次测试。元器件损坏的不合格品会通过热风枪或加热台进行元器件更换，更换下来的最终不合格元器件和焊接不合格的电路板暂存危废间，维修合格的产品退回测试工序重新检测。

此过程产生焊接烟尘、焊渣、焊接不合格电路板、废电子元器件。

8、外观检查

通过人工或视觉测试设备检查产品是否存在屏蔽罩不平、标识不清楚、屏蔽盖刮花、屏蔽盖焊接少锡等外观瑕疵。屏蔽罩损坏的不合格品会通过热风枪或加热台进行屏蔽罩更换，更换下来的屏蔽罩由厂家回收。

此过程产生废屏蔽罩。

9、包装入库

检测合格及维修合格的产品通过真空包装机、半自动包装机、自动编带机等设备进行包装入库。

(2) 无线数传电台

无线数传电台生产工艺流程如图所示。

本项目将电路板、电子元器件、无线数传模块、屏蔽外壳在厂内激光打标后全部送至代工厂进行贴片、焊接。

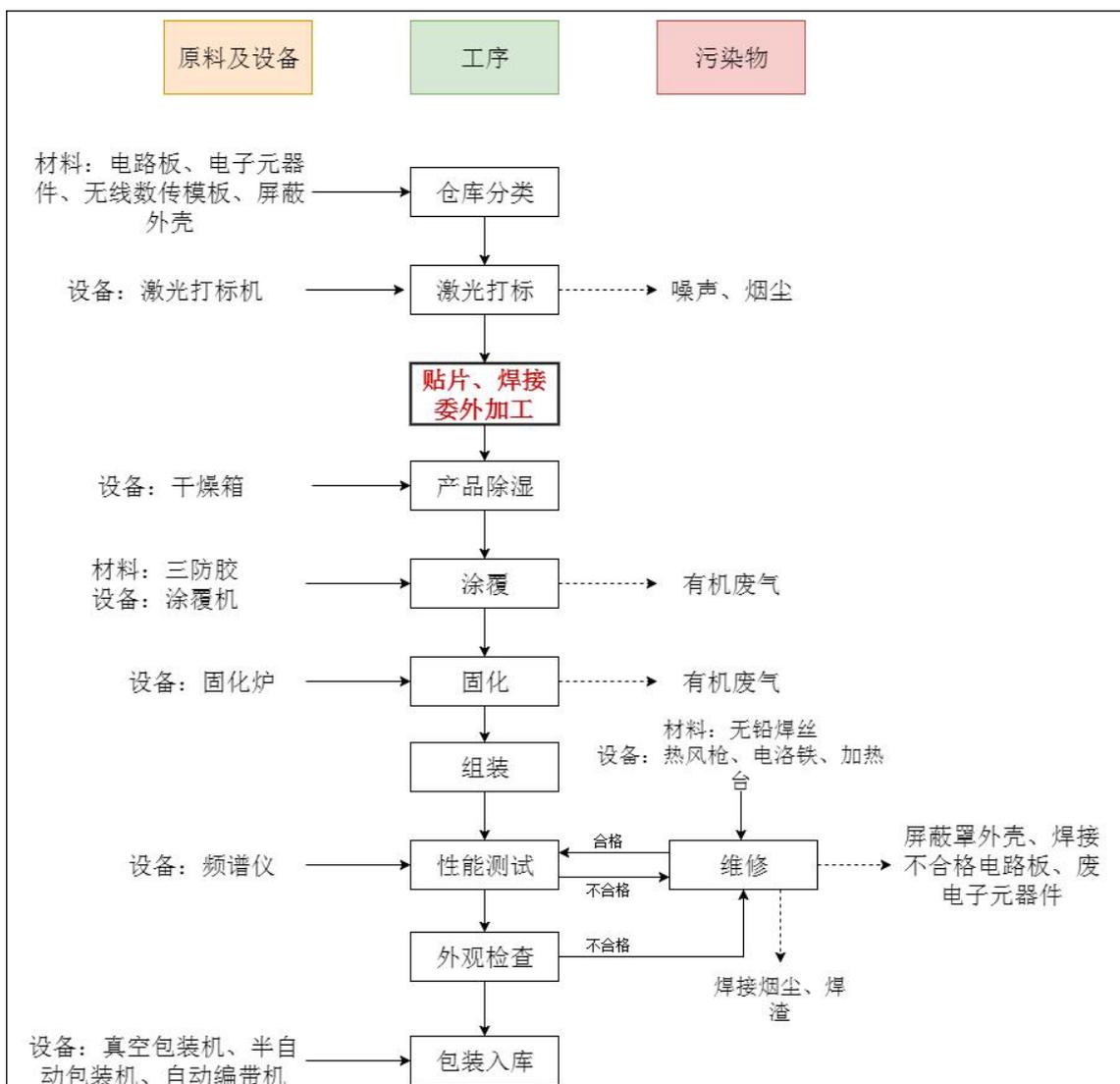


图2-6无线数传电台工艺流程及产污位置关系图

1、仓库分类

将外购的电路板、电子元器件、屏蔽外壳与无线数传模板在仓库进行分类。

2、激光打标

使用激光打标机将屏蔽外壳通过激光打标机打印标识。激光打标机是利用高能量密度的激光对屏蔽外壳某一部分进行照射，使表层材料汽化或发生颜色变化，从而留下永久性标记。

此过程产生噪声、烟尘。

3、贴片、焊接委外加工

将打标后的半成品送至代工厂进行贴片、焊接。

4、产品除湿

将委外加工后的半成品放入干燥箱中，将温度设置为85℃，除湿时间2小时。

5、涂覆

为保护电路板及相关元器件免受环境侵蚀，本项目采用涂覆机和人工将三防胶涂覆于电路板表面，形成一层三防（防潮、防灰尘、防霉）的保护膜，从而提高并延长其使用寿命确保电路板使用的安全性和可靠性。

此过程产生有机废气。

6、固化

将涂覆完成的电路板使用固化炉将三防胶快速的固化，固化炉密闭，采用电加热的方式，固化温度80℃-120℃，固化时间 \leq 1min。

此过程产生三防胶有机废气。

7、组装

将上述部件通过人工组装成半成品。

7、性能测试

将组装后的产品使用频谱仪对产品进行性能测试。此过程属于物理检测，不涉及化学试剂和化学反应。测试不合格的产品需要进行维修处理。通过检查，判断出不合格原因，属焊接问题的不合格产品，会使用到无铅焊丝经电烙铁加热进行补焊后再次测试。元器件损坏的不合格品会通过热风枪或加热台进行元器件更换，更换下来的最终不合格元器件和焊接不合格电路板暂存危废暂存间交第三方处置，维修合格的产品返回测试工序重新检测。

此过程产生焊接烟尘、焊渣、不合格元器件、焊接不合格电路板。

8、外观检测

人工检查组装的缝隙是否满足检验标准、外壳标识是否符合客户要求。合格品会直接包装入库，不合格品会进行重新组装或外壳更换，更换下来的外壳退回厂家回收。

此过程产生废屏蔽外壳。

9、包装入库

检测合格的产品通过真空包装机、半自动包装机进行包装入库。

2.7 项目变动情况

根据现场调查，并对照本项目的环评报告表。项目变动情况见下表 2-6。

表 2-6 项目变动情况表

环评设计建设情况	实际建设情况	是否属于	变更说明
----------	--------	------	------

		重大变动	
未修建化学品库房	外购化学品柜用于存放三防胶	否	本项目实际暂存三防胶较少且整个厂区位于二楼，很难造成化学品泄漏污染地下水和土壤环境，外购的化学品柜具有完善的防渗、防腐、防风、防雨效果能够满足本项目需求
补焊烟尘经移动式焊烟净化器处理后无组织排放	补焊烟尘经集气罩收集后汇入有机废气处理设施一起通过15m高排气筒排放	否	将无组织排放变为有组织排放，有利于减少污染物的排放。
危废暂存间位于化学品库房东侧10m ² ，用于危险废物暂存。	位于厂区西北侧，面积3m ² 用于危险废物暂存。	否	因生产需要，危废暂存间布局调整，本项目产生的危废较少，增加危废清运次数能满足项目需要。
生活污水依托同一个预处理池处理后通过一个总排口排放	生活污水分别通过B2栋和B5栋两个预处理池处理后由两个排口排出	否	本项目仅有生活污水产生，尽管污水处理设施和排口增加，但总员工人数不变，产污不增加

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号）中的相关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。综上所述，以上变动情况不属于环评批复中“项目性质、规模、地点、生产工艺、污染防治设施、生态保护措施”等重大变更情况。

表三、主要污染物的产生、治理及排放

3.1产污情况

根据对项目生产工艺流程、生产设备和原辅材料的分析，确定本项目在生产过程中产生的污染因素如下：

废水：项目生产过程不使用水，生产车间地面只采用清扫方式，无需冲洗、拖洗。项目外排废水主要为办公生活污水，员工在工作时会穿戴防护服，本项目不设食宿，防护服由工人下班后自行带回清洗。

废气：本项目外排废气主要为为回流焊以及维修过程中产生的焊接烟尘、回流焊过程产生的有机废气、涂覆固化过程中产生有机废气、激光打标过程中产生烟尘。其中，焊接烟尘主要污染物为锡及其化合物。项目所用回焊炉温度在 255℃。锡的熔点为 231.9℃，沸点为 2260℃，故锡的产尘量较少。

噪声：设备运营噪声。

固废：一般固废主要为锡渣、废包装材料、办公生活垃圾、废屏蔽罩和屏蔽外壳、废弃劳保用品；危险废物为废滤芯（HW49）、废活性炭（HW49）、废化学品包装容器（HW49）、维修更换下来的电子元器件（HW49）、废 PCB 板（HW49）、分板废边角料（HW49）、废 SMT 钢网擦拭纸（HW49）。

3.1.1 废气的产生、治理、排放

本项目外排废气主要为为回流焊以及维修过程中产生的焊接烟尘、激光打标烟尘、回流焊过程产生的有机废气、涂覆固化过程中产生有机废气。其中，焊接烟尘主要污染物为锡及其化合物。焊锡烟尘主要污染物为锡及其化合物。项目所用无铅焊丝、免洗无铅焊膏，锡的熔点为 231.9℃，沸点为 2260℃，故锡的产尘量较少。

（1）焊接烟尘

①**回流焊烟尘治理措施：**本项目共设置 1 台回流焊，为封闭设备，先通过回流焊自带的内置焊烟滤芯过滤后在通过抽风管接入抽风系统，经风机引力作用吸收焊接烟尘进入管道，与有机废气共用一套“聚酯纤维滤芯+两级活性炭吸附”通过 1 根有效高度为 15m 排气筒排放。

②**维修补焊焊接烟尘治理措施：**将电烙铁焊接工位集中布置并设置集气罩经风机引力作用吸收焊接烟尘进入管道，与有机废气共用一套“聚酯纤维滤芯+

两级活性炭吸附”通过1根有效高度为15m排气筒排放。

(2) 有机废气

①回流焊有机废气治理措施：本项目共设置1台回流焊，均为封闭设备，先通过回流焊自带的内置焊烟过滤芯过滤后在通过抽风管接入抽风系统，经风机引力作用吸收焊接烟尘进入管道，与有机废气共用一套“聚酯纤维过滤芯+两级活性炭吸附”通过1根有效高度为15m排气筒排放。

②涂覆固化有机废气治理措施：本项目设置1台涂覆机，1台固化炉，采用导气管直接与涂覆机固化炉相连，将有机废气通过抽风系统直接进行收集，涂覆固化过程产生的有机废气通过导气管引入“聚酯纤维过滤芯+两级活性炭吸附”装置处理后，经15m高排气筒排放。

(3) 激光打标烟尘治理措施：本项目共设置2台激光打标机，在每台打标机上方设置集气罩，产生的烟尘经集气罩收集后通过导气管引入有机废气处理装置“聚酯纤维过滤芯+两级活性炭吸附”处理后，经15m高排气筒排放。

(4) 无组织排放废气

根据上述分析，未经收集的颗粒物、锡及其化合物、回流焊有机废气、涂覆固化有机废气以无组织形式逸散到大气环境。

废气治理措施现状：



抽风管道



补焊区集气罩



聚酯纤维过滤芯+两级活性炭吸附+排气筒

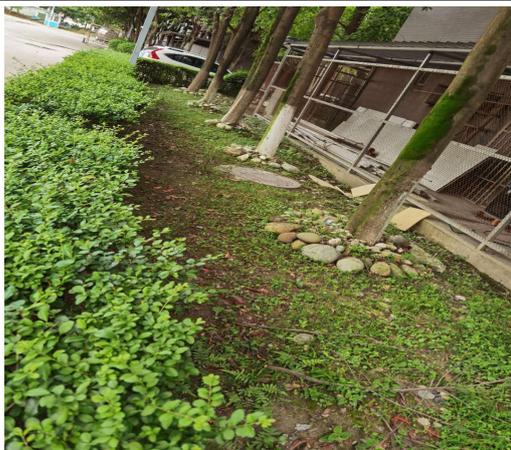
3.1.2 废水的产生、治理及排放

本项目不设食宿。生产过程中不使用水，车间地面不使用水拖洗，仅清扫灰尘，无车间清洗废水产生。员工在工作时会穿戴防护服，防护服由工人下班后自行带回清洗。故运营过程中产生的废水为办公生活污水。

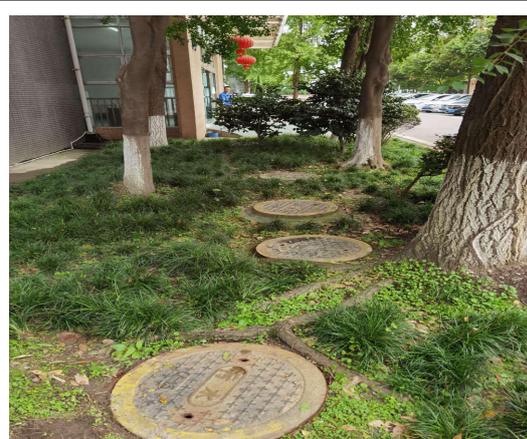
来源：本项目一期劳动定员 151 人，其中 B2 栋 100 人，B5 栋 51 人，办公生活用水量按 $0.1\text{m}^3/\text{d}\cdot\text{人}$ 计，排放系数按 0.8 计，则生活污水排放量为 $12.08\text{m}^3/\text{d}$ ($3624\text{m}^3/\text{a}$)，主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、总磷。

生活污水分别依托 B2 栋和 B5 栋模具工业园已建预处理池处理达到《污水综合排放标准》三级标准后由废水排口排放。

废水处理措施现状：



B2 栋预处理池（地埋）



B5 栋预处理池（地埋）

3.3 噪声的产生、治理及排放

项目运营期的噪声以设备噪声为主，主要来源于厂房内：锡膏印刷机、贴片机、激光打标机，噪声值在 60-85dB(A)之间。

表 3-1 设备噪声情况

序号	产生源	噪声源强	产噪位置
1	印刷机	60-70	生产车间
2	贴片机	70-80	生产车间
3	激光打标机	50-60	生产车间
4	空压机	60-70	生产车间
5	风机	60-70	生产车间

本项目采用的减噪措施有：

- (1) 设备选型时选用低噪声设备；
- (2) 车间合理布置，将高噪声设备布置在车间中间位置；

综上所述，本项目通过选用低噪声设备，采取隔声等有效的降噪措施后，项目厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

3.4 固废的产生及治理

项目建成后，固体废物主要为一般固废和危险废物。

一般固废：

(1) 废包装材料

主要为生产过程中产生的废包装材料，产生量约为 0.08t/a。

(2) 锡渣

在锡焊过程中，焊锡处于熔化状态，其表面的氧化及其与其它金属元素（主要是Cu）作用会生成一些残渣，本项目焊锡丝年使用0.08t，锡渣产生量以10%计，则锡渣年产生量0.008t/a。

(3) 生活垃圾

生活垃圾产量按0.5kg/d·人计，本项目招收员工151人，则项目垃圾产生量为75.5kg/d，年产生量为22.65t/a。

(4) 废屏蔽罩和屏蔽外壳

本项目检测不合格更换下来的屏蔽罩及屏蔽外壳产生量约为 0.04t/a，属于一般固废，收集后由厂家回收。

(5) 废弃劳保用品

本项目焊接工段的员工（8人）在工作时会使用防尘口罩，口罩每天更换一

个，则产生废弃口罩 2400 个/年，约 0.0672t/a（28g/个）。属于一般固废，不沾染危险废物。

危险废物：

(1) 废过滤芯：

本项目设置过滤芯过滤焊接烟尘，每半年更换一次过滤芯，废过滤芯产生量约 0.01t/a。更换后的废过滤芯属于危险废物。

(2) 废活性炭

本项目设置 1 套两级活性炭吸附装置。活性炭每半年更换一次，每次更换量 1.043t/a，则本项目活性炭产生量约为 1.043t/a，更换后暂存于危废暂存间后交由有资质单位处理。

(3) 废化学品包装容器

本项目产生废锡膏瓶、废三防胶桶，产生量约为 0.04t/a。

(4) 废PCB板

本项目产生的废PCB板大约0.04t/a，暂存危废暂存间交第三方有资质单位处置。

(5) 维修更换的电子元器件

本项目维修更换的电子元器件产生量大约0.016t/a，暂存危废暂存间交第三方有资质单位处置。

(6) 分板废边角料

拆分PCB后产生的废PCB板边角料约0.008t/a，暂存危废暂存间交第三方有资质单位处置。

(7) 废SMT钢网擦拭纸

本项目在印刷一定量的锡膏后会在钢网上残留微量的焊锡膏，印刷机将自动在每次印刷后使用钢网擦拭纸擦拭钢网，当使用完一卷擦拭纸后由人工进行更换，更换会产生废SMT钢网擦拭纸约0.024t/a，暂存危废暂存间交第三方有资质单位处置。

表 3-2 固废产生及处置情况

种类	污染物	环评设计产生量 (t/a)	项目一期实际产生量 (t/a)	处置去向
一般固废	废包装材料	0.1	0.08	外卖废品回收站
	锡渣	0.01	0.008	交由焊锡丝厂家统一

				收集处理
	生活垃圾	30	22.65	交由市政环卫部门清运
	废屏蔽罩及屏蔽外壳	0.05	0.04	回收
	废弃劳保用品	0.084	0.0672	交由市政环卫部门清运
危险废物	废滤芯 (HW49)	0.01	0.01	收集暂存于危废暂存间，定期交由四川省中明环境治理有限公司进行处置
	废活性炭 (HW49)	2.086	1.043	
	废化学品包装容器 (HW49)	0.05	0.04	
	废电路板 (HW49)	0.05	0.04	
	维修更换的电子元件 (HW49)	0.02	0.016	
	分板边角料 (HW49)	0.01	0.008	
	废 SMT 钢网擦拭纸 (HW49)	0.03	0.024	

表 3-3 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码		产生量 (吨/年)	产生工序或装置	形态	主要成分	有害成分	产生周期	危险特性	污染防治措施
1	废滤芯	HW49	900-041-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	0.01	废气处理	固态	聚酯纤维	聚酯纤维	1年	T、I	分类收集于危废暂存间，定期交由危废单位处理
2	废活性炭	HW49	900-041-49		1.043	废气处理	固态	活性炭	活性炭	1年	T、I	
3	废化学品包装容器	HW49	900-041-49		0.04	包装容器	固态	化学品	化学品	1年	T、I	
4	废 SMT 钢网擦拭纸	HW49	900-041-49		0.024	生产过程	固态	乙醇	乙醇	1年	I	

5	维修更换的电子元件	HW49	900-045-49	废电路板（包括废电路板上附带的元器件、芯片、插件、贴片脚等）	0.016	生产过程	固态	金属	重金属	1年	T
6	分板边角料	HW49	900-045-49		0.008	生产过程	固态	金属	重金属	1年	T
7	废电路板	HW49	900-045-49		0.04	生产过程	固态	金属	重金属	1年	T

T—毒性；I—易燃性

3.5 地下水污染防治措施

(1) 一期项目分区防渗表

表 3-4 项目一期地下水防渗分区表

序号	项目名称	分区类别	防渗要求	环评设计防渗措施	实际防渗措施	是否满足要求
1	危废暂存间	重点防渗区	参照《危险废物贮存污染控制标准》要求进行防渗设计，基础必须防渗，防渗层至少为至少2mm厚高密度聚乙烯，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$	依托租赁厂房采取防渗措施：防渗混凝土采用至少2mm厚环氧树脂进行防渗，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$	同环评	是
2	生产车间内除重点防渗区以外的其他区域	一般防渗区	参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》相关要求要求进行防渗设计，防渗层采用防渗混凝土，防渗性能应相当于渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度1.5m的黏土层的防渗性能	依托租赁厂房采取防渗措施：防渗混凝土，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	生产车间内均采用混凝土+环氧树脂防渗	是

(2) 一般固废暂存间和危险废物暂存间标识标牌与分类处置

表 3-3 标识标牌与分类处置

序号	名称	实际采取措施
1	一般固废暂存间	做到防风、防雨并设置一般固废标识标牌

2	危废暂存间	危废暂存间已进行封闭，并采取“三防”措施，实现分类存放，同时已设标识牌
---	-------	-------------------------------------

地下水防渗措施现状图片：



一般固废暂存间



车间



化学品安全柜



危废暂存间标牌



危废暂存间

3.6 环保设施投资情况

本项目设计总投资 1000 万元，环保投资约 7.5 万元，约占总投资的 0.75%，实际项目一期投资 800 万元，其中环保投资 11 万元，约占项目一期投资的 1.375% 具体见表 3-4。

表 3-4 环保投资（措施）及投资估算一览表

项目	环评设计环保措施	项目一期实际环保投资	环评设计投资（万元）	项目一期实际投资（万元）	备注
废气治理	回流焊烟尘经自带的过滤芯过滤后在通过导气管接入抽风系统，补焊废气设置移动式焊烟净化器处理后无组织排放，回流焊烟尘、有机废气、涂覆固化有机废气、激光打标烟尘共同汇入一套“聚酯纤维过滤芯+两级活性炭吸附”装置处理后通过 15m 高排气筒排放	补焊烟尘经集气罩收集后汇入一套“聚酯纤维过滤芯+两级活性炭吸附”装置处理后通过 15m 高排气筒排放，其余同环评	1.5	3	/
废水治理	生活污水预处理池 1 个，50m ³	B2 栋、B5 栋各一个预处理池	/	/	依托模具工业园已建预处理池

噪声治理		厂房隔声、设备基础减震等措施	同环评	1	1	/
固废处置	一般固废	设置1个一般固废暂存间	同环评	0.5	0.5	/
	危险废物	设置1个危废暂存间	同环评	0.5	0.5	/
		危险废物定期交由有资质的危废处置单位转运处置	同环评	1	1	/
地下水防治	危废暂存间做防渗处理		全厂进行了重点防渗	1	2	/
风险防范措施	制定事故应急救援预案，从组织机构、救援保障、报警通讯、应急监测及救护保障、应急处理措施、事故原因调查分析等方面制定严格的制度，并定期组织培训、演练。配置灭火器等消防器材		已制定了应急预案并取得了应急预案备案表： 510109-2020-39-L	2	3	/
合计				7.5	11	/

表四、建设项目环评报告表主要结论与建议及审批部门决定

4.1 建设项目环评报告表主要结论与建议

4.1.1 评价结论

（一）产业政策符合性

本项目进行物联网无线通讯产品生产项目，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目属于其中“鼓励类--第二十八项信息产业--第6条物联网（传感网）等新业务网设备制造与建设”，同时，项目已取得四川省固定资产投资项目备案表（备案号：川投资备【2020-510109-39-03-420863】FGQB-0011号）。

因此，本项目的建设符合国家现行的产业政策。

（二）规划符合性

1、与《成都市城市总体规划》符合性分析

根据《成都市城市总体规划（2003-2020年）》可知，在用地布局方面，成都市将以中心城（外环路以内）为核心，沿放射道路走廊式轴向发展（即沿放射道路两侧发展），同时打造六个城市组团（新都—青白江、龙泉驿、华阳、双流、温江、郫县），重点向南、北、东三个方向发展。《总规》要求将城市核心区打造成为辐射西部地区的现代化商务、商业中心；将其行政办公、居住、高等教育等功能向外疏解；同时，中心城工业向外迁移，在六个片区形成工业集中发展区，重点强化成都高新区、成都经济技术开发区。

本项目位于四川省成都市高新区西区大道199号B2栋、B5栋（模具工业园内），故与《成都市城市总体规划（2003-2020年）》相符。

2、与成都市高新技术产业开发区西部园区产业规划符合性分析

成都亿佰特电子科技有限公司所在地为“成都市高新技术产业开发区西部园区”，该园区主要发展无污染或轻污染的高新技术产业，其鼓励投资领域为：电子信息产业；生物工程和医药技术；新材料及应用技术；先进制造技术；现代农业技术；新能源与高效节能技术；环境保护新技术。

成都高新区西部园区规划环评已由四川省环境保护科学研究院于2003年编制完成，并且于2003年通过了四川省环境保护厅组织的专家评审，取得四川省环境保护厅出具的《关于对成都高新技术产业开发区西部园区区域环境影响报告书的批复》（川环建函〔2003〕292号）。根据《成都高新技术产业开发区西部

园区区域环境影响报告书》可知，该园区禁止引入的企业为：

- ①有大规模表面处理的制造企业；
- ②从事法律规定不能开发的各类软件的企业；
- ③大规模化学原料药及中间体合成、抗生素原料药及中间体发酵、生物制品发酵。

目前，新一轮的成都高新技术产业开发区（南区、西区）规划正在编制过程中，根据《成都高新技术产业开发区（南区、西区）规划环境影响评价报告书（公示本）》可知，新一轮规划及规划环评生态环境准入条件的初步成果“大力支持6‘4+1’主导产业（新一代信息技术产业、生物产业、高端装备制造业、节能环保产业以及生产性服务业）产业发展壮大，严格限制钢铁、有色、化工等六大高耗能、高污染企业投资新建，禁止新建除电子信息、生物、高端装备、节能环保、金融科技、精准医疗等重点发展产业以外的其他项目”。

本项目属于通信终端设备制造业，属于园区允许类产业，符合该园区的产业定位和进入园区的工业项目的环保要求，与园区的规划相符。

本项目属于通信终端设备制造业，属于园区允许类产业，符合该园区的产业定位和进入园区的工业项目的环保要求，与园区的规划相符。

3、与成都市模具工业园产业定位符合性

2007年成都高投建设开发有限公司委托相关编制单位编写完成了《成都模具工业园环境影响报告书》的编制工作，并于同年12月取得验收意见，其中明确成都模具工业园产业定位为模具加工、IT和精密机械等技术含量高的及与之密切相关的项目制造。

本项目为通信终端设备制造，属与IT等技术含量高的及与之密切相关的项目制造，符合成都模具工业园产业定位。

4、项目用地规划符合性

根据成都市规划局出具的关于成都高新西区开发建设有限公司于2006年企业名称变更为成都高新建设开发有限公司，成都高新建设开发有限公司于2011年企业名称变更为成都高投建设开发有限公司，（变更说明详见附件）“成都模具工业园项目”的选址意见书（成规选址（2005）第074号）、成都市国土资源局出具的《国有土地使用权证》（成高国用（2013）第33933号）可知，项目所

在地块用地性质为工业用地。

综上所述，本项目用地性质与相关规划相符。

5、与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评〔2016〕150号）的符合性分析

为更好的建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量，环保部于2016年10月27日印发了《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评〔2016〕150号），该《通知》明确环境影响评价需要落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上限和环境准入负面清单”（简称“三线一单”）约束。本项目与《通知》的符合性分析见下表：

表 4-1 本项目与环评〔2016〕150号文的符合性分析

序号	项目	具体要求	本项目	是否符合
1	生态红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	本项目位于成都市高新区西区大道199号（模具工业园）现有厂区内，经核实，不在生态红线范围内。	符合
2	环境质量底线	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	本评价结合区域环境质量目标，分析了项目建设对区域环境的影响；经分析项目的实施对区域环境质量影响较小，区域环境质量仍满足相关标准要求。	符合
3	资源利用上限	资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制	项目满足土地利用规划布局的要求；同时，项目用水量很小，不会导致区域水资源需求量突破区域水资源量。	符合

		、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。		
4	负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	经分析，本项目不在其负面清单内	符合

由上表可知，本项目的建设落实了“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上限和环境准入负面清单”的约束要求，体现了从源头防范区域环境污染和加快推进改善环境质量为核心的环保管理要求。因此，本次规划与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评〔2016〕150号）要求保持一致。

6、与承诺制符合性分析

根据成都市生态环境局《关于印发成都市建设项目环境影响评价文件审批承诺改革试点方案的通知》（成环发【2018】449号），从2019年1月1日起，成都市推行建设项目环境影响报告表审批承诺制。审批承诺制相关要求如下：

表 4-2 审批承诺制相关要求一览表

相关要求	具体内容	本项目情况	符合性
实施范围	已完成规划环评或跟踪环评的自贸区、产业园区	项目位于成都市高新技术产业开发区西部园区，属于《关于印发成都市建设项目环境影响评价文件审批承诺改革试点方案的通知》（成环发【2018】449号文件划定范围内的产业园区	符合
实施对象	自贸区按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定应当编制环境影响报告表的项目、产业园区按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定应当编制环境影响报告表的部分项目：	本项目属于“计算机、通信和其他电子设备制造业”中“通信终端设备制造”，根据《关于印发成都市建设项目环境影响评价文件审批承诺改革试点方案的通知》附件可知，本项目类别已被列入审批承诺制目录	符合
实施条件	建设单位完成工商注册，项目地块位于自贸区、产业园区内，自贸区和产业园区已完成规划	本项目位于四川省成都市高新区西部园区，建设单位已取得营业执照，项目环境影响评价审批权	符合

	<p>环评或跟踪环评,项目的环境影响评价审批权限属于市级或县级环保行政主管部门。不包括关系国家安全、涉及重大公共利益的项目。</p>	<p>限属于成都市高新区生态环境和城市管理。并于 2020 年 2 月 26 日取得成都高新区生态环境和城市管理出具的环评批复（成高环诺审〔2020〕10 号）。项目不属于关系国家安全、涉及重大公共利益的项目。</p>	
--	--	---	--

由上表可知本项目均满足成环发〔2018〕449 号文中提出的实施范围、实施对象及实施条件，符合执行审批承诺制的相关条件。

（三）选址合理性分析

本项目租赁成都高投建设开发有限公司模具工业园 B2 栋 2F 部分厂房进行建设（成都高新区西区大道 199 号），B5 栋部分厂房用作办公用途。

模具工业园南临羊西线，西靠红光右支渠，东接天润路，北接西区大道。项目周围主要为已建工业企业和居民小区。

项目所处的园区供水、排水、供电、供气及光纤、电缆、交通等基础设施完善，为本项目的建设提供了良好的条件。

本项目生产厂区位于成都模具园区 B2 栋，紧邻 B3 栋、B1 栋、B4 栋，其中 B3 栋现有成都东方仪器有限公司（设计制造直线分析检测装置和成分分析仪器制造）、成都日全食商贸有限公司（日用百货制造）、成都市农业科技有限公司（机电制造）、成都梓鑫机电科技有限公司（机械、电子产品研发制造）、成都动力视讯科技有限公司（电子产品制造）、动力视讯电子工程有限公司（电子产品制造）、成都方腾光电技术有限责任公司（机械加工制造）、成都天元模具技术有限责任公司（模具制造）、四川宏谊晨科技有限公司（电子产品、机械设备等制造）入驻；B1 栋现有 1F：普特生物科技（生物科技）、赫比精密塑胶制品（塑胶制品）；2F：金谷园环境检测（环境监测）、菁谷实业（灯具、电子元器件）、博敏特科技（仪器仪表及电子产品）、宏茂环保（环境监测）入驻；B4 栋现有赫比（成都）精密塑胶制品有限公司（精密塑胶制品）、中立检测入驻。

本项目生产厂区位于成都模具工业园 B2 栋 2 层（共 2 层），1 层为成都晶九科技有限公司（固体激光材料），2 层部分为成都大源智能科技有限公司（电子配件），剩余部分为本项目所在地。办公区位于 B5 栋二层，旁边紧邻安迪科技有限公司，该公司为通信系统生产项目，因工艺要求产生的污染物较少，对本

项目办公区影响较小。

外环境对本项目的影响：本项目进行物联网无线通讯产品生产项目，项目不设置洁净厂房，项目运营对外环境无特殊要求，周边企业不会对本项目产生影响。

本项目对外环境的影响：根据外环境关系图可知，项目周围主要为工业企业、同时存在一定量的居住小区。根据调查，本项目东北侧 140m 处的今日润园小区、西北侧 153m 处的万景峰小区，350m 处的龙城国际西区 223m 处的荔园悦享花醍小区、530m 处的橡树湾小区、682m 处的天邑宏御花园御园小区和 580m 处的龙城国际东区，东侧 160m 处的奥康医药胶囊公司，为本项目的环境保护目标。

本项目以电为主要能源，主要污染为废水、废气、噪声和固体废物，经对应治理措施后做到达标排放，对外环境影响较小。

综上所述，本项目建设与周围环境相容，选址合理。

（四）区域环境质量现状

1、环境空气质量

根据《2018年成都市环境质量公报》可知，2018年成都市环境空气污染物基本项目中仅二氧化硫、一氧化碳能够达标，其余指标（二氧化氮、PM₁₀、PM_{2.5}及臭氧）均未达标。因此，根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）可知，2018年成都市大气环境质量属于不达标区。

针对2018年成都市大气环境质量情况，成都市生态环境局组织编制了《成都市空气质量达标规划（2018-2027年）》。根据《成都市空气质量达标规划（2018-2027年）》可知，成都市将采取：①优化城市空间布局与产业结构、②提高清洁能源利用比重、③深化工业源大气污染防治、④推进重点行业VOCs污染防治、⑤强化移动源污染治理、⑥加强扬尘污染整治、⑦全面推进其他面源污染治理、⑧加强重污染天气应对、⑨强化区域大气污染联防联控机制、⑩加强环保能力建设等措施。在采取上述措施后，成都市到2020年，环境空气质量将明显改善，PM_{2.5}年均浓度下降到49微克/立方米左右，O₃浓度升高趋势基本得到遏制。到2027年，全市环境空气质量全面改善，主要大气污染物浓度稳定达到国家环境空气质量二级标准，全面消除重污染天气。

根据检测资料表明：监测点位的TVOC满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D限值要求。

2、地表水环境质量

本项目为间接排放，污水经园区污水处理厂后最终受纳水体为清水河，根据《2018年成都市环境质量公报》可知，2018年岷江水系成都段水质总体呈良好，主要污染指标为氨氮、总磷和化学需氧量。主要污染段为江安河、杨柳河和白河。项目所属地表水区域—清水河，下游汇入府河，后汇入岷江，根据《2018年成都市环境质量公报》可知清水河水环境质量状况良好。

3、声环境

根据监测资料表明，监测期间监测点昼夜噪声均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准的要求，声环境质量良好。

（五）环保措施有效性分析

废水：本项目生活污水依托模具工业园已建预处理池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后由厂区废水总排口排入园区污水管网，进入高新西区污水处理厂处理达标后排入清水河。项目废水在采取上述治理措施后，对当地地表水环境质量影响较小。

废气：本项目采取在回流焊设备设置导气管接入抽风系统，补焊工位设置集气罩经焊烟净化器处理后无组织排放，激光打标烟尘、回流焊烟尘、有机废气和涂覆有机废气共同汇入一套“聚酯纤维过滤芯+两级活性炭吸附”装置处理后通过一根15m高排气筒排放。

项目废气在采取上述治理措施后，对周围环境空气质量影响较小。

噪声：项目通过选用低噪声生产设备，采取厂房隔音，距离衰减，设备基础减震，加强设备运行维护等有效降噪措施后，厂界噪声可实现达标排放，噪声处置措施可行。

固体废物：项目产生的废包装材料外卖废品回收公司，生活垃圾、废弃劳保用品交由市政环卫部门清运，锡渣交有焊锡供应商统一收集处理，废屏蔽罩及屏蔽外壳由供应商回收。危险废物废聚酯纤维过滤芯、废过滤芯（HW49）、废活性炭（HW49）、废化学品包装容器（HW49）、废PCB板（HW49）、废电子元器件（HW49）、分板边角料（HW49）、废SMT钢网擦拭纸（HW49）统一收集后交由有资质单位处置。项目产生的固废去向明确，不会对周边环境带来明显的影响。

(六) 总量控制

本项目涉及的总量控制指标为 COD_{Cr}、NH₃-N、总磷、颗粒物、VOCs。因此，项目投入运行后所需申请总量如下：

表 4-3 项目废水总量指标

污染物名称	单位	本项目总量控制指标		
		厂区排口	提标改造前排入清水河	提标改造后排入清水河
COD _{Cr}	t/a	2.4	0.24	0.192
NH ₃ -N	t/a	0.216	0.024	0.0144
总磷	t/a	0.0384	0.0024	0.0024

(2) 废气

表 4-4 项目废气总量指标

污染物名称	有组织排放量(t/a)	无组织排放量 (t/a)	本项目总量控制指标(t/a)
颗粒物	0.004895	0.005504	0.010399
VOCs	0.047619	0.05561	0.103229

具体总量控制指标由环保局核定后下达。

(七) 建设项目环境可行性评价结论

本项目租用成都高投建设开发有限公司所属高新区西区大道 199 号模具工业园 B2 栋 2F 部分厂房和 B5 栋 2F 部分厂房，项目符合相关法律法规和政策规定，符合国家现行产业政策，选址合理、用地合法。项目运营过程中尽管其生产不可避免产生一定量的废水、废气、噪声和固体废物，但产生量极少并与之配套的环保设施比较完善，治理方案选择合理，只要认真加强管理、落实环保措施，完全能满足国家和地方环境保护法规和标准要求。在贯彻落实本环境影响报告表各项环境保护措施的前提下，从环境角度而言，本项目在拟选厂址建设是可行的。

建议：

1、项目在建设过程中应确保足够的环保资金，以实施污染物治理措施，做好建设项目的“三同时”工作。

2、公司应认真贯彻执行国家和地方的各项环保法规和方针政策，建立一套完善的“环境管理手册”，落实环境管理规章制度，强化管理，确定专门的环境管理人员，落实专人负责环保处理设施的运行和维护，接受当地环保部门的监督和管理。在当地环保部门的指导下，定期对污染物进行监测，并建立污染物管理档案，确保废水、废气、厂界噪声达标排放。

3、加强对固废的分类收集和管理工作，妥善保管废物，定期处置，防止逸散，确保不对周围环境造成二次污染。

4.2 审批部门审批决定（环评批复原文抄录）

成都亿佰特电子科技有限公司：

你公司关于《物联网无线通讯产品生产项目环境影响报告表》(下称“报告表”)的报批申请收悉(该项目备案号:川投资备[2020-510109-39-03-420863]FGQB-0011号)。根据四川省中栎环保科技有限公司(国环凭证乙字第 3223 号)编制对该项目开展环境影响评价的结论,在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下,工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的环境保护措施。

你公司应当严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施,严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。项目竣工后,应按规定开展环境保护验收,经验收合格后,按照排污许可管理规定,在启动生产设施或者发生实际排污前,主动申请、变更排污许可证或填报排污登记表,方可正式投入生产或者使用。

表五、验收执行标准

根据四川省中栎环保科技有限公司编制完成的《物联网无线通讯产品生产项目建设项目环境影响报告表》、成都高新区生态环境和城管管理局关于对《成都亿佰特电子科技有限公司物联网无线通讯产品生产项目建设项目环境影响报告表》（成高环诺审〔2019〕10号），经现场勘查、研究，该项目环保验收监测执行标准如下：

表 5-1 环评验收监测执行标准对照表

类型	环评标准			验收标准				
有组织废气	标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准			标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准		
	项目	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）	排气筒高度（m）	项目	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）	排气筒高度（m）
	颗粒物	120	3.4	15	颗粒物	120	3.4	15
	锡及其化合物	8.5	0.31	15	锡及其化合物	8.5	0.31	15
	标准	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3“电子产品制造”标准			标准	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3“电子产品制造”标准		
	项目	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）	排气筒高度（m）	项目	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）	排气筒高度（m）
	VOCs	60	3.4	15	VOCs	60	3.4	15
无组织废气	标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准			标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准		
	项目	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）			项目	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）		
	颗粒物	1.0			颗粒物	1.0		
	锡及其化合物	0.24			锡及其化合物	0.24		

	标准	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB 51/2377-2017)表 5“其他”标准		标准	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB 51/2377-2017)表 5“其他”标准	
	项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)		项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	
	VOCs	2.0		VOCs	2.0	
废水	标准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准		标准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准	
	项目	排放浓度 (mg/L)	环评设计排放总量 (t/a)	项目	排放浓度 (mg/L)	一期排放总量 (t/a)
	pH	6~9	/	pH	6~9	/
	SS	400	/	SS	400	/
	COD _{Cr}	500	2.4	COD _{Cr}	500	1.46
	BOD ₅	300	/	BOD ₅	300	/
	标准	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 级标准		标准	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 级标准	
	项目	排放浓度 (mg/L)	环评设计排放总量 (t/a)	项目	排放浓度 (mg/L)	一期排放总量 (t/a)
	总磷	8	0.216	总磷	8	0.0033
	NH ₃ -N	45	0.0384	NH ₃ -N	45	0.0144
	总氮	70	/	总氮	70	/

表 5-2 噪声验收监测执行标准对照表

类型	环评标准			验收标准			
噪声	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 3 类标准		标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 3 类标准		
	昼间	65dB(A)	夜间	55dB(A)	昼间	65dB(A)	夜间

表 5-3 固废执行标准

类型	环评标准		验收标准	
一般固废	标准	一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 年修改单	标准	一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 年修改单

危险废物	标准	危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）	标准	危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）

表六、验收监测质量保证及质量控制

6.1 监测分析方法

检测项目的检测方法、方法来源、使用仪器及检出限见表 6-1-6-4。

表 6-1 废水检测方法与方法来源

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
pH	玻璃电极法	GB 6920-86	便携式 pH 计 HM-XC-QJ-012-01	-
悬浮物	重量法	GB 11901-89	电子天平 HM-SY-QJ-012	4 mg/L
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	溶解氧测定仪 HM-SY-QJ-016	0.5 mg/L
化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	-	4 mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	可见分光光度计 HM-SY-QJ-006	0.025 mg/L
总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 HM-SY-QJ-007	0.05 mg/L
总磷	钼酸铵分光光度法	GB 11893-89	可见分光光度计 HM-SY-QJ-006	0.01 mg/L

表 6-2 固定污染源废气检测方法与方法来源

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
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	电子天平 HM-SY-QJ-012	-
锡及其化合物	石墨炉原子吸收分光光度法	HJ/T 65-2001	原子吸收分光光度计 HM-SY-QJ-003	$3 \times 10^{-3} \mu\text{g}/\text{m}^3$
非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 38-2017	气相色谱仪 HM-SY-QJ-004-01	0.07 mg/m ³

表 5-3 无组织废气检测方法与方法来源

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
总悬浮颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	电子天平 HM-SY-QJ-012	0.001 mg/m ³
锡及其化合物	石墨炉原子吸收分光光度法	HJ/T 65-2001	原子吸收分光光度计 HM-SY-QJ-003	$3 \times 10^{-3} \mu\text{g}/\text{m}^3$
非甲烷总烃	直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	气相色谱仪 HM-SY-QJ-004-01	0.07 mg/m ³

表 5-4 噪声检测方法与方法来源

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号
工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	多功能声级计 HM-XC-QJ-004-02 声级校准器 HM-XC-QJ-007-01

6.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足验收监测要求。

2、验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。监测质量保证按《环境监测技术规范》、《环境空气监测质量保证手册》等技术规范要求，进行全过程质量控制。

3、实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。

4、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。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析，附质控数据分析表。

5、气体的采集

(1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

(3) 烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时应保证其采样流量的准确。

6、实验室样品分析均要求同步完成全程序双空白实验、做样品总数 10% 的加标回收和平行双样分析。

7、测量数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

表七、验收监测内容

7.1 废气监测内容

表 7-1 有组织废气排放监测内容一览表

检测类别	点位编号及名称	检测项目	检测频次
固定污染源废气	3# 生产车间废气排气筒	颗粒物	4 次/天， 连续检测 2 天
		锡及其化合物	
		非甲烷总烃	

表 7-2 无组织废气排放监测内容一览表

检测类别	点位编号及名称	检测项目	检测频次
无组织废气	4# B2 栋周界北侧外 3m 处	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	3 次/天， 连续检测 2 天
	5# B2 栋周界西侧外 3m 处		
	6# B2 栋周界南侧外 3m 处		

7.2 废水监测内容

表 7-3 废水排放监测内容一览表

检测类别	点位名称	检测项目	检测频次
废水	1# B2 栋生活污水排放口	pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷	4 次/天，连续检测 2 天
	2# B5 栋生活污水排放口		

7.3 噪声监测内容

表 7-4 噪声监测内容

检测类别	点位编号及名称	检测项目	检测频次
噪声	7# B2 栋厂界南侧外 1m 处	厂界噪声	昼夜各 2 次/天， 检测 2 天
	8# B2 栋厂界西南侧外 1m 处		
	9# B2 栋厂界西北侧外 1m 处		
	10# B2 栋厂界东北侧外 1m 处		



图 7-1 监测点位示意图

7.4 废气、废水主要污染因子、点位、特征污染因子与验收监测污染因子、点位对照

主要污染因子、点位、特征污染因子与验收监测污染因子、点位的对照见表 7-5。

表 7-5 废气、废水主要污染因子、点位、特征污染因子与验收监测污染因子、点位对照表

污染类型	主要污染因子	特征污染因子	评价因子断面（点位）	验收监测断面（点位）	验收监测污染因子
有组织废气	颗粒物、锡及其化合物、VOCs	颗粒物、锡及其化合物、VOCs	生产车间废气排气筒	生产车间废气排气筒	颗粒物、锡及其化合物、VOCs
无组织废气	颗粒物、锡及其化合物、VOCs	颗粒物、锡及其化合物、VOCs	/	周界北侧外 3m 处 周界西侧外 3m 处 周界南侧外 3m 处	颗粒物、锡及其化合物、VOCs

废水	pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷	pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷	废水总排口	B2 栋、B5 栋废水排口	pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷
----	-------------------------------	-------------------------------	-------	---------------	-------------------------------

表八、验收监测结果及评价

8.1 验收监测期间工况记录

验收监测期间，一期项目主体工程和环保设施连续、稳定、正常运行，满足验收监测的要求，工况证明见附件，项目验收监测期间工况具体数据见表 8-1。

表 8-1 项目验收监测期间产量核实

检测日期	环评设计产量	项目一期实际产量	生产负荷%
2020.09.16	无线数传模块 2.67 万片/天； 无线数传电台 0.10 万台/天	无线数传模块 2.13 万片/天； 无线数传电台 0.08 万台/天	80
2020.09.17	无线数传模块 2.67 万片/天； 无线数传电台 0.10 万台/天	无线数传模块 2.13 万片/天； 无线数传电台 0.08 万台/天	80

8.2 废气排放监测

表 8-2 固定污染源废气检测结果

检测日期	检测位置	排气筒高度 m	检测项目	检测结果			限值		评价	
				标干流量 m ³ /h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h		
2020.09.16	3# 生产车间废气排气筒	15	颗粒物	1	3431	<20(1.1)	3.8×10 ⁻³	120	3.5	达标
				2	3428	<20(0.7)	2.4×10 ⁻³			
				3	3373	<20(0.8)	2.7×10 ⁻³			
				均值	-	<20(0.9)	3.0×10 ⁻³			
			锡及其化合物	1	3431	9.18×10 ⁻⁴	3.1×10 ⁻⁶	8.5	0.31	达标
				2	3428	9.19×10 ⁻⁴	3.2×10 ⁻⁶			
				3	3373	8.09×10 ⁻⁴	2.7×10 ⁻⁶			
				均值	-	8.82×10 ⁻⁴	3.0×10 ⁻⁶			
			非甲烷总烃	1	3431	3.57	0.012	60	3.4	达标
				2	3428	3.39	0.012			
				3	3373	3.92	0.013			
				均值	-	3.63	0.012			
2020.09.17	3# 生产车间废气排气筒	15	颗粒物	1	3322	<20(0.6)	2.0×10 ⁻³	120	3.5	达标
				2	3432	<20(0.8)	2.7×10 ⁻³			
				3	3460	<20(0.8)	2.8×10 ⁻³			
				均值	-	<20(0.7)	2.5×10 ⁻³			
			锡及其化合物	1	3322	6.51×10 ⁻⁴	2.2×10 ⁻⁶	8.5	0.31	达标
				2	3432	6.50×10 ⁻⁴	2.2×10 ⁻⁶			

			3	3460	5.81×10^{-4}	2.0×10^{-6}			
			均值	-	6.27×10^{-4}	2.1×10^{-6}			
		非甲烷总烃	1	3322	3.97	0.013	60	3.4	达标
			2	3432	3.59	0.012			
			3	3460	3.16	0.011			
			均值	-	3.57	0.012			
执行标准	颗粒物、锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2 二级标准; 非甲烷总烃执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB 51/2377-2017)表3“电子产品制造”标准。								

表 8-3 无组织废气检测结果

检测日期	检测位置	检测项目	检测结果 mg/m ³			限值 mg/m ³	评价
			1	2	3		
2020.09.16	4# B2 栋周界北侧外 3m 处	总悬浮颗粒物	0.366	0.282	0.311	1.0	达标
	5# B2 栋周界西侧外 3m 处		0.394	0.338	0.340		
	6# B2 栋周界南侧外 3m 处		0.366	0.310	0.255		
	4# B2 栋周界北侧外 3m 处	锡及其化合物	2.7×10^{-5}	2.3×10^{-5}	2.5×10^{-5}	0.24	达标
	5# B2 栋周界西侧外 3m 处		3.2×10^{-5}	2.8×10^{-5}	3.0×10^{-5}		
	6# B2 栋周界南侧外 3m 处		3.9×10^{-5}	3.3×10^{-5}	3.0×10^{-5}		
	4# B2 栋周界北侧外 3m 处	非甲烷总烃	1.34	1.37	1.25	2.0	达标
	5# B2 栋周界西侧外 3m 处		1.36	1.34	1.27		
	6# B2 栋周界南侧外 3m 处		1.23	1.31	1.36		
2020.09.17	4# B2 栋周界北侧外 3m 处	总悬浮颗粒物	0.335	0.308	0.422	1.0	达标
	5# B2 栋周界西侧外 3m 处		0.279	0.308	0.253		
	6# B2 栋周界南侧外 3m 处		0.335	0.281	0.282		
	4# B2 栋周界北侧外 3m 处	锡及其化合物	3.5×10^{-5}	4.1×10^{-5}	3.3×10^{-5}	0.24	达标
	5# B2 栋周界西侧外 3m 处		4.2×10^{-5}	3.4×10^{-5}	4.2×10^{-5}		

	6# B2 栋周界南侧外 3m 处		3.5×10^{-5}	3.6×10^{-5}	3.3×10^{-5}		
	4# B2 栋周界北侧外 3m 处	非甲烷总烃	1.30	1.21	1.23	2.0	达标
	5# B2 栋周界西侧外 3m 处		1.25	1.29	1.38		
	6# B2 栋周界南侧外 3m 处		1.21	1.32	1.30		
执行标准	总悬浮颗粒物、锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 标准；非甲烷总烃执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB 51/2377-2017)表 5“其他”标准。						

注：表中监测数据引自四川省宏茂环保技术有限公司检测报告宏茂检字[2020]第 091401 号。

由表 8-2 和 8-3 可以看出：在 2020 年 9 月 16 日-9 月 17 日验收监测期间，有组织颗粒物、锡及其化合物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级排放标准，非甲烷总烃满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB 51/2377-2017)表 3“电子产品制造”标准。无组织颗粒物、锡及其化合物满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 标准；非甲烷总烃满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB 51/2377-2017)表 5“其他”标准。

8.3 废水排放监测

表 8-4 废水检测结果

检测日期	检测位置	检测项目	检测结果 mg/L					限值 mg/L	评价
			1	2	3	4	均值		
2020.09.16	1# B2 栋生活污水排放口	pH (无量纲)	7.84	7.81	7.83	7.84	-	6~9	达标
		悬浮物	32	34	27	36	32	400	达标
		五日生化需氧量	296	277	287	293	288	300	达标
		化学需氧量	476	489	483	476	481	500	达标
		氨氮	6.20	6.10	5.86	5.95	6.03	45	达标
		总氮	16.4	17.2	16.7	16.0	16.6	70	达标
		总磷	3.10	3.16	3.07	3.11	3.11	8	达标
	2# B5 栋生活污水排放口	pH (无量纲)	7.47	7.46	7.49	7.44	-	6~9	达标
		悬浮物	65	55	53	60	58	400	达标
		五日生化需氧	90.6	95.8	97.8	94.3	94.6	300	达标

		量							
		化学需氧量	236	243	259	231	242	500	达标
		氨氮	2.85	2.91	2.94	2.85	2.89	45	达标
		总氮	5.52	6.53	6.10	6.44	6.15	70	达标
		总磷	0.31	0.32	0.33	0.32	0.32	8	达标
			1	2	3	4	均值		
2020.09.17	1# B2 栋生活 污水排放口	pH (无量纲)	7.72	7.71	7.72	7.74	-	6~9	达标
		悬浮物	32	37	31	32	33	400	达标
		五日生化需氧量	293	292	283	270	284	300	达标
		化学需氧量	490	486	479	484	485	500	达标
		氨氮	6.39	6.29	6.22	6.15	6.26	45	达标
		总氮	18.4	19.3	19.1	17.9	18.7	70	达标
		总磷	3.35	3.42	3.39	3.37	3.38	8	达标
	2# B5 栋生活 污水排放口	pH (无量纲)	7.57	7.57	7.55	7.56	-	6~9	达标
		悬浮物	71	55	69	67	66	400	达标
		五日生化需氧量	91.7	85.1	90.1	84.9	88.0	300	达标
		化学需氧量	251	245	240	237	243	500	达标
		氨氮	2.88	2.83	2.86	2.91	2.87	45	达标
		总氮	6.41	6.49	7.84	7.07	6.95	70	达标
		总磷	0.30	0.29	0.30	0.29	0.30	8	达标

氨氮、总氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 执行标准表 1 中 B 级标准; 其余所检指标执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 三级标准。

注:表中监测数据引自四川省宏茂环保技术服务有限公司检测报告宏茂检字[2020]第 091401 号。

由表 8-4 可以得: 在 2020 年 9 月 16 日-9 月 17 日验收监测期间, 废水排口中化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物的排放浓度及 pH 值范围满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中三级标准要求; 氨氮、总磷、总氮的排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 级标准要求。

8.4 噪声监测

表 8-5 工业企业厂界环境噪声检测结果表

检测日期	检测位置	检测项目	检测时段	主要声源	测量值 dB (A)		限值 dB (A)	评价
					1	2		
2020.09.16	7# B2 栋厂界南侧外 1m 处	工业企业厂界噪声	昼间	冷却塔	59	59	65	达标
	8# B2 栋厂界西南侧外 1m 处			空压机	58	58	65	达标
	9# B2 栋厂界西北侧外 1m 处			空压机	58	59	65	达标
	10# B2 栋厂界东北侧外 1m 处			风机	58	60	65	达标
	7# B2 栋厂界南侧外 1m 处	工业企业厂界噪声	夜间	冷却塔	53	53	55	达标
	8# B2 栋厂界西南侧外 1m 处			空压机	53	53	55	达标
	9# B2 栋厂界西北侧外 1m 处			空压机	54	55	55	达标
	10# B2 栋厂界东北侧外 1m 处			风机	52	52	55	达标
2020.09.17	7# B2 栋厂界南侧外 1m 处	工业企业厂界噪声	昼间	冷却塔	59	60	65	达标
	8# B2 栋厂界西南侧外 1m 处			空压机	59	59	65	达标
	9# B2 栋厂界西北侧外 1m 处			空压机	58	59	65	达标
	10# B2 栋厂界东北侧外 1m 处			风机	58	59	65	达标
	7# B2 栋厂界南侧外 1m 处	工业企业厂界噪声	夜间	冷却塔	50	51	55	达标
	8# B2 栋厂界西南侧外 1m 处			空压机	53	51	55	达标
	9# B2 栋厂界西北侧外 1m 处			空压机	51	53	55	达标
	10# B2 栋厂界东北侧外 1m 处			风机	52	53	55	达标

执行标准 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

注：表中监测数据引自四川省宏茂环保技术有限公司检测报告宏茂检字[2020]第 091401 号。

检测结果表明：在 2020 年 9 月 16 日-9 月 17 日验收监测期间，项目厂界环境噪声昼间检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准要求。

8.5 污染物排放总量核算

本项目建成后污染物排放总量见下表：

表 8-6 总量控制对照表

项目	污染物	总量控制文件 (t/a)	一期实际排放量 (t/a)
物联网无线通讯产品生产一期项目	化学需氧量	2.4	1.46
	氨氮	0.216	0.0182
	总磷	0.0384	0.00818
	颗粒物	0.004895	0.0033
	VOCs	0.047619	0.0144

注：该项目污染物排放浓度和速率以监测两天的平均值计，废水排放口排水量为 12.08m³/d（B2 栋员工人数 100 人，8m³/d，B5 栋员工 51 人，4.08m³/d）年生产 300 天，根据现场核实，本项目维修补焊、激光打标、回流焊一年生产 300 天，每个工序一天生产 4h。

项目一期各污染物排放量计算如下：

废水：

B2 栋：

$$\text{CODcr}=8\text{m}^3/\text{d}\times 483\text{mg}/\text{L}\times 300\text{d}\times 10^{-6}=1.16\text{t}/\text{a}$$

$$\text{氨氮}=8\text{m}^3/\text{d}\times 6.145\text{mg}/\text{L}\times 300\text{d}\times 10^{-6}=0.0147\text{t}/\text{a}$$

$$\text{总磷}=8\text{m}^3/\text{d}\times 3.245\text{mg}/\text{L}\times 300\text{d}\times 10^{-6}=0.0078\text{t}/\text{a}$$

B5 栋：

$$\text{CODcr}=4.08\text{m}^3/\text{d}\times 242.5\text{mg}/\text{L}\times 300\text{d}\times 10^{-6}=0.30\text{t}/\text{a}$$

$$\text{氨氮}=4.08\text{m}^3/\text{d}\times 2.88\text{mg}/\text{L}\times 300\text{d}\times 10^{-6}=0.0035\text{t}/\text{a}$$

$$\text{总磷}=4.08\text{m}^3/\text{d}\times 0.31\text{mg}/\text{L}\times 300\text{d}\times 10^{-6}=0.00038\text{t}/\text{a}$$

总和：

$$\text{CODcr}=1.16\text{t}/\text{a}+0.30\text{t}/\text{a}=1.46\text{t}/\text{a}$$

$$\text{氨氮}=0.0147\text{t}/\text{a}+0.0035\text{t}/\text{a}=0.0182\text{t}/\text{a}$$

$$\text{总磷}=0.0078\text{t}/\text{a}+0.00038\text{t}/\text{a}=0.00818\text{t}/\text{a}$$

废气：

$$\text{颗粒物}=0.00275\text{kg}/\text{h}\times 4\text{h}\times 300\text{d}\times 10^{-3}=0.0033\text{t}/\text{a}$$

$$\text{VOCs}=0.012\text{kg}/\text{a}\times 4\text{h}\times 300\text{d}\times 10^{-3}=0.0144\text{t}/\text{a}$$

由上表及计算过程可知，污染物实际排放总量均满足环评的总量要求。

表九 环境管理检查

9.1 环保机构、人员及职责检查

成都亿佰特电子科技有限公司的环保工作由总经理直接领导，同时配置了兼职环保管理人员，主要负责全厂日常管理及各项管理制度的制定，执行、检查、考核与完善。各部门主管分别负责本部门环保区域的环保管理工作。公司制定了《环境保护管理制度》、《突发性环境事件应急预案》，在其中明确了环境保护管理机构、规定了人员及其职责，明确了环保设施运行、维护、检查管理要求。

9.2 环保档案管理情况检查

与项目有关的各项环保档案资料（环评报告表、环评批复、环保设备档案等）由公司办公室统一保管。

9.3“三同时”执行情况及环保设施运行、维护情况

2020年1月11日成都亿佰特电子科技有限公司在四川省在线投资平台上对本项目申请了立项备案，得到成都高新区发展改革和规划管理局的认可。2020年1月公司委托四川省中栎环保科技有限公司开展并编制完成了《物联网无线通讯产品生产项目环境影响报告表》，2020年2月26日取得成都高新区生态环境和城市管理局出具的环评审查批复（成高环诺审〔2020〕10号）。项目于2020年3月开工建设，于2020年3月竣工。

本项目配套建设的环境保护设施，与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。执行了建设项目环境管理制度及环境保护“三同时”制度，各项环保审批手续和档案齐全。

9.4 环评及批复落实情况检查

环评及批复落实情况检查见表 9-1。

表 9-1 环评及批复中环保措施落实情况对照表

项目	环评及批复要求	落实情况
废水	生活污水依托模具工业园已建预处理池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后由厂区废水总排口排入园区污水管网，进入高新西区污水处理厂处理达标后排入清水河。	已落实。 生活污水分别经 B2 栋、B5 栋预处理池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后由厂区废水总排口排入园区污水管网，进入高新西区污水处理厂处理达标后排入清水河。

B	在回流焊设备设置导气管接入抽风系统，补焊工位设置集气罩经焊烟净化器处理后无组织排放，激光打标烟尘、回流焊烟尘、有机废气和涂覆有机废气共同汇入一套“聚酯纤维过滤芯+两级活性炭吸附”装置处理后通过一根 15m 高排气筒排放。	已落实。项目在回流焊设备设置导气管接入抽风系统，补焊工位激光打标烟尘、回流焊烟尘、有机废气和涂覆有机废气通过集气装置抽风共同汇入一套“聚酯纤维过滤芯+两级活性炭吸附”装置处理后通过一根 15m 高排气筒排放。
噪声	落实噪声控制措施，确保厂界达标	已落实。通过厂房隔声、距离衰减等确保厂界达标
固废	项目产生的废包装材料外卖废品回收公司，生活垃圾、废弃劳保用品交由市政环卫部门清运，锡渣交有焊锡供应商统一收集处理，废屏蔽罩及屏蔽外壳由供应商回收。危险废物废聚酯纤维过滤芯、废过滤芯 (HW49)、废活性炭 (HW49)、废化学品包装容器 (HW49)、废 PCB 板 (HW49)、废电子元器件 (HW49)、分板边角料 (HW49)、废 SMT 钢网擦拭纸 (HW49) 统一收集后交由有资质单位处置。	已落实。项目产生的废包装材料外卖废品回收公司，生活垃圾、废弃劳保用品交由市政环卫部门清运，锡渣交厂家统一收集处理，废屏蔽罩及屏蔽外壳由供应商回收。危险废物废聚酯纤维过滤芯、废过滤芯 (HW49)、废活性炭 (HW49)、废化学品包装容器 (HW49)、废 PCB 板 (HW49)、废电子元器件 (HW49)、分板边角料 (HW49)、废 SMT 钢网擦拭纸 (HW49) 统一收集后交由四川省中明环境治理有限公司处置。
地下水和土壤	严格落实地下水污染防治措施，按要求实施分区防渗，确保地下水和土壤环境不受污染	已落实。重点防渗区：对危废暂存间、化学品柜进行重点防渗处理
环境风险	强化风险防范措施。落实各项环境风险防范措施，建立完善环境风险防范制度，按照企业制定的应急预案，加强应急演练，确保环境安全	已落实。按照有关消防规范要求设置灭火器、消防水泵等消防器材和设施，并按要求制定应急预案

9.5 公众意见调查

验收期间对项目周围居民及员工进行调查，发放公众意见调查表 30 份，收回公众意见调查表 30 份。调查人群年龄从 29~59 岁，文化程度从小学到高中，均在附近居住或工作。经统计对该项目环保表示较满意的人员有 12 人，很满意的有 18 人。公众意见调查表见附件，调查结果统计见表 9-2。

表 9-2 公众意见调查统计表 单位：人

调查内容	调查结果				
	200m 内	200m~1km	1km~5km	5km~	未填写
被调查者居住地与该工程的距离	0	5	17	8	0
您对该项目环保工作的态度	很满意	较满意	不满意		不清楚
	26	4	0		0

该项目 建设对 您的主 要影响 体现在	生活方面	有正影响	有负影响 可承受	有负影响 不可承受	无影响	未填写
		0	0	0	30	0
	工作方面	有正影响	有负影响 可承受	有负影响 不可承受	无影响	未填写
		0	0	0	30	0
	娱乐方面	有正影响	有负影响 可承受	有负影响 不可承受	无影响	未填写
		0	0	0	30	0
	学习方面	有正影响	有负影响 可承受	有负影响 不可承受	无影响	未填写
		0	0	0	30	0

表 9-3 被调查人员统计表

序号	姓名	性别	年龄	文化程度	电话号码
1	朱*	女	35	中专	180****2806
2	阎**	女	33	中专	181****6968
3	杨**	女	34	高中	139****3342
4	郭**	男	25	本科	183****0284
5	徐**	女	31	高中	184****3400
6	李**	女	29	大专	189****0147
7	王*	女	36	初中	157****5499
8	刘**	男	32	大专	187****4980
9	杨**	男	56	高中	183****6098
10	邱**	女	32	初中	135****4092
11	万**	女	41	初中	180****0419
12	许**	女	33	高中	173****5928
13	周**	女	47	高中	183****9979
14	罗**	女	46	职高	158****4307
15	杨**	女	32	中专	136****4258
16	蒋**	女	45	初中	134****3341
17	杨**	女	44	初中	159****2536
18	徐**	男	54	高中	158****2895
19	李**	女	41	高中	189****9101
20	刘**	女	43	初中	135****5462
21	罗*	男	25	大专	135****1129
22	张*	男	22	大专	135****4084
23	方**	女	34	高中	158****0288
24	姚**	女	39	中专	183****1615
25	叶*	女	31	高中	159****9890
26	万*	女	30	高中	159****5226
27	陈*	女	33	初中	136****9363

28	廖**	男	36	大专	157****7708
29	刘*	男	25	大专	184****1171
30	宋*	女	23	本科	183****6173

9.6 卫生防护距离内敏感点检查

项目 100m 卫生防护距离内无居民等敏感点分布，满足卫生防护距离的要求。

9.7 应急措施检查

企业已制定突发环境事件应急预案并已在环保部门备案（备案号：510109-2020-39-L），已在其中明确规定相关人员的职责和应对各种突发事故的处理措施。

表十、验收监测结论

成都亿佰特电子科技有限公司物联网无线通讯产品生产项目执行了国家有关环境保护的法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，环保设施运行基本正常，公司内部建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，环评报告表及批复中提出的环保要求和措施基本得到了落实。

本验收监测表针对 2020 年 9 月 16 日-2020 年 9 月 17 日生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。验收监测结论如下：

(1) 工况结论

2020 年 9 月 16 日-2020 年 9 月 17 日，验收监测期间，生产工况符合相关要求，监测结果具有代表性。

(2) 废气监测结论

在 2020 年 9 月 16 日-9 月 17 日验收监测期间，有组织颗粒物、锡及其化合物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准，非甲烷总烃满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3“电子产品制造”标准。无组织颗粒物、锡及其化合物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 标准；非甲烷总烃满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 5“其他”标准。

(3) 废水监测结论

在 2020 年 9 月 16 日-9 月 17 日验收监测期间，废水排口中化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物的排放浓度及 pH 值范围满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准要求；氨氮、总磷、总氮的排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准要求。

(4) 噪声监测结论

在 2020 年 9 月 16 日-9 月 17 日验收监测期间，项目厂界环境噪声昼间检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准要求。

(5) 固废检查结论

验收检查期间，一般固废管理满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单要求；危险废物管理满足《危险废

物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）要求。

（6）总量监测结论

在验收监测期间，项目一期污染物化学需氧量实际排放量为 1.46t/a；氨氮实际排放量为 0.0182t/a，总磷实际排放量为 0.00818t/a，颗粒物实际排放量为 0.0033t/a，VOCs 实际排放量为 0.0144t/a 均低于总量控制文件中总量控制指标要求。

（7）验收结论

该项目环评审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，项目配套的环保设施，按“三同时”要求同时设计、施工和投入使用，运行基本正常。公司内部设有专门的环境管理机构，建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，环评报告表及批复中提出的环保要求和措施基本得到了落实。依据验收监测报告可知，该项目采取的环保设施、措施行之有效，各项污染物均达标排放，符合验收监测要求，建议“成都亿佰特电子科技有限公司物联网无线通讯产品生产项目”通过验收。

建议

1、加强对环保设施的日常维护和管理，确保环保设施有效运行，防止环境污染事故的发生；不断改进完善环境保护管理制度。

2、完善环保相关台账资料，定期校核。

3、委托有资质的环境监测机构定期对污染物排放情况进行监测，作为环境管理的依据。

注释

附表

附表 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 外环境关系图

附图 3 厂区总平面布置及污染源排放图

附件 4 车间平面布局图

附图 5 环保设施图片

附件

附件 1 投资项目备案表

附件 2 项目环境影响报告表批复

附件 3 危废处置协议

附件 4 锡渣、废屏蔽罩及屏蔽外壳回收协议

附件 5 部分产品贴片、焊接委外协议

附件 6 工况说明

附件 7 公众意见调查表及公参真实性承诺

附件 8 应急预案备案表

附件 9 四川省宏茂环保技术服务有限公司检测报告、检测单位资质

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：成都亿佰特电子科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	物联网无线通讯产品生产项目				项目代码	/			建设地点	四川省成都市高新区西区大道199号B2栋2层、B5栋2层（模具工业园内）			
	行业类别（分类管理名录）	C3922 通信终端设备制造				建设性质	☑新建☐改扩建☐技术改造			项目厂区中心经度/纬度	E103° 56'09.06", 30°46'07.15"			
	设计生产能力	年产无线数传模块1000万片、无线数传电台50万台				实际生产能力	年产无线数传模块800万片、无线数传电台30万台			环评单位	四川省中栎环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	成都高新区生态环境和城管局				审批文号	成高环诺审（2020）10号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	2020.3				竣工日期	/			排污许可证申领时间	/			
	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	/			
	验收单位	四川省宏茂环保技术服务有限公司				环保设施监测单位	四川省宏茂环保技术服务有限公司			验收监测时工况	正常			
	投资总概算（万元）	1000				环保投资总概算（万元）	7.5			所占比例（%）	0.75			
	实际总投资	800				实际环保投资（万元）	11			所占比例（%）	1.375			
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	3	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	2		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	5	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/			年平均工作时长	3000h				
运营单位	成都亿佰特电子科技有限公司				运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）			91510100594693114G		验收时间	2020年3月			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水	/	/	3624	/	/	0.3624	/	/	0.3624	/	/	/	
	化学需氧量	/	/	500	/	/	1.46	/	/	1.46	/	/	/	
	氨氮	/	/	45	/	/	0.0182	/	/	0.0182	/	/	/	
	石油类	/	/	8	/	/	0.00818	/	/	0.00818	/	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘	/	/	120	/	/	0.0033	/	/	0.00559	/	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	与项目有关的其他特征污染物	总磷	/	/	8	/	/	0.00818	/	/	0.00818	/	/	/
		VOCs	/	/	/	/	/	0.0144	/	/	0.0144	/	/	/

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