

四川长虹格润环保科技股份有限公司
废弃电器电子产品拆解处理
及电路板脱锡生产线技术改造项目
竣工环境保护验收监测报告

委托单位：四川长虹格润环保科技股份有限公司

编制单位：四川洁承环境科技有限公司

2024年10月

委托单位：四川长虹格润环保科技股份有限公司

法人代表：吴章杰

电话：028-84955007

传真：/

邮编：610404

地址：四川省成都市金堂县淮口镇节能大道1号

编制单位：四川洁承环境科技有限公司

法人代表：林洪兵

电 话：028-61989361

传 真：/

邮 编：610037

地 址：成都市金牛区兴科南路3号4-5楼

第一部分：验收监测报告



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 232312051213

名称: 四川洁承环境科技有限公司

地址: 四川省成都市金牛区兴科南路3号4-5楼

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检测报告或证书的法律责任由四川洁承环境科技有限公司承担。

许可使用标志



232312051213

发证日期: 2023年04月27日

有效期至: 2029年04月26日

发证机关: 四川省市场监督管理局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

四川长虹格润环保科技股份有限公司
废弃电器电子产品拆解处理
及电路板脱锡生产线技术改造项目
竣工环境保护验收监测报告

洁承环监验字（2024）第 005 号

委托单位：四川长虹格润环保科技股份有限公司

编制单位：四川洁承环境科技有限公司

2024 年 10 月

建设单位：四川长虹格润环保科技股份有限公司

法人代表：吴章杰

编制单位：四川洁承环境科技有限公司

法人代表：林洪兵

报告签发：

报告审核：

报告编制：

建设单位

电话：028-84955007

传真：/

邮编：610404

地址：四川省成都市金堂
县淮口镇节能大道1号

编制单位

电话：028-61989361

传真：/

邮编：610037

地址：成都市金牛区兴科
南路3号4-5楼

目 录

1. 项目概况	1
2. 验收监测依据	5
3. 建设项目情况	6
3.1 地理位置、平面布局及外环境关系	6
3.1.1 地理位置	6
3.1.2 平面布局	6
3.1.3 外环境关系	7
3.2 建设内容	7
3.2.1 工程基本情况	7
3.2.2 项目组成	7
3.3 主要原辅材料及能耗	15
3.4 项目劳动定员及工作制度	17
3.5 生产工艺	17
3.6 项目变动情况	24
4. 环境保护设施	26
4.1 污染物治理/处置设施	26
4.1.1 废水产生、治理及排放	26
4.1.2 废气产生、治理及排放	26
4.1.3 噪声产生及治理	28
4.1.4 固体废物产生及治理	28
4.1.5 地下水产污环节及防治措施	29
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	30
5. 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定	34
5.1 环境影响评价结论（摘录环评原文）	34
5.2 环境影响评价要求与建议（摘录环评原文）	38
5.3 审批部门审批决定	39

6. 验收执行标准及总量控制	42
6.1 污染物执行标准	42
6.2 总量控制指标	45
6.3 环境质量现状监测执行标准	45
7. 验收监测内容	50
7.1 环境保护设施调试运行效果	50
7.1.1 废水监测	50
7.1.2 废气监测	50
7.1.3 厂界噪声监测	51
7.1.6 地下水监测	52
7.1.7 土壤监测	52
8. 质量保证和质量控制	54
8.1 监测分析及监测仪器	54
8.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制	57
9. 验收监测结果	59
9.1 生产工况	59
9.2 环保设施调试运行效果	59
9.2.1 验收监测结果	59
10. 验收监测结论	76
10.1 污染物排放监测结果	76
10.2 污染物总量结论	77
10.3 卫生防护距离检查	77
10.4 环评批复落实情况检查	77
11. 建议	82

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 成都节能环保产业园区控制性详细规划图

附图 3 外环境关系图

附图 4 技改前后厂区总平面图布置、生产方案及污染源分布图

附图 5 技改前后 4#厂房车间内部平面布置及分区防渗图

附图 6 技改前后 10#厂房 1F 车间内部平面布置及分区防渗图

附图 7 技改前后 10#厂房 2F 车间内部平面布置及分区防渗图

附图 8 验收检测点位示意图

附图 9 地下水检测点位示意图

附图 10 土壤检测点位示意图

附图 11 项目照片

附件

附件 1 项目备案表

附件 2 环评批复

附件 3 国家土地使用证

附件 4 厂区危险废物经营许可证

附件 5 四川省生态环境厅办公室关于四川长虹格润环保科技股份有限公司申请增加非基金废弃电器电子产品拆解量有关情况的复函

附件 6 废弃电器电子产品拆解资质

附件 7 园区规划环评审查意见

附件 8 排污许可证

附件 9 危废台账

附件 10 危废处置协议及处置单位资质

附件 11 硬盘、软驱、光驱处理协议

附件 12 现有环评及验收批复

附件 13 工况证明

附件 14 应急预案备案表

附件 15 地下水检测报告

附件 16 土壤检测报告

附件 17 验收检测报告

附件 18 竣工日期公示

附件 19 调试起止日期公示

1. 项目概况

四川长虹格润环保科技股份有限公司位于成都市金堂县淮口镇节能大道1号，是四川长虹电器股份有限公司旗下的控股子公司，成立于2010年6月。公司秉承“打造循环经济，促进生态和谐”的经营理念，主要从事废弃电器电子产品综合处置和废弃资源综合利用。公司成立以来，先后投资建设了长虹四川再生资源综合利用基地（一期）建设项目、再生资源综合利用基地一期生产线扩建项目、废旧家电拆解技改扩能项目、电子固废回收及再资源化、扩建长虹四川再生资源综合利用基地（三期）项目、废旧平板显示屏综合利用产业化项目、废旧移动通信手持机处理项目、废弃电器电子产品处理结构优化技改项目、废荧光灯及其他含汞电光源无害化处置项目等21个项目，其中20个项目已建成投运并完成了竣工环保验收，1个项目正在建设中。

目前公司已形成塑料改性造粒21000吨/年、混合塑料分选600吨/年、废旧大家电拆解处理480万台/年、贵金属提取1000吨/年、废旧印刷电路板回收利用及元器件人工减容12096吨/年、废旧小家电拆解处理1000万台/年、废旧等离子屏/液晶屏拆解处理10000吨/年、废荧光灯及其他含汞电光源处理3000吨/年、含汞废物综合利用1000吨/年、废旧移动通信类/办公电器类/生活家电类/其他杂项类产品拆解30000吨/年的处理/生产能力。

随着居民生活水平的提高以及各类电器电子产品生产技术性能的不断进步集成度越来越高，各类废弃电器电子产品报废量以及小规格废弃电路板报废量迅速增长，为适应市场发展需求，提高废弃资源利用效率，四川长虹格润环保科技股份有限公司投资1500万元，在现有厂区4#厂房、10#厂房实施“**废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目**”。

本项目所涉及的“电子类固体废弃物回收处置及再资源化项目”、“废旧移动通信手持机处理项目”、“废弃电路板及元器件回收综合利用技改项目”、“通信、办公、生活类废弃电器电子产品综合利用技改项目”已于4#厂房、10#厂房建成投运，目前4#厂房具有废弃电路板综合利用10000吨/年及元器件人工减容2096吨/年的处理规模；10#厂房具有废弃电器电子产品30000吨/年（含生活家电类10000吨/年、办公电器类15000吨/年、移动通信类4000吨/年、其他杂项类1000吨/年）的拆解处理规模。

本项目主要建设内容如下：

1、对现有厂区 10#厂房废弃电器电子产品拆解方案进行调整。

①新增废弃液晶电脑 30 万台/年（折合 2100 吨/年）、废弃液晶电视 10 万台/年（折合 2500 吨/年），以及对讲设备、摄像头、录像机、交换机、充电宝、音乐播放器、电动牙刷、AI 智能机器人等杂项类废弃电子产品 1750 吨/年的拆解能力；

②将现有办公电器类中投影仪、扫码仪的拆解规模由 7100 吨/年调减至 750 吨/年；

③项目建成后 10#厂房废弃电器电子产品总拆解规模维持不变，仍为 30000 吨/年；

④针对废弃电器电子产品拆解过程产生的震动器、扬声器等含磁性拆解产物，进行消磁、破碎、分选等精细化深度处理，总处理能力 1000t/a。

2、对 4#厂房废弃电路板综合利用生产规模进行调整。

①新增小规格废弃电路板 1500 吨/年的综合利用生产规模；

②将现有废弃电路板综合利用规模由 10000 吨/年调减至 8500 吨/年；

③项目建成后 4#厂房废弃电路板综合利用生产规模维持不变，仍为 10000 吨/年。

项目建设前后，10#厂房拆解方案及 4#厂房废电路板综合利用规模变化情况如下：

表 1-1 技改前后 10#厂房废弃电器电子产品拆解方案调整变化情况

拆解类别		拆解规模（吨/年）			备注
		技改前	技改后	变化情况	
生活家电类	电热水器	4800	4800	无变化	维持不变
	燃气热水器	4000	4000	无变化	
	灶具、电饭锅、高压锅、微波炉、电烤箱、电磁炉、电扇、饮水机、吸尘器等	1200	1200	无变化	
办公电器类	打印机、复印机、传真机、监视器、电话单机	7900	7900	无变化	维持不变
	投影仪、扫码仪等	7100	750	-6350	调减
移动通信类	手机	1625	1625	无变化	维持不变
	平板电脑、智能手表、路由器等	2375	2375	无变化	
其他杂项类	充电器、硬盘、耳机、电子展示柜等	1000	1000	无变化	维持不变
新增杂项类	对讲设备、摄像头、录像机、交换机、充电宝、音乐播放器、电动牙刷、电子琴、键盘、鼠标、仪器仪表、AI 智能机器人等	0	1750	+1750	新增
废旧家电	废旧液晶电脑	0	2100（30 万台套）	+2100	新增

	废旧液晶电视	0	2500 (10万台)	+2500	新增
	合计	30000	30000	无变化	维持不变
	震动物、扬声器等含磁性拆解产物精细化拆解	0	1000	+1000	新增

表 1-2 技改前后 4#厂房废弃电路板综合利用规模调整变化情况

类别		综合利用规模 (吨/年)			备注
		技改前	技改后	变化情况	
废弃电路板综合利用	常规废弃电路板	10000	8500	-1500	总规模不变
	小规格废弃电路板	0	1500	+1500	
小计		10000	10000	/	维持不变
元器件人工减容		2096	2096	无变化	维持不变

本项目于 2023 年 01 月 05 日取得了金堂县经济科技和信息化局出具的四川省外商投资项目备案表（川投资备[2209-510121-07-02-827339]JXWB-0462 号）；2023 年 04 月，信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司编制完成了该项目环境影响报告书；2023 年 05 月 11 日，成都市生态环境局以成环审（评）[2023]27 号文件下达了该项目环境影响报告书的批复。本项目于 2023 年 05 月开工建设，2024 年 06 月运行。该项目在建设期和运营期未发生环境污染事故，无未解决的环境问题及投诉。

项目仅对 4#厂房废弃电路板综合利用方案以及 10#厂房废弃电器电子产品拆解方案进行调整，拆解或综合利用的大类及总规模维持不变。其中 4#厂房废弃电路板总综合利用规模仍为 10000 吨/年，10#厂房废弃电器电子产品拆解总规模仍为 30000 吨/年。目前，该项目主体设施和与之配套的环境保护设施运行正常。

受四川长虹格润环保科技股份有限公司委托，我公司（四川洁承环境科技有限公司）于 2024 年 08 月对“四川长虹格润环保科技股份有限公司废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目”进行了现场勘察，并查阅了相关技术资料，在此基础上编制了该项目竣工环境保护验收监测方案。在严格按照验收方案的前提下，四川洁承环境科技有限公司于 2024 年 08 月 22 日至 23 日开展了现场监测及检查，在综合各种资料数据的基础上编制完成了《四川长虹格润环保科技股份有限公司废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》。

本次环境保护验收的范围为：

- (1) 主体工程（4#厂房、10#厂房）；
- (2) 辅助工程；
- (3) 公用工程；

(4) 办公及生活设施；

(5) 仓储工程；

(6) 环保工程。

本项目不新建构筑物，仅对现有厂区 10# 厂房废弃电器电子产品拆解方案以及 4# 厂房废弃电路板综合利用生产规模进行调整，项目建成后不新增总拆解或综合利用规模；同时新增震动机、扬声器等含磁性拆解产物精细化深度处理工序，对现有厂区 4# 厂房已建的电路板脱锡生产线进行技术改造，并对 4# 厂房、10# 厂房配套的环保公辅设施进行适应性改造。

验收监测内容包括：

(1) 废水排放浓度监测；

(2) 废气排放浓度监测；

(3) 厂界环境噪声监测；

(4) 固体废弃物（含危废）处置情况；

(5) 地下水环境监测；

(6) 土壤环境监测；

(7) 环境管理检查；

(8) 卫生防护距离检查；

(9) 公众意见调查；

(10) 风险防范措施检查。

2. 验收监测依据

- 1、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号，2017 年 7 月 16 日）；
- 2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部办公厅，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）；
- 3、《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》（中华人民共和国生态环境部，公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日）；
- 4、《中华人民共和国环境保护法》，（2015 年 1 月 1 日）；
- 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》2018 年修订版（2018 年 12 月 29 日）；
- 6、《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年修正（2018 年 1 月 1 日起施行）；
- 7、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年修正（2018 年 10 月 26 日起施行）；
- 8、《中华人民共和国固体废物污染防治法》，2020 年修正（2020 年 9 月 1 日起施行）；
- 9、《成都市生态环境局关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收工作的通知》，成环评函[2021]1 号（2021 年 1 月 26 日）；
- 10、《四川长虹格润环保科技股份有限公司废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目环境影响报告书》（信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司，2023 年 04 月）；
- 11、《成都市生态环境局关于四川长虹格润环保科技股份有限公司废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目环境影响报告书的审查批复》（成都市生态环境局，成环审（评）[2023]27 号，2023 年 05 月 11 日）；
- 12、《长虹格润 2024 年环境自行监测项目（上半年）》（四川微谱检测技术有限公司，WSC-j-35-24030099-03-JC-01，2024 年 7 月 3 日）；
- 13、《长虹格润 2024 年环境自行监测项目（有组织废气、土壤、生活饮用水）》（四川微谱检测技术有限公司，WSC-j-35-24030099-08-JC-01，2024 年 9 月 23 日）。

3. 建设项目情况

3.1 地理位置、平面布局及外环境关系

3.1.1 地理位置

金堂县地处成都平原东北部，处于东经 104°20'37"~104°52'56"、北纬 30°29'10"~30°57'41"之间。县境东邻中江县，西连成都市青白江区、龙泉驿区，南靠乐至县、简阳市，北接广汉市、中江县。县城距成都市中区 30 公里、广汉市 20 公里、中江县 45 公里、成都市青白江区 18 公里、龙泉驿区 36 公里。全县总人口 88.9 万人。全县面积 1156 平方公里，辖 19 个镇、2 个乡和 2 个省级工业开发区和 1 个市级工业集中发展点。

金堂县淮口镇位于东经 102°33'，北纬 30°42'，地处金堂县域中部，坐落在沱江上游，西临县城赵镇、青白江，东与高板镇接壤，北与赵家、三溪镇相邻，南与白果镇相连。全镇幅员面积达 108.54 平方公里。

本项目地处成都市金堂县淮口镇节能大道 1 号四川长虹格润环保科技股份有限公司现有厂区内，项目地理位置具体见附图 1。

3.1.2 平面布局

1、厂区总平布置

四川长虹格润环保科技股份有限公司厂区占地 171.4486 亩，为不规则矩形，厂区大门设置于南面，紧临节能大道，便于原料及产品运输。

按照分区布置的原则，将厂区分分为 2 个区域，西部及北部为生产区域，东南部为办公生活区。办公生活区紧邻厂区大门，主要布置办公楼、停车场、门卫等，并在办公生活区设置大量绿化，提升公司形象；生产区内设置生产厂房及库房共 10 栋。库房布置于厂房周边并靠近厂区北侧预留用地，便于物料的周转。

空压站及配电房设置于厂区中部 3#厂房内，便于能源动力的提供，同时减少噪声对周边环境的影响；生活污水预处理设施布置于厂区南面，靠近办公楼，便于污水的处理和排放。

2、车间总平布置

按照分区布置的原则，4#厂房中部北侧区域位置为废弃电路板、元器件原料暂存区以及人工拆解及预先取出区；厂房中部东侧为产品贮存区；厂房西侧区域为脱锡线及元器件减容区；环保工程及辅助工程区：厂房外侧东北部布置两级水

喷淋+工业静电式烟尘净化器+干式过滤器（内含过滤棉）+两级活性炭装置等配套废气处理系统。

10#厂房 1 层为生产辅助区域，主要原料库房区域、一般拆解产物库房、1F 有一条拆解线体综合拆解线、破碎减容区、提升间、卸货区、办公区及其他区域，有利于各类待拆解废弃电子电器产品卸货暂存，有利于各类拆解产物的暂存及后续处置；2 层为拆解生产区，主要布置有拆解生产线区域、原料输送区、提升间、拆解产物暂存区、废旧锂电池放电区（单独修建）等，1 层与 2 层通过原料提升间衔接，通过提升系统将原料提升至 2 层，并通过智能 AGV 系统将原料输送至拆解生产线，同时 2 层设置了拆解产物暂存区和危险废物暂存区，有利于产线各类拆解产物的暂存。

3.1.3 外环境关系

本项目位于四川长虹格润环保科技股份有限公司现有厂区 4#、10#厂房内。

根据现场调查，项目周边 500m 范围内无环境保护目标，项目周边主要为已建工业企业和待建用地，厂界西侧为市政绿地、100 米处为沱江、400m 处为科玛小镇（规划用地性质为商业、商务用地，主要以商业功能为主，不涉及居住、教育、医疗、养老等功能）；北侧为市政绿化用地；南侧 70m 处为中石油加油站以及待建的规划工业用地；东侧紧邻成都鑫典金属门窗有限公司、约 190m、230m 处分别为四川伟嘉机械工程有限公司、博罗石膏建材公司。

3.2 建设内容

3.2.1 工程基本情况

项目名称：废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目

建设单位：四川长虹格润环保科技股份有限公司

建设性质：改扩建

建设地点：成都市金堂县淮口镇节能大道 1 号现有厂区 4#厂房、10#厂房

3.2.2 项目组成

（1）项目建设内容及规模

1、对现有厂区 10#厂房废弃电器电子产品拆解方案进行调整。

①新增废弃液晶电脑 30 万台/年（折合 2100 吨/年）、废弃液晶电视 10 万台/年（折合 2500 吨/年），以及对讲设备、摄像头、录像机、交换机、充电宝、音乐播放器、电动牙刷、AI 智能机器人等杂项类废弃电子产品 1750 吨/年的拆

解能力；

②将现有办公电器类中投影仪、扫码仪的拆解规模由 7100 吨/年调减至 750 吨/年；

③项目建成后 10#厂房废弃电器电子产品总拆解规模维持不变，仍为 30000 吨/年；

④针对废弃电器电子产品拆解过程产生的震动器、扬声器等含磁性拆解产物，进行消磁、破碎、分选等精细化深度处理，总处理能力 1000t/a。

2、对 4#厂房废弃电路板综合利用生产规模进行调整。

①新增小规格废弃电路板 1500 吨/年的综合利用生产规模；

②将现有废弃电路板综合利用规模由 10000 吨/年调减至 8500 吨/年；

③项目建成后 4#厂房废弃电路板综合利用生产规模维持不变，仍为 10000 吨/年。

项目建设前后，10#厂房拆解方案及 4#厂房废电路板综合利用规模变化情况如下：

表 3-1 技改前后 10#厂房废弃电器电子产品拆解方案调整变化情况

拆解类别	拆解规模（吨/年）			备注	
	技改前	技改后	变化情况		
生活家电类	电热水器	4800	4800	无变化	维持不变
	燃气热水器	4000	4000	无变化	
	灶具、电饭锅、高压锅、微波炉、电烤箱、电磁炉、电扇、饮水机、吸尘器等	1200	1200	无变化	
办公电器类	打印机、复印机、传真机、监视器、电话单机	7900	7900	无变化	维持不变
	投影仪、扫码仪等	7100	750	-6350	调减
移动通信类	手机	1625	1625	无变化	维持不变
	平板电脑、智能手表、路由器等	2375	2375	无变化	
其他杂项类	充电器、硬盘、耳机、电子展示柜等	1000	1000	无变化	维持不变
新增杂项类	对讲设备、摄像头、录像机、交换机、充电宝、音乐播放器、电动牙刷、电子琴、键盘、鼠标、仪器仪表、AI 智能机器人等	0	1750	+1750	新增
废旧家电	废旧液晶电脑	0	2100（30万台套）	+2100	新增
	废旧液晶电视	0	2500（10万台）	+2500	新增
合计		30000	30000	无变化	维持不变
震动器、扬声器等含磁性拆解产物精细化拆解		0	1000	+1000	新增

表 3-2 技改前后 4# 厂房废弃电路板综合利用规模调整变化情况

类别		综合利用规模 (吨/年)			备注
		技改前	技改后	变化情况	
废弃电路板综合利用	常规废弃电路板	10000	8500	-1500	总规模不变
	小规格废弃电路板	0	1500	+1500	
小计		10000	10000	/	维持不变
元器件人工减容		2096	2096	无变化	维持不变

(2) 项目投资

项目总投资 1500 万元，其中环保投资 442 万元，占总投资的 29.47%。

(3) 项目组成

项目组成及主要环境问题见表 3-1。

表 3-3 项目组成及主要环境问题一览表

名称		现有工程建设内容及规模	环评建设项目及内容	实际建设项目及内容	产生的环境问题	备注		
主体工程	4#厂房	废电路板元器件脱锡分离区	已建废弃电路板元器件分离脱锡生产线1条，设置20个脱锡工位及元器件分离拆解锡锅，总脱锡处理能力10000t/a	对已建废弃电路板元器件脱锡分离生产线进行技术改造，拆除现有脱锡工位3个，在原址新建元器件自动脱离设备1台，新增1500t/a小规格废弃电路板元器件脱锡分离处理能力，同时将现有废弃电路板综合利用规模由10000吨/年调减至8500吨/年，项目建成后4#厂房废弃电路板总处理规模维持不变，仍为10000吨/年	与环评一致	废气、噪声、固废	技术改造	
		元器件人工减容区	已建元器件人工减容生产线1条，用于小型元器件减容拆解，拆解能力2096t/a	依托现有	与环评一致	废气、噪声、固废	依托现有	
		PCB基板破碎分选区	已建PCB基板破碎分选生产线1条，设置锤石破碎机、粉碎机等设备，用于废电路板脱锡分离后产生PCB基板破碎	依托现有	与环评一致	废气、噪声、固废	依托现有	
		10#厂房	废弃电器电子产品拆解处理区	已建7条废弃电器电子产品拆解生产线，已形成废弃生活家电类产品10000t/a、废弃办公电器类产品15000t/a、废弃移动通信类产品4000t/a、废弃杂项类产品1000t/a的拆解能力（共计30000t/a）	依托已建7条废弃电器电子产品拆解生产线，对现有10#厂房废弃电器电子产品拆解方案进行调整，新增废弃液晶电脑30万台/年、废弃液晶电视10万台/年，以及对讲设备、摄像头、录像机、交换机、充电宝、音乐播放器等杂项类废弃电子产品1750吨/年的拆解能力，将现有办公电器类中投影仪、扫码仪的拆解规模由7100吨/年调减至750吨/年，项目建成后10#厂房废弃电器电子产品总拆解规模维持不变，仍为30000吨/年。	与环评一致	废气、噪声、固废	依托现有
			含磁性拆解产物精细化拆解区	/	购置自动冲压分离设备、消磁设备、多功能破碎分选线、撕碎机、打包机等设施设备，在10#厂房1F东北侧新建含磁性拆解产物精细化拆解生产线1条，新增震动机、扬声器等含磁性拆解产物精细化拆解能力1000t/a； 【注：消磁设备布置于4#厂房废电路板元器件脱锡分离区东侧】	与环评一致	废气、噪声、固废	新建

表 3-3 项目组成及主要环境问题一览表 (续)

名称	现有工程建设内容及规模	环评建设项目及内容	实际建设项目及内容	产生的环境问题	备注	
辅助工程	10#厂房废旧锂电池放电区	已建锂电池放电室一间，位于 10#厂房二层东侧廊桥外，用于拆解产生的废锂电池暂存放电使用	依托现有	已建锂电池放电室一间，位于 10#厂房二层东侧廊桥外，用于拆解产生的废锂电池暂存放电使用。 在锂电池浸泡间内增加电池外壳切口机，锂电池均匀平铺在传输带上，通过传输带输送至锂电池外壳切口装置，将锂电池外壳切口 0.5~1mm，切割装置安装在浸泡桶上，切割后的电池立即掉入盐水中开始放电。切割和浸泡均在负压集成罩内进行，产生的废气收集后经过现有的锂电池放电废气收集净化装置净化后达标排放。	废气、废液、噪声	依托现有，切口部分为新建
	10#厂房原料提升及输送系统	已建原料提升及输送系统 1 套	依托现有	与环评一致	废气、噪声、固废	依托现有
公用工程	供电	由园区市政电网接入，配电房位于 3#厂房，为厂区内供电。	依托现有	与环评一致	噪声	依托现有
	供水	由园区市政管网接入	依托现有	与环评一致	/	
	排水	厂区生活污水经预处理设施处理后，通过市政管网排入金堂县淮口工业污水处理厂进行处理后，最终排入沱江。	依托现有	与环评一致	废水	

表 3-3 项目组成及主要环境问题一览表 (续)

名称		现有工程建设内容及规模	环评建设项目及内容	实际建设项目及内容	产生的环境问题	备注	
办公及生活设施	办公楼	3F, 建筑面积 1500m ² , 供员工办公。	依托现有	与环评一致	废水、固废	依托现有	
	门卫	1F, 建筑面积 60m ² 。	依托现有	与环评一致			
仓储工程	4#厂房	原料暂存区 位于 10#厂房 1F, 面积约 500m ² , 用于各类废弃电器电子产品原料暂。	依托现有	与环评一致	/	依托现有	
	10#厂房	原料暂存区 车间北面废弃电路板及元器件原料暂存区 150m ² , 车间北面废弃电路板及元器件原料暂存区 850m ²	依托现有	与环评一致	固废	依托现有	
废气处理措施							
环保工程	4#厂房	废电路板脱锡废气	1套, 风机额定最大风量 80000m ³ /h, 采用两级水喷淋+工业静电式烟尘净化器+干式过滤器(内含过滤棉)+两级活性炭吸附, 设置 1根 25m 排气筒	依托现有	与环评一致	废气、噪声	依托现有
		PCB 基板破碎分选废气	1套, 风机额定最大风量 15000m ³ /h, 采用旋风+布袋二级除尘, 设置 1根 15m 排气筒	依托现有	与环评一致	废气、噪声	依托现有
	10#厂房	废弃电器电子产品拆解废气	1套, 风机额定最大风量 63400m ³ /h, 采用布袋除尘器处理, 设置 1根 15m 排气筒	依托现有	与环评一致	废气、噪声	依托现有
		锂电池放电废气	1套, 风机额定最大风量 12000m ³ /h, 采用碱液喷淋+过滤棉+两级活性炭处理装置, 设置 1根 25m 排气筒	依托现有	与环评一致	废气、噪声	依托现有
		锂电池切割粉尘	/	/	切割和浸泡均在负压集成罩内进行, 产生的废气收集后经过现有的锂电池放电废气收集净化装置净化后达标排放	废气、噪声	新建

表 3-3 项目组成及主要环境问题一览表 (续)

名称		现有工程建设内容及规模	环评建设项目及内容	实际建设项目及内容	产生的环境问题	备注
废水处理措施						
生活污水预处理设施		2 座, 其中 1#生活污水预处理设施位于厂区南大门右侧, 收集厂区生活污水, 有效容积为 60m ³ ; 2#生活污水预处理设施位于研发中心楼南侧, 收集研发中心生活污水和食堂废水, 有效容积为 80m ³	依托已建 2#生活污水预处理设施	与环评一致	废水、固废	依托现有
8#厂房北侧污水处理站		已建污水处理站 1 座, 位于 8#厂房北侧, 采用“中和+机械压缩蒸发器 (MVR)”工艺, 设计处理能力为 50m ³ /d, 用于处理废旧等离子屏/液晶屏处理生产线废水, 废气喷淋洗涤塔废水等	本项目废气喷淋洗涤塔废水依托现有污水处理站	与环评一致	噪声、固废	依托现有
固体废物暂存措施						
环保工程	一般拆解产物暂存区	位于 10#厂房 2F, 面积 380m ² , 用于拆解产物中一般废物的暂存	依托现有	与环评一致	固废	依托现有
	危险废物 (拆解产物) 暂存区	/	在 10#厂房 2 层新建危险废物 (拆解产物) 暂存区, 面积 60m ² , 用于暂存拆解过程产生的废电路板;	与环评一致	危废	新建
	一般拆解产物暂存区	共 560m ² , 设置大金属件及线缆堆放区、树脂粉堆放区 (PCB 版破碎)、金属及塑料件堆放区	依托现有	与环评一致	固废	依托现有
	危险废物 (拆解产物) 暂存区	共 550m ² , 设置电子元器件堆放区、废弃元器件部件 (集成电路、三级管、二级管) 堆放区	依托现有	与环评一致	危废	依托现有
	3#厂房危废暂存库	位于 3#厂房内, 建筑面积 270m ² , 用于厂区危险废物暂存。	依托现有	与环评一致	危废	依托现有
	8#厂房北侧危废暂存库	位于 8#厂房北侧, 建筑面积 140m ² , 用于厂区危险废物暂存。	依托现有	与环评一致	危废	依托现有

表 3-3 项目组成及主要环境问题一览表 (续)

名称	现有工程建设内容及规模	环评建设项目及内容	实际建设项目及内容	产生的环境问题	备注
主要风险防范措施措施					
环保工程	事故应急池	现有厂区南侧已建事故应急池一座，容积 700m ³	依托现有	与环评一致	废水 依托现有
	初期雨水池	现有厂区南侧已建 230m ³ 初期雨水收集池，用于初期雨水的收集暂存	依托现有	与环评一致	废水 依托现有
	其他风险防范措施	已设置配套消火栓、灭火器等消防器材，并设置了火灾自动报警装置； 已采取分区防渗措施并满足相关防渗要求； 已采取地沟、围堰等事故截留措施。	依托现有	与环评一致	风险 依托现有

3.3 主要原辅材料及能耗

本项目的主要原辅材料一览表见表 3-4、表 3-5、表 3-6，项目主要工艺设备见表 3-7。

表 3-4 10#厂房主要原辅材料一览表

原料类别		拆解规模					
大类	具体名称	现有工程		本项目		项目建成后	
		数量 (万台/年)	质量 (吨/年)	数量 (万台/年)	质量 (吨/年)	数量 (万台/年)	质量 (吨/年)
生活家电类	电热水器	40	4800	0	0	40	4800
	燃气热水器	40	4000	0	0	40	4000
	灶具、电饭锅、高压锅、微波炉、电烤箱、电磁炉、电扇、饮水机、吸尘器等	/	1200	0	0	/	1200
办公电器类	打印机	80	4000	0	0	80	4000
	复印机	50	1500	0	0	50	1500
	传真机	30	900	0	0	30	900
	监视器	30	600	0	0	30	600
	电话单机	100	900	0	0	100	900
	投影仪、扫码仪等	/	7100	/	-6350	/	750
移动通信类	手机	1300	1625	0	0	1300	1625
	平板电脑、智能手表、路由器等	/	2375	/	0	/	2375
其他杂项类	充电器、硬盘、耳机、电子展示柜等	/	1000	/	0	/	1000
新增杂项类	对讲设备、摄像头、录像机、交换机、充电宝、音乐播放器、电动牙刷、电子琴、键盘、鼠标、仪器仪表、AI 智能机器人等	/	0	/	+1750	/	1750
废旧家电	废旧液晶电脑	0	0	+30	+2100	30	2100
	废旧液晶电视	0	0	+10	+2500	10	2500
合计		/	30000	/	/	/	30000

表 3-5 辅助材料（片碱）使用情况

名称	主要成分	形态	包装规格	年用量	最大存放量	存放地点	来源	使用工序
工业片碱	NaOH	固态	25kg/袋	1t/a	100kg	10#厂房	外购	碱液喷淋废气处理系统

表 3-6 4#厂房主要原辅料用量表

类别		综合利用规模（吨/年）		
		现有工程	本项目	项目建成后
废弃电路板	常规废弃电路板	10000	-1500	8500
	小规格废弃电路板	0	+1500	1500
合计		10000	/	10000

表 3-7 项目主要设备表

位置	设备名称	单位	数量		
			现有	本次新增	技改完成后
10#厂房 1 层	分选生产线	条	1	0	1
	自动码垛设备	套	1	0	1
	电瓶叉车	台	1	0	1
	拆解生产线	条	1	0	1
	连续提升机	台	2	0	2
	破碎机	台	1	1	2
	撕碎机	台	1	1	2
	过磅称重装置	套	1	0	1
	打包机	台	0	1	1
	自动冲压分离设备	台	0	6	6
	多功能破碎分选线	条	0	1	1
	破碎筛分设备	套	0	1	1
10#厂房 2 层	AGV 输送车	台	2	0	2
	电动堆垛车	台	1	0	1
	拆解生产线	条	6	0	6
	800 型锂电池外壳切口机	台	0	1	1
4#厂房	撕碎破碎机	台	1	0	1
	粉碎机（二、三级）	台	1	0	1
	气流分选器	台	1	0	1
	网孔筛选机	台	1	0	1
	静电分选器	台	1	0	1
	布袋除尘器	台	1	0	1
	气旋除尘器	台	1	0	1
	液压泵	台	1	0	1
	二碎出料绞龙	台	1	0	1
	回料绞龙	台	1	0	1
	封装传送道	条	2	0	2
	皮带送料机	台	1	0	1
	可调速传送带	台	5	0	5
	缓冲传送带	条	1	0	1
	PCB 元器件人工拆解线	条	1	0	1
	PCB 元器件拆解锡锅	台	20	-3	17
	元器件分选用可调速传送带	条	0	1	1
	分类包装线	条	1	0	1
消磁设备	台	0	1	1	
元器件自动脱离设备	台	0	1	1	

3.4 项目劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目新增员工 20 人，项目建成后全厂劳动定员 1120 人。

工作制度：年工作日 300 天，每天工作 16 小时。

3.5 生产工艺

本项目各类废弃电器电子产品拆解处理工艺均为《废弃电器电子产品规范拆解处理作业及生产管理指南》（2015 年版）中推荐的拆解工艺。

1、废旧液晶电视/电脑显示器拆解工艺流程与产污环节

表 3-8 废旧液晶电视/电脑显示器拆解工艺流程及污染物产生情况

工序	简介	主要拆解产物	污染物产生情况
拆除电源线	采用剪刀、钳子等工具人工从机体侧根部整齐剪切、分离电源线	电源线	噪声、固废
拆除底座和后壳	检查电视机底座和后壳上相连部件并拆除，采用气动起子等小型设备人工拆除底座和后壳	塑料件（底座、后壳）	粉尘、噪声、固废
拆除音箱喇叭	采用气动起子等小型设备人工拆除音箱喇叭	金属件（喇叭）	粉尘、噪声、固废
拆除主电路板	采用气动起子、钳子等小型设备切断电线，取下主电路板	电路板	粉尘、噪声、固废
拆除高压电路板、控制电路板	采用气动起子等小型设备人工拧开螺丝，拆下高压电路板，拆控制电路板	电路板	粉尘、噪声、固废
拆解 LED 背光模组	采用气动起子等小型设备人工拧开螺丝，拆卸下背光模组，拆除 LED 背光源、电源线等部件。	LED 背光源、电路板	粉尘、噪声、固废
拆卸前壳，取出液晶面板	采用气动起子等小型设备人工将液晶面板与前壳分离	塑料件（前壳）、液晶面板	粉尘、噪声、固废

原辅料及设备 工艺流程 主要拆解产物 污染物产生情况

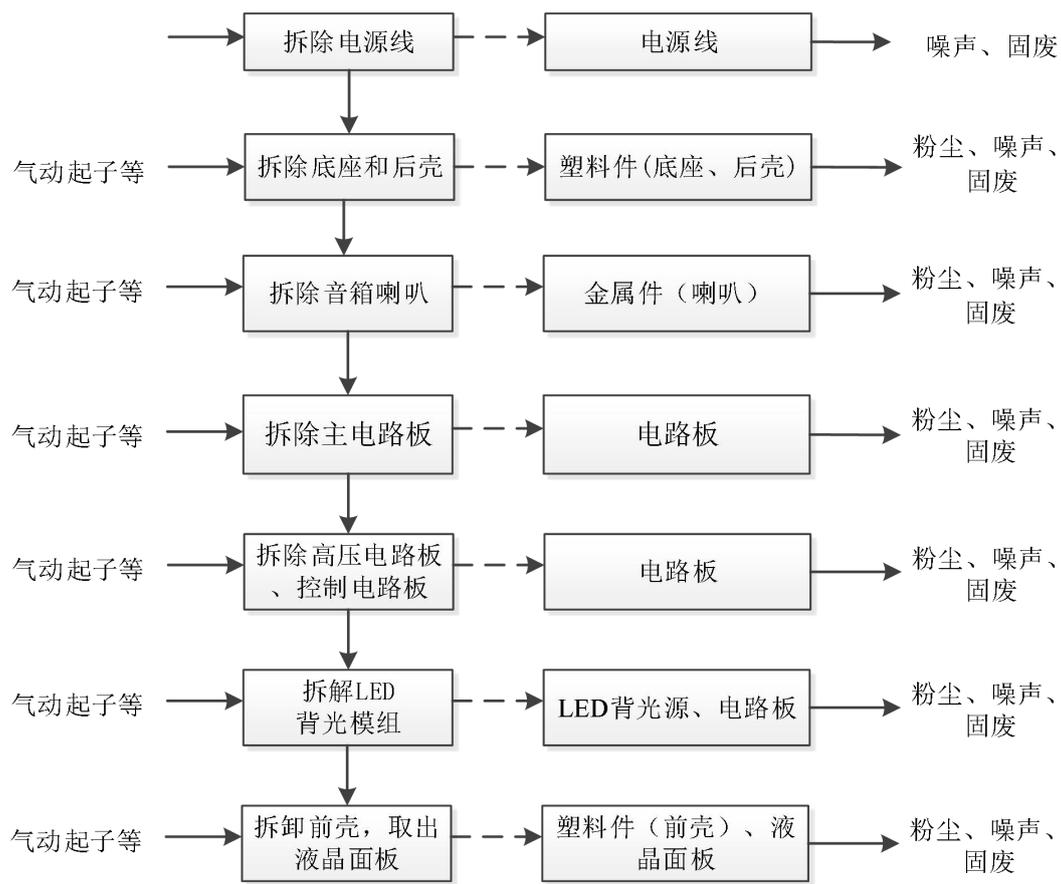


图 3-1 废旧液晶电视/电脑显示器拆解生产工艺及产污位置图

2、废旧液晶电脑主机拆解工艺流程

废旧电脑主机拆解工艺流程及产污环节具体如下。

表 3-9 废旧电脑主机拆解工艺流程及污染物产生情况

工序	简介	主要拆解产物	污染物产生情况
拆卸外壳	采用气动起子、钳子等设备人工卸下固定主机外壳四周的螺丝，取下外壳，拆除外壳上零部件	塑料件、金属件	粉尘、噪声、固废
拆除电源盒	采用气动起子、钳子等设备人工去除固定电源盒螺丝，推出电源盒，拔掉连接在电源盒与光驱、软驱的连接线，取出电源盒	电源盒、电线	粉尘、噪声、固废
拆除光驱、软驱、硬盘	采用气动起子、钳子等设备人工卸下光驱、软驱、硬盘固定螺丝，取下光驱、软驱、硬盘	光驱、软驱、硬盘	粉尘、噪声、固废
拆除排线	拔掉主板与光驱、硬盘、软驱等连接的排线	电源线、数据线	噪声
拆除网卡、声卡、显卡、内存条等板卡	采用气动起子、钳子等设备人工拆除螺丝，拔掉网卡、声卡、显卡及其他板卡	电路板（网卡、声卡、显卡等）	粉尘、噪声、固废
拆除主板	采用气动起子、钳子等设备人工拆除固定主板螺丝，取下主板，拆下 CPU、散热风扇、纽扣电池等	电路板、散热风扇	粉尘、噪声、固废

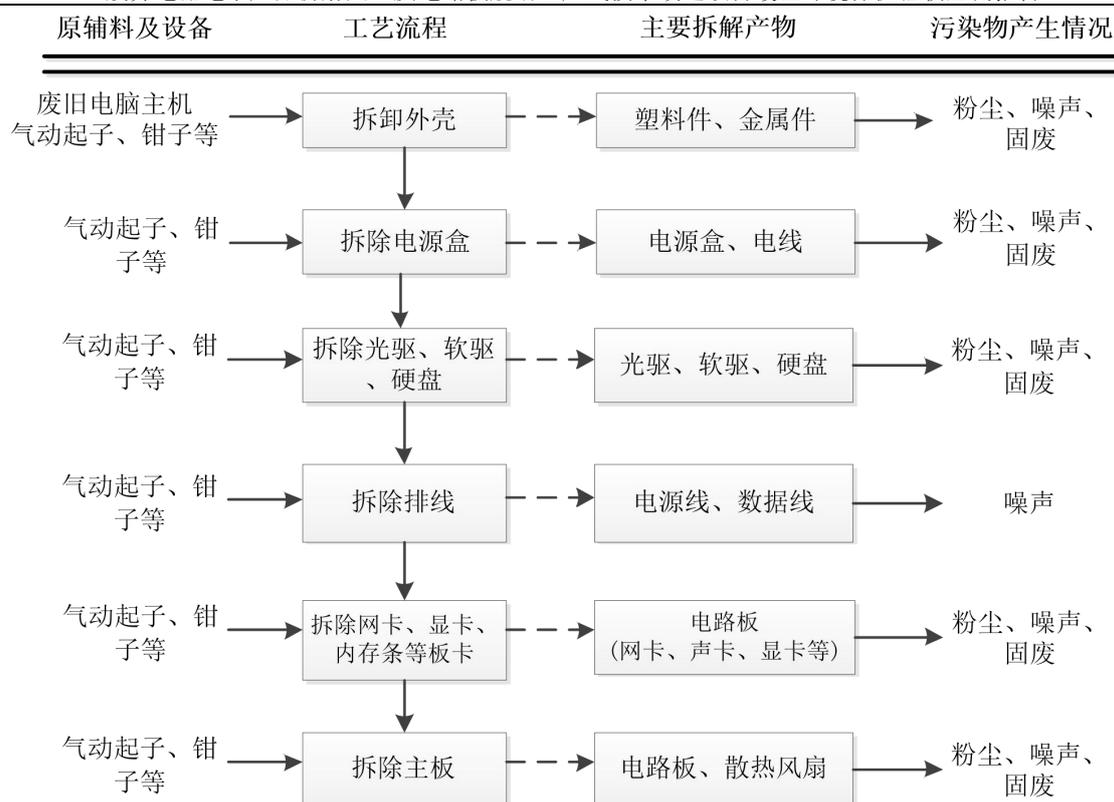


图 3-2 废旧液晶电脑主机拆解工艺流程及产污环节图

3、新增杂项类废弃电子产品拆解工艺流程及产污环节

表 3-10 新增杂项类废弃电子产品拆解工艺流程及污染物产生情况

工序	简介	主要拆解产物	污染物产生情况
拆卸外壳	采用气动起子、钳子等工具拆卸零件金属或塑料外壳	塑料、金属件	粉尘、噪声
拆卸电池	采用塑料楔子拆卸电子产品设备上的废旧锂电池	废旧锂电池	粉尘、噪声
拆卸电路板	使用电动螺丝刀将线路板上的螺钉卸下，拆卸下连接线，使线路板与机体分离	废电路板	粉尘、噪声
拆卸其他部件	采用气动旋具等小型设备人工将机体上的震动器、扬声器、电源等部件分类拆卸下来；	震动器、扬声器、电源等	粉尘、噪声
破碎减容	将拆解产生的塑料件、金属件收集后，分别输送至撕碎机、破碎机进行减容处理，最终处理达到 5mm 左右	碎状塑料、金属	粉尘、噪声

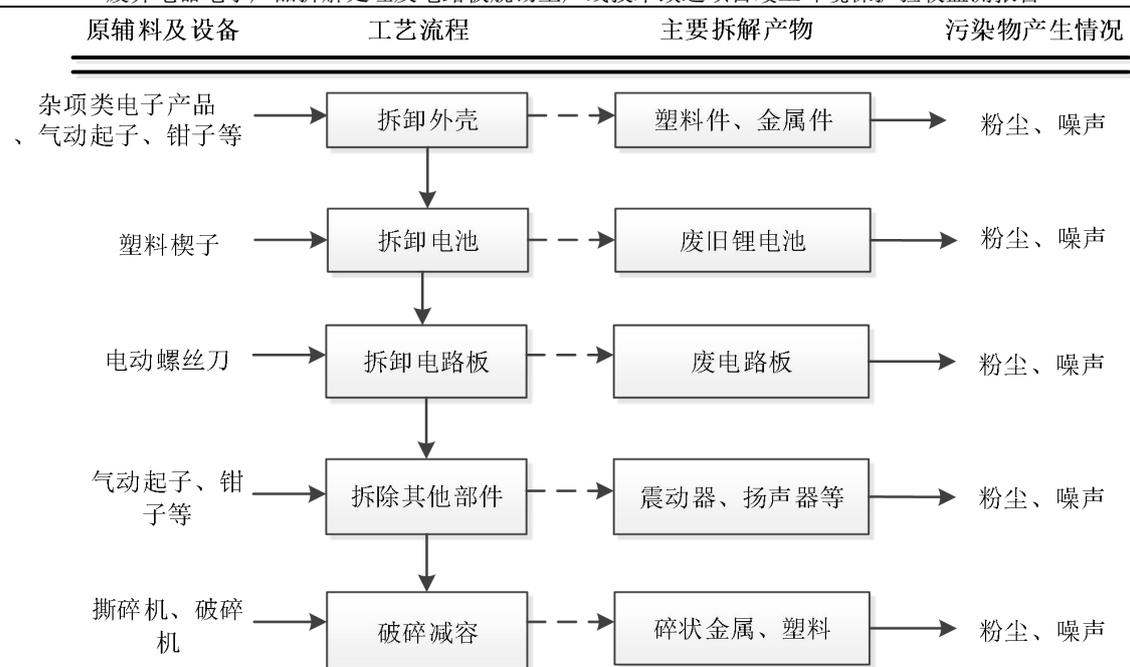


图 3-3 新增杂项类废弃电子产品拆解工艺及污染物产生情况

4、震动器、扬声器精细化拆解工艺流程及产污环节

表 3-11 震动器、扬声器精细化拆解工艺流程及污染物产生情况

工序	简介	主要拆解产物	污染物产生情况
拆卸外壳	采用自动冲压设备拆卸震动器、扬声器外部金属或塑料外壳	塑料件、金属件	粉尘、噪声
分离非磁性材料	采用自动分离设备，将磁铁、铁与其他非磁性材料（塑料件等）分离	磁铁、塑料等其他非磁性材料	噪声
高温消磁 【该工序位于 4#厂房】	主要用于对已经去掉塑料及其他非磁材料的磁性物料进行退磁，通过自动输送轨道将物料输送至高温消磁设备中，采用电加热的方式，升温至 200~250℃，物料投送方式为不间断投料，磁铁经过设备腔体时，通过内置扬料板，使物料翻转并受热均匀，通过匀速传送且在高温下达到消磁目的； 高温消磁原理： 高温退磁的金属零件的原材料一般是软磁和硬磁材料，在硬磁和软磁磁性材料里面分成很多微小的区域，每一个微小区域就叫一个磁畴，每一个磁畴都有自己的磁距（即一个微小的磁场）。一般情况下，各个磁畴的磁距方向不同，磁场互相抵消，所以整个材料对外就不显磁性。当各个磁畴的方向趋于一致时，整块材料对外就显示出磁性。当把这些磁性材料用高温或猛烈的撞击就会破坏磁畴方向的一致性，磁性材料中磁畴的磁距就变得混乱，这样就达到了消磁的目的。	退磁后的磁铁	有机废气、噪声
破碎筛分	采用破碎设备将消磁后的磁铁混合物进行破碎，将磁铁破碎成 1mm 左右的颗粒，再使用震动筛将磁铁与铁件分离。	碎状磁铁/铁	废气、噪声

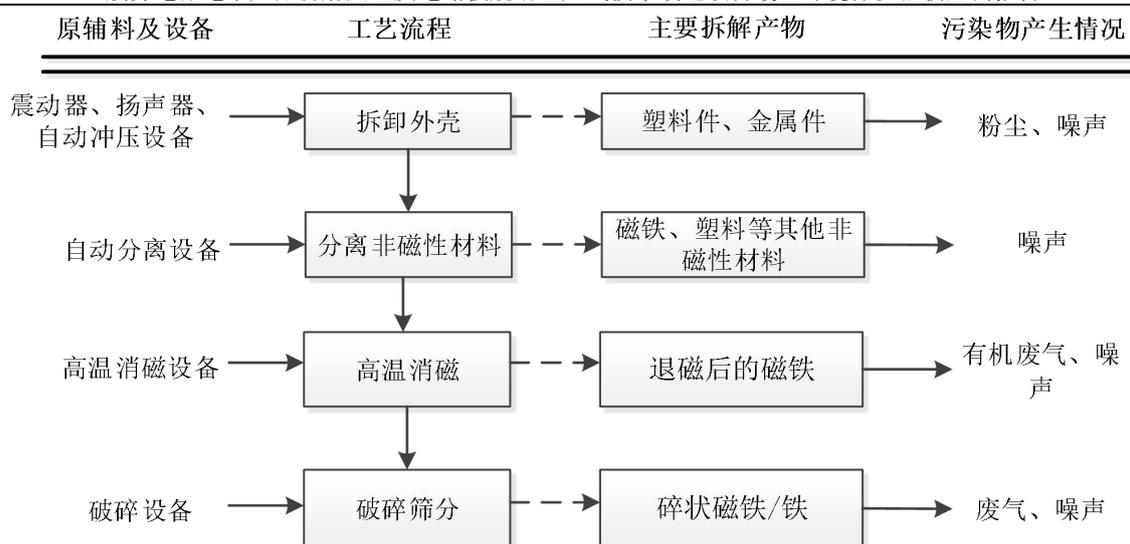


图 3-4 震动器、扬声器精细化拆解工艺流程及产污位置图

5、废锂电池放电工艺流程及产污环节

针对拆解过程产生的废旧锂电池需进行放电处理，具体过程如下：

拆解产生的废锂电池首先通过塑料托盘（如下图）进行收集，通过人工运至锂电池放电室放电区域，盐水放电槽配置浓度 10% 的盐水，将废旧锂电池整体淹没于盐水放电槽内进行放电处理，浸泡时间为 8 小时，可保证锂电池内剩余电量完全释放，放完电的电池滤干水分后，装入电池收集筐（如下图）内，转移到电池储存区内进行储存（放完电废锂电池已处于无电状态），定期转运至 3# 厂房废旧锂电池回收综合利用生产线进行深度拆解处理。



图 3-5 塑料托盘及塑料收集框照片

目前，常用的锂电池放电方法有物理放电和盐水放电两种，物理放电一般采用导线和负载，将废旧电池和导线、负载串联成放电回路，物理放电适合于动力电池包、大容量电池等电池的放电，对于小型、单体电池放电的缺点是成本高、

工作量大。由于本项目拆解产生的锂电池多为小型电池，因此选择盐水放电法进行处理。

盐水放电过程及原理：根据建设单位提供资料，废锂电池由于其原始用途、容量及剩余电量的区别，其电压、电流条件具有不确定性。常规手机锂电池标准电压约为 3.6V 左右，根据电池工业标准，电池充满电的电压通常称为“终止充电电压”，该电压为额定电压值的 1.2 倍左右，即终止充电电压约为 4.2~4.3V，当锂电池放电电压至额定电压的 0.9 倍，就认为放电完毕，此时电池电压约为 3 V 左右。

本项目将锂电池在浓度 10% 的盐水中浸泡 8 小时，相当于在盐水槽中提供了能量的正负极（锂电池的正负极充当了原电池的正负极），整个过程即废电池提供电能来电解盐水，从而达到释放锂电池剩余电能的作用。完全放电后，滤干水份后转运至一般产物拆解区进行暂存，定期运送至 3# 厂房进行深度拆解处理。

锂电池放电过程中主要反应为：

正极： $2\text{Cl}^- - 2\text{e}^- = \text{Cl}_2$ 负极： $2\text{H}_2\text{O} + 2\text{e}^- = \text{H}_2 + 2\text{OH}^-$

分析可知，废旧锂电池在 10% 盐水中浸泡放电的过程中，由于离子运动形成闭合电流而产生一定的发热现象，部分锂电池由于使用时间较长或破损的原因，在放电过程中电解液中的有机碳酸酯溶剂以及无机盐 LiPF_6 可能从塑料外壳渗出，挥发出少量的有机废气和氟化物。同时，锂电池放电过程会产生少量 Cl_2 。

本工序切口工序，具体如下：在锂电池浸泡间内增加电池外壳切口机，锂电池均匀平铺在传输带上，通过传输带输送至锂电池外壳切口装置，将锂电池外壳切口 0.5~1mm，切割装置安装在浸泡桶上，切割后的电池立即掉入盐水中开始放电，没有安全隐患。切割和浸泡均在负压集成罩内进行，产生的废气收集后经过现有的锂电池放电废气收集净化装置净化后达标排放。

本工序主要污染物是废气（有机废气、氟化物、氯气）、废水。

废锂电池放电处理工艺及污染物产生情况如下：

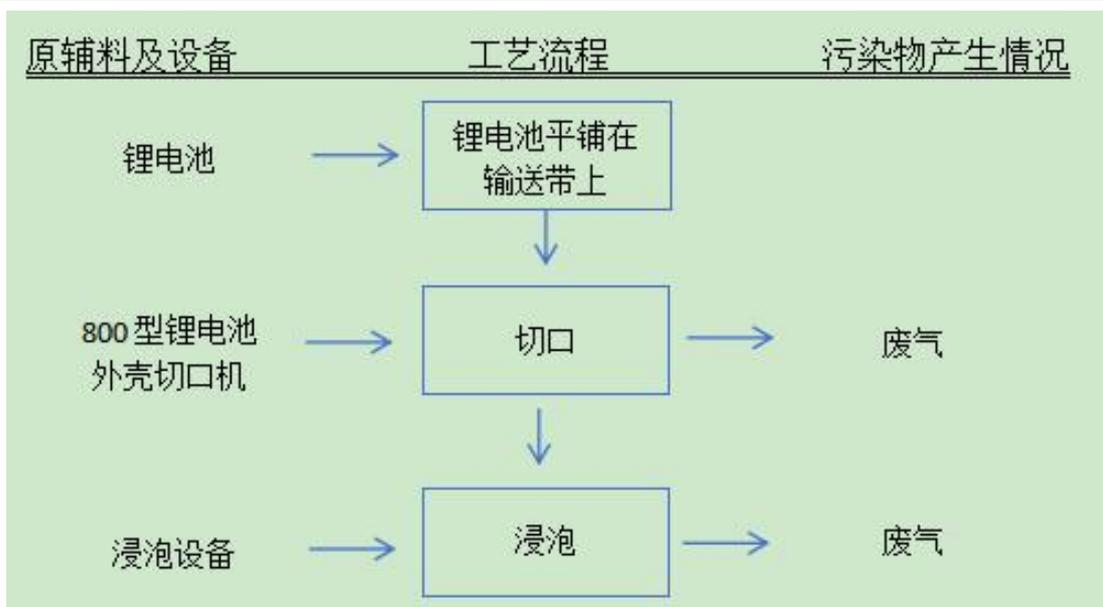


图 3-6 废锂电池放电处理工艺及污染物产生情况

6、4#厂房废旧小规格电路板脱锡及拆解处理工艺流程与产污环节

目前，4#厂房已建废弃电路板元器件分离脱锡生产线、元器件人工减容生产线 1 条、PCB 基板破碎分选生产线各 1 条，本次技改仅对已建废弃电路板元器件分离脱锡生产线进行技术改造，拆除现有脱锡工位 3 个，在原址新建元器件自动脱离设备 1 台，新增 1500t/a 小规格废弃电路板元器件脱锡分离处理能力。

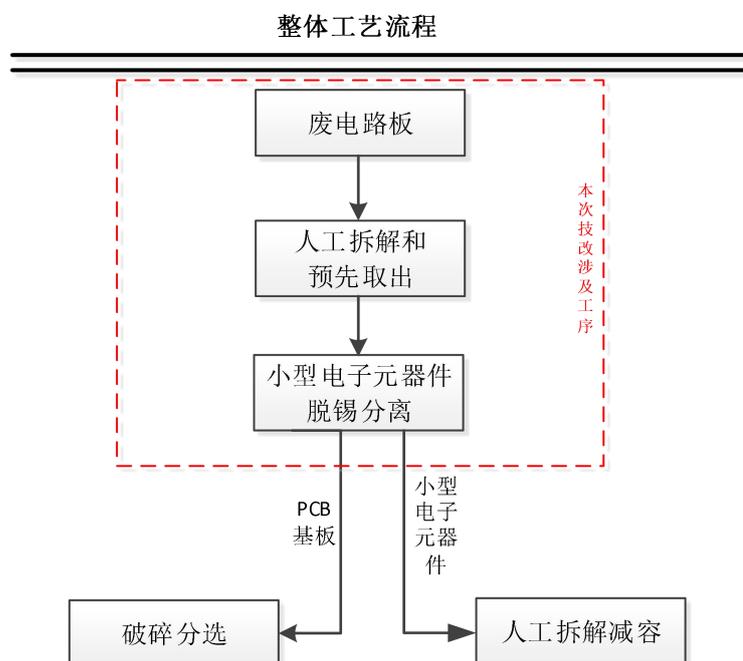


表 3-12 小规格电路板脱锡及拆解处理工艺流程及污染物产生情况

工序	简介	主要拆解产物	污染物产生情况
人工拆解和预先取出	首先将收集的小规格废线路板用推车从物料贮存区中取出，运送到元器件人工拆解区，采取手工和简单的电动拆解工具拆除金属支架、散热器、螺钉等部件。	金属散热器、金属框架件、高度/直径>25mm 或类似容积的	噪声

工序	简介	主要拆解产物	污染物产生情况
	同时按《废弃电器电子产品处理污染控制技术规范》要求将废电路板上的高度/直径>25mm 或类似容积的电解电容器、含多氯联苯含 (PCBs) 的电容器进行预先取出。	电解电容器、含多氯联苯含 (PCBs) 的电容器	
小型电子元器件脱锡分离	①首先对元器件自动脱离设备进行空置预热，采用电加热的方式，预热温度为 80℃，预热时间约 20 分钟； ②预热完成后，启动设备旋转滚筒，使滚筒筛网停止在开门位置；打开仓门、卸下筛网，将分选好的小规格废旧电路板，依次分批、定量投入到加料仓内，料仓尺寸 2.4m*1.28m*2.2m，料仓最大可处理量为 200kg/次，本项目单次最大投料量约 156kg； ③打开旋转及升温按钮，控制温度约 200℃，旋转脱离时间约 20min，此时滚筒内的电路板在温度、离心力、相互摩擦力的作用下，小型电子元件不停地被剥离下来、通过筛网漏入振动筛振动，完成脱离；焊在电路板上的锡 (Sn)，在温度和相互摩擦力的作用下也不断地脱落，经过筛网漏入振动筛振动，进入回收箱，完成脱锡分离。 ④本项目每天工作 16 小时，每小时处理 2 批次，年处理规模约 1500t/a。	锡块、小型电子元器件、PCB 基板	废气、噪声

综上，废旧小规格电路板脱锡及拆解处理工艺流程及污染物产生情况如下：

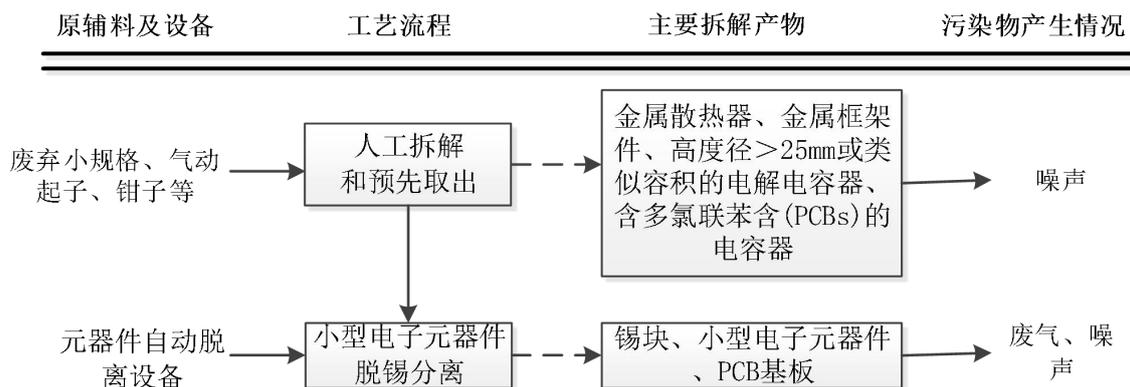


图 3-7 废旧小规格电路板脱锡及拆解处理工艺流程及产污位置图

3.6 项目变动情况

表 3-13 项目变动一览表

名称	环评建设项目及内容	实际建设项目及内容	变更原因
项目性质	改扩建	与环评一致	/
项目地点	成都市金堂县淮口镇节能大道 1 号现有厂区 4# 厂房、10# 厂房	与环评一致	/
生产工艺	①废旧液晶电视/电脑显示器拆解工艺 ②废旧液晶电脑主机拆解工艺 ③新增杂项类废弃电子产品拆解工艺 ④震动器、扬声器精细化拆解工艺 ⑤废锂电池放电工艺流程 ⑥4#厂房废旧小规格电路板脱锡及拆解处理工艺	废锂电池放电工艺于为使锂电池放电快速、彻底，采取对电池表壳切口再进行盐水浸泡的工艺措施，通过切口后浸泡均在负压集成罩内放电的效率大大提升，浸泡时间可由原 8H 的放电时间缩短到 4 小时后经过现有的锂电	为使锂电池放电快速、彻底，采取对电池表壳切口再进行盐水浸泡的工艺措施，通过切口后浸泡均在负压集成罩内放电的效率大大提升，浸泡时间可由原 8H 的放电时间缩短到 4 小时后经过现有的锂电

		池放电废气收集净化装置净化后达标排放耗。	
生产规模	10#厂房废弃电器电子产品总拆解规模维持不变，仍为 30000 吨/年； 4#厂房废弃电路板综合利用生产规模维持不变，仍为 10000 吨/年。	与环评一致	/

项目废锂电池放电工艺于浸泡工艺前新增“切口”工艺，切割和浸泡均在负压集成罩内进行，产生的废气收集后经过现有的锂电池放电废气收集净化装置净化后达标排放，本次验收变动情况参照《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），第6条：“新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。”本项目的性质、地点、处理工艺、规模、环境保护措施均未发生重大变动。

4. 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水产生、治理及排放

本项目运营期间废水主要为废旧锂电池盐水浸泡放电废水、废气处理系统喷淋设施废水和生活污水。

(1) 锂电池放电过程盐水浸泡废水：主要来源于废旧锂电池盐水浸泡放电过程，主要污染物为少量有机质和悬浮物，每2个月更换一次，更换后通过密闭槽筒收集，定期当做危险废物处置，不外排。

(2) 废气处理系统喷淋设施废水：主要来源于4#厂房、10#厂房废气处理系统喷淋设施运行过程，本项目不新增废气处理系统喷淋设施废水产生量，现有喷淋废水沉淀后循环使用，定期（1月/次）通过密闭槽筒运至厂区8#厂房已建的污水处理站，采用“中和+机械压缩蒸发器（MVR）”工艺处理后蒸发冷凝水达回用于厂区废旧显示屏处理项目工艺用水、循环冷却系统补水、地坪清洁用水等，不外排。

(3) 生活污水：本项目新增劳动定员20人，依托厂区已建2#生活污水预处理设施，处理后由市政污水管网排入金堂县淮口工业污水处理厂，处理后最终排入沱江。

本项目各类废水治理措施及去向见下表：

表 4-1 项目废水治理措施及去向统计表

序号	废水名称	产生工序	治理措施及排放去向
1	锂电池放电过程盐水浸泡废水	废旧锂电池盐水浸泡放电过程	每2个月更换一次，更换后通过密闭槽筒收集，定期当做危险废物处置，不外排。
2	废气喷淋设施废水	废气喷淋过程	沉淀后循环使用，定期（1月/次）通过密闭槽筒运至厂区8#厂房已建的污水处理站，处理后回用不外排。
3	生活污水	员工办公生活	依托厂区已建2#生活污水预处理设施，处理后由市政污水管网排入金堂县淮口工业污水处理厂，处理后最终排入沱江。

4.1.2 废气产生、治理及排放

本项目生产过程中产生的废气主要包括10#厂房废弃电器电子产品拆解废气、废旧锂电池放电废气、4#厂房小规格废电路板脱锡废气、高温消磁有机废气。

(1) 10#厂房废弃电器电子产品拆解废气

主要来自于废旧液晶电视、电脑拆解过程，对讲设备、摄像头、录像机、交换机、充电宝、音乐播放器等杂项类废弃电子产品拆解过程，拆解产生的塑料

件、金属件的破碎过程，以及震动物器、扬声器等含磁性部件精细化拆解过程，主要污染物为颗粒物。

本项目拆解过程产生的粉尘依托 10#厂房现有粉尘处理系统，通过布袋除尘器处理后经 15m 排气筒（DA014）排放。

（2）废旧锂电池放电废气

废旧锂电池主要来自于对讲设备、摄像机、充电宝、电动牙刷、智能机器人等新增杂项类产品以及废旧液晶电脑拆解过程。目前，10#厂房二层东侧廊桥外已建锂电池放电室一间，服务于 10#厂房生产拆解过程中产生的废旧锂电池放电处理。废旧锂电池放电过程中废气污染物主要包括 VOCs、氟化物、氯气。

本项目废锂电池放电工艺于浸泡工艺前新增“切口”工艺，切割和浸泡均在负压集成罩内进行，产生的废气收集后经过现有的锂电池放电废气收集净化装置净化后排放（DA019）。

锂电池放电废气通过集气罩收集后，通过管道汇入末端已建“碱液喷淋+过滤棉+两级活性炭装置”处理后经 25m 排气筒（DA019）排放。

（3）4#厂房小规格废电路板脱锡废气、高温消磁有机废气

①小规格废电路板脱锡废气

废弃电路板从投料口进入元器件自动脱离设备中，通过加热使 PCB 板上的焊锡熔化后元器件和 PCB 基板得以分离，加热过程 PCB 基板（基板材质主要为环氧玻纤布）受热后会产生少量的有机废气（以 VOCs 计），另外本项目脱锡过程中锡膏融化后会挥发产生少量的锡及其化合物。

②高温消磁有机废气

震动物器、扬声器等含磁性拆解产物经自动冲压分离后，部分待消磁磁铁物料上沾染有少量的塑料碎屑，在消磁设备高温作用（约 200~250℃）下，磁铁物料上沾染的少量塑料碎屑熔融后产生少量的有机废气（以 VOCs 计）。

4#厂房小规格废电路板脱锡废气、高温消磁有机废气涉及的元器件自动脱离设备、消磁设备顶部均自带抽风管道，设备运行期间舱体为密闭状态，同时在上述设备投料口、底部出料口上部设置集气罩，废气经集气罩和设备自带抽风装置进行收集，通过管道汇入末端已建的“两级水喷淋+工业静电式烟尘净化器+干式过滤器（内含过滤棉）+两级活性炭装置”进行处理，处理后经 25m 排气筒（DA016）排放。

本项目各类废气产生及治理措施汇总如下：

表 4-2 本项目各类废气产生及治理措施汇总

序号	废气种类	主要污染物	收集措施	治理措施及排放方式	排气筒编号	备注
1	10#厂房	颗粒物	工位集气罩+拆解设备密闭抽风管道	布袋除尘器+15m 高排气筒	DA014	依托现有
2	锂电池放电室	VOCs、氟化物、氯气	密闭锂电池放电室+集气罩+透明软帘	碱液喷淋+过滤棉+两级活性炭装置+25m 高排气筒	DA019	依托现有
3	4#厂房	VOCs、锡及其化合物	密闭废电路板脱锡分离区+集气罩+设备密闭抽风管道	两级水喷淋+工业静电式烟尘净化器+干式过滤器（内含过滤棉）+两级活性炭装置+25m 高排气筒	DA016	依托现有

4.1.3 噪声产生及治理

项目的噪声主要为撕碎机、打包机、自动冲压分离设备、消磁设备、元器件自动脱离设备等设备噪声，本项目产噪设备主要来源于各类设备等。

本项目采取的噪声防治措施主要包括：

- (1) 所有的生产设备及动力设备安装在厂房内，通过厂房隔声；
- (2) 选型上使用国内先进的低噪声设备；
- (3) 排风系统的主排风管和通风机的进出风管管道进出口采用柔性软接；
- (4) 设备定期调试，加润滑油进行维护。

4.1.4 固体废物产生及治理

本项目运行期间产生的固体废物分为一般废物和危险废物，其中一般固废主要包括生活垃圾、塑料件、金属件、废锂电池、硬盘/软驱/光驱等、废液晶屏、LED 背光模组、电源、线缆、消磁后的磁铁等，危险废物包括废弃元器件部件（集成电路、三级管、二级管）、废活性炭、废过滤棉、水喷淋设施沉渣及蒸发残渣锂电池放电过程盐水浸泡废水等。

10#厂房产生的废电路板采用专用包装容器进行包装收集，最大存储周期为 3 天，收集后定期运送至 4#厂房废电路板回收综合利用生产线进行处理。

生产过程产生的危险废物主要包括废弃元器件部件（集成电路、三级管、二级管）、废活性炭、废过滤棉、水喷淋设施沉渣及蒸发残渣、锂电池放电过程盐水浸泡废水等，依托现有厂区 4#危废暂存区、3#厂房危废暂存库、8#厂房危废暂存库进行暂存。

各类固体废物产生及处置方案如下：

表 4-3 本项目固体废物暂存、处置情况表

序号	名称	废物性质	包装方式	暂存区域	处置方式	处置去向
1	生活垃圾	一般废物	/	/	外运处置	交由环卫部门清运处理

序号	名称	废物性质	包装方式	暂存区域	处置方式	处置去向
2	塑料件		袋装	一般拆解产 物暂存区	综合利用	由1#厂房内塑料造粒 生产线回收
3	金属件		袋装		综合利用	外售金属制品企业
4	废锂电池		专用容器		综合利用	经放电处理后由3#厂 房废旧锂电池回收综合 利用生产线处理
5	硬盘、软驱、光驱等		专用容器		综合利用	交由临沂钰涵再生资源 有限公司和吉林省厚德 再生资源有限公司处理
6	废液晶屏		专用容器		综合利用	由8#厂房内废旧液晶 屏拆解线回收
7	LED背光模组		专用容器		综合利用	外售内江市邦兴再生资 源有限公司
8	电源		专用容器		综合利用	外售吉林省厚德再生资 源有限公司
9	线缆等		袋装		综合利用	外售临沂钰涵再生资源 有限公司
10	消磁后的磁铁		专用容器		综合利用	外售临沂科环再生资源 有限公司
合计			/		/	/
1	废弃元器件部件（集成电路、三 极管、二级管）	HW49 其他废物 900-045-49	专用容器	4#厂房危废 暂存区	委托处置	委托阳泉中恒华远环保 科技有限公司处置
2	废活性炭	HW49 其他废物 900-041-49	专用容器	3#厂房危险 废物暂存库	委托处置	委托四川格润中天环保 科技有限公司处置
3	废过滤棉		专用容器		委托处置	委托四川格润中天环保 科技有限公司处置
4	水喷淋设施沉渣及蒸发残渣	HW49 其他废物 900-041-49	专用容器	8#厂房危废 暂存库	委托处置	委托四川格润中天环保 科技有限公司处置
5	锂电池放电过程盐水 浸泡废水	HW49 其他废物 900-041-49	专用容器	8#厂房危废 暂存库	委托处置	委托四川格润中天环保 科技有限公司处置

4.1.5 地下水产污环节及防治措施

本项目拆解工序及废弃电路板处理过程仅在处理拆解废气过程中利用水喷淋
废气污染物产生废气处理系统喷淋设施废水。喷淋设施废水收集池内污染物可能
在池内稳定水头驱使下渗入地下水系统。

除生产线外，项目涉及的废气处理系统喷淋设施、危废暂存间、事故应急
池、初期雨水收集池、生活污水预处理设施运行过程中可能产生污染物泄漏或物
料渗漏，将对地下水环境产生影响。

本项目采取的分区防渗措施

本项目不新增构筑物，涉及的所有建、构筑物均依托现有。经调查，项目现
已对可能产污的设施采取的防渗措施具体如下：

重点防渗区：4#厂房、3#厂房及 8#厂房北侧危废暂存库采取了 2mm 厚 HDPE 膜+120mm 厚 P6 等级抗渗混凝土进行防渗（渗透系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ），满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中渗透系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 的要求，10#厂房、废气处理系统喷淋设施装置区、事故应急池、厂区污水处理站、初期雨水池采用了 2mm 厚 HDPE 膜+120mm 厚 P6 等级抗渗混凝土进行防渗（渗透系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ），满足《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ 610-2016）重点防渗区的要求。

一般防渗区：生活污水预处理设施采用了 20cm 厚 P4 等级混凝土进行防渗（渗透系数 $K = 0.78 \times 10^{-8} \text{cm/s}$ ），满足《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ 610-2016）一般防渗区的要求。

简单防渗区：办公楼、门卫采用一般水泥硬化，满足相关要求。

表 4-4 本项目涉及的构筑物采取的防渗措施

防渗分区	构筑物	执行的防渗要求	采用的防渗措施	措施是否满足要求
重点防渗区	3#厂房及 8#厂房北侧危废暂存库	《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）	2mm 厚 HDPE 膜（ $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ）+120mm 厚 P6 等级抗渗混凝土（ $0.49 \times 10^{-8} \text{cm/s}$ ）	符合
	4#厂房			符合
	事故应急池	《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ 610-2016）重点防渗区	2mm 厚 HDPE 膜（ $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ）+120mm 厚 P6 等级抗渗混凝土（ $0.49 \times 10^{-8} \text{cm/s}$ ）	符合
	10#厂房			符合
	厂区污水处理站			符合
	废气处理系统喷淋设施装置区			符合
	初期雨水收集池			符合
一般防渗区	生活污水预处理设施	《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ 610-2016）一般防渗区	20cm 厚 P4 等级混凝土（ $0.78 \times 10^{-8} \text{cm/s}$ ）	符合
简单防渗区	办公楼	《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ 610-2016）简单防渗区	一般水泥硬化	符合
	门卫			符合

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资 1500 万元，其中环保投资 442 万元， 占总投资的 29.47%。主要环保设施与环评要求对比情况见下表。

表 4-5 主要环保投资一览表

项目	环评要求		实际落实情况		备注	
	内容	投资（万元）	内容	投资（万元）		
废水处理措施	生活污水	已建 2#生活污水预处理设施（80m ³ ）	/	与环评一致	/	依托现有
	废气喷淋废水	沉淀后循环使用，定期通过密闭槽筒运至厂区 8#厂房已建的污水处理站，采用“中和+机械压缩蒸发器（MVR）”工艺处理后回用	/	与环评一致	/	依托现有
地下水污染防治措施	重点防渗区	4#厂房、10#厂房、初期雨水收集池、3#厂房及 8#厂房北侧危废暂存库、废气处理系统喷淋设施装置区、厂区污水处理站、事故应急池应纳入重点防渗区，4#厂房、危废暂存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求采用了 2mm 厚 HDPE 膜+120mm 厚 P6 等级抗渗混凝土进行防渗（渗透系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ），满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中渗透系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 的要求，其他区域采用了 2mm 厚 HDPE 膜+120mm 厚 P6 等级抗渗混凝土进行防渗（渗透系数 $K = 10^{-10} \text{cm/s}$ ），满足《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ 610-2016）对重点防渗区（渗透系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ）的要求。	/	与环评一致	/	依托现有
	一般防渗区	生活污水预处理设施已采用了与厚度 $M_b = 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ 粘土防渗层等效的 20cm 厚 P4 等级混凝土进行防渗（渗透系数 $K = 0.78 \times 10^{-8} \text{cm/s}$ ）。	/	与环评一致	/	依托现有
	简单防渗区	一般水泥硬化	/	与环评一致	/	依托现有
		已布设 6 口地下水监测井	/	与环评一致	/	依托现有
废气治理措施	4#厂房废电路板脱锡废气	1 套，采用两级水喷淋+工业静电式烟尘净化器+干式过滤器（内含过滤棉）+两级活性炭吸附，设置 1 根 25m 排气筒	5	与环评一致	200	依托现有废气系统+新增集气罩/管道改造
	10#厂房废弃电器电子产品拆解废气	1 套，采用布袋除尘器处理，设置 1 根 15m 排气筒	/	与环评一致	/	

表 4-5 主要环保投资一览表 (续)

项目	环评要求		实际落实情况		备注	
	内容	投资 (万元)	内容	投资 (万元)		
废气治理措施	10#厂房配套锂电池放电废气	1 套, 采用碱液喷淋+过滤棉+两级活性炭处理装置, 设置 1 根 25m 排气筒	5	与环评一致	40	依托现有废气系统+新增集气罩/管道改造
	4#厂房废气以新带老措施	<p>4#厂房废电路板元器件脱锡分离区域:</p> <p>①增大集气罩投影面积 (罩口尺寸外延扩大 20cm, 单个集气罩投影面积由现状 0.2m²增大至 0.3m²);</p> <p>②通过调整单个集气罩废气收集风量增大集气罩控制风速 (由最低 0.3m/s 增大至 0.35m/s);</p> <p>③对集气罩敞口的一侧加装密闭透明软帘 (改造后为三面钢板+一面密闭软帘), 同时对脱锡区域出入口加装电动卷帘门和密闭透明软帘, 形成“工位密闭+脱锡区域密闭”的双层密闭收集形态。</p> <p>4#厂房 PCB 基板破碎区:</p> <p>对现有传送带入口上方的隔挡软帘进行更换, 形成独立密闭的破碎操作区域</p>	30		200	以新老措施
噪声控制措施	生产设备、动力设施	基础减震、厂房隔声等	1		1	依托现有+改造
固体废物处置措施	固体废物	10#厂房新建危废暂存区	3		1	新建
		4#厂房、10#厂房已建一般拆解产物暂存区、4#厂房已建危险废物暂存区	/	与环评一致	/	依托现有
风险事故投资	火灾消防措施	现有厂区已分别在 4#厂房、10#厂房、危废暂存库等区域设置了配套的消火栓、灭火器等消防器材, 并设置了火灾自动报警装置	/	与环评一致	/	依托现有
	初期雨水收集池	现有厂区南侧已建 230m ³ 初期雨水收集池一座, 用于事故状态下初期雨水的收集暂存	/	与环评一致	/	依托现有
	事故应急池	已在现有厂区南侧设置事故应急池一座, 容积 700m ³ , 兼做消防废水收集池, 用于事故状态下事故废水、消防废水的暂存	/	与环评一致	/	依托现有

表 4-5 主要环保投资一览表 (续)

项目	环评要求		实际落实情况		备注	
	内容	投资 (万元)	内容	投资 (万元)		
风险事故投资	重点防渗措施	已将 4#厂房、10#厂房、8#厂房北侧危废暂存库、污水处理站、事故应急池、初期雨水收集池等区域列为重点防渗区，已采取的防渗措施满足相关要求	/	与环评一致	/	依托现有
	地沟、围堰等截留措施	依托的 3#厂房内和 8#厂房北侧的危险废物暂存库已设置了经防渗处理的地沟、围堰 (其中地沟宽 25cm、深 30cm，围堰高 20cm)	/	与环评一致	/	依托现有
	其他防范措施	车间已配备防爆电源插座和照明、应急电源及照明、烟雾感应器、应急防爆通风设施，各分区出入口和内部安装摄像头	/	与环评一致	/	依托现有
		雨水管网出口处设置了截止阀	/	与环评一致	/	依托现有
	环保设施故障防范措施	设置备用风机，以防止废气处理系统风机故障造成废气处理设施非正常运转	/	与环评一致	/	依托现有
		设置柴油发电机作为备用电源，供项目主要生产设备和废气处理设备使用，以防止停电事故造成废气处理设施停运	/	与环评一致	/	依托现有
总计		44		442		

表 4-6 “以新带老”措施落实情况一览表

序号	环评要求“以新带老”措施	实际建设情况
1	本次环评要求对 4#厂房废电路板元器件脱锡分离区域脱锡工位配套集气罩进行整改优化，增大集气罩投影面积 (罩口尺寸外延扩大 20cm，单个集气罩投影面积由现状 0.2m ² 增大至 0.3 m ²)；通过调整单个集气罩废气收集风量增大集气罩控制风速 (由最低 0.3m/s 增大至 0.35m/s)；对集气罩敞口的一侧加装密闭透明软帘 (改造后为三面钢板+一面密闭软帘)，同时对脱锡区域出入口加装电动卷帘门和密闭透明软帘，形成“工位密闭+脱锡区域密闭”的双层密闭收集形态；通过上述整改优化脱锡废气有组织收集效率可由 90%提高至 95%，减少废气无组织排放。	已落实。4#厂房废电路板元器件脱锡分离区域脱锡工位配套集气罩已按要求进行整改优化，增大了集气罩投影面积 (罩口尺寸外延扩大 20cm，单个集气罩投影面积由现状 0.2m ² 增大至 0.3 m ²)；通过调整单个集气罩废气收集风量增大集气罩控制风速 (由最低 0.3m/s 增大至 0.35m/s)；对集气罩敞口的一侧加装密闭透明软帘 (改造后为三面钢板+一面密闭软帘)，同时对脱锡区域出入口加装电动卷帘门和密闭透明软帘，形成“工位密闭+脱锡区域密闭”的双层密闭收集形态。
2	本次环评要求生产过程中 4#厂房 PCB 基板破碎区大门完全关闭，形成独立密闭的破碎操作区域，提高破碎区域密度程度及有组织废气收集效率 (由 90%提高至 95%)，减少废气无组织排放。	已落实。生产过程中 4#厂房 PCB 基板破碎区大门完全关闭，形成独立密闭的破碎操作区域。

5. 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响评价结论（摘录环评原文）

1、项目建设概况

随着居民生活水平的提高以及各类电器电子产品生产技术性能的不断进步集成度越来越高，废弃电器电子产品报废量以及小型废弃电路板报废量迅速增长，为适应市场发展需求，提高废弃资源利用效率，四川长虹格润环保科技股份有限公司拟投资 1500 万元，在现有厂区 4#厂房、10#厂房实施“废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目”，主要对现有厂区 10#厂房废弃电器电子产品拆解方案进行调整：新增废弃液晶电脑 30 万台/年（折合 2100 吨/年）、废弃液晶电视 10 万台/年（折合 2500 吨/年），以及对讲设备、摄像头、录像机、交换机、充电宝、音乐播放器、电动牙刷、AI 智能机器人等杂项类废弃电子产品 1750 吨/年的拆解能力，同时将现有办公电器类中投影仪、扫码仪的拆解规模由 7100 吨/年调减至 750 吨/年，项目建成后 10#厂房废弃电器电子产品总拆解规模维持不变，仍为 30000 吨/年。同时对 4#厂房废弃电路板综合利用生产规模进行调整：新增小规格废弃电路板 1500 吨/年的综合利用生产规模，将现有废弃电路板综合利用规模由 10000 吨/年调减至 8500 吨/年，项目建成后 4#厂房废弃电路板综合利用生产规模维持不变，仍为 10000 吨/年。同时，针对废弃电器电子产品拆解过程产生的震动机、扬声器等含磁性拆解产物，进行消磁、破碎、分选等精细化深度处理，总处理能力 1000t/a。

2、环境质量现状

（1）大气环境：根据《2021 成都生态环境质量公报》：龙泉驿区、金堂县、蒲江县、大邑县、邛崃市、简阳市、都江堰市、彭州市 8 个区（市）县实现六项污染物浓度全面达标。本项目位于金堂县，因此本项目所在区域属于达标区。

评价结果表明：监测期间，氟化物、总悬浮颗粒物均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准限值要求，锡满足《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）相关标准，氯气、氯化氢、TVOC 满足《环境影响评价技术导则》（HJ 2.2-2018）附录 D 标准限值。

（2）地表水环境：根据成都市生态环境局发布的《2022 年 1~12 月成都市地表水环境质量状况》，沱江流域金堂段金堂段地表水环境满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中 III 类水域标准要求，地表水环境质量良好。

(3) 地下水环境：评价结果表明，区内各地下水监测点的各监测指标均满足《地下水质量标准》（GB 14848-2017）III类水水质要求。

(4) 土壤环境：评价结果表明：监测期间，评价区域土壤环境各项监测指标均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）、《四川省建设用地土壤污染风险管控标准》（DB 51/ 2978-2023）筛选值第二类用地标准要求。

(5) 声环境：监测期间，各监测点位噪声均符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中3类标准要求。

3、污染物达标排放分析

(1) 废水：本项目运营期间废水主要为废旧锂电池盐水浸泡放电废水、废气处理系统喷淋设施废水和生活污水，其中废旧锂电池盐水浸泡放电废水每2个月更换一次，更换后通过密闭槽筒收集，定期当做危险废物处置，不外排；废气处理系统喷淋设施废水沉淀后循环使用，定期（1月/次）通过密闭槽筒运至厂区8#厂房已建的污水处理站。处理后回用不外排；生活污水依托厂区已建2#生活污水预处理设施，处理后由市政污水管网排入金堂县淮口工业污水处理厂，最终排入沱江。分析可知，本项目废水处理后，能够满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中三级标准限值，同时满足金堂县淮口工业污水处理厂进水水质要求，能够实现达标排放。

(2) 地下水及土壤：本项目对各构筑物采取分区防渗措施。4#厂房、10#厂房、锂电池放电区以及喷淋废水沉淀池设置为重点防渗区，生活污水预处理池设置为一般防渗区，已采取的各项防渗措施均满足相关防渗要求，能有效阻隔污染物下渗地下水系统，可有效防止项目的建设对区域地下水及土壤环境的影响。

(3) 废气：本项目生产过程中产生的废气主要包括4#厂房小规格废电路板脱锡废气、高温消磁有机废气、10#厂房废弃电器电子产品拆解废气、锂电池放电废气。本项目运营期间产生的颗粒物、氟化物、氯气、锡及其化合物可满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准要求，VOCs可满足《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相关标准要求，各类废气均能做到达标排放。

(4) 噪声：产噪设备主要为厂房内的生产设备等，通过采用选用低噪声设备、隔声等降噪措施，项目厂界可达到《工业企业厂界噪声标准》（GB 12348-

2008) 3 类标准要求。

(5) 固体废物：本项目生产过程中产生固废主要包括一般废物和危险废物两类。危险废物交由有危险废物处置资质的单位处置；一般废物交由废品回收站或环卫部门处置。

综上所述，本项目生产过程中不可避免产生的废水、废气、噪声、固体废物等污染物，通过采取与之配套的环保措施，治理方案可行，各污染物排放指标均能达到相应的标准要求。

4、主要环境影响评价结论

(1) 地表水环境影响：本项目生产工艺中不用水，无生产废水产生，项目外排废水仅为新增生活污水，经处理后能够满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中三级标准限值，同时满足金堂县淮口工业污水处理厂进水水质要求，能够实现达标排放，从废水达标排放、纳污范围、接纳能力等多个方面综合论证，本项目废水进入金堂县淮口工业污水处理厂处理是可行的。本项目建成后，废水排放不会改变最终受纳水体水质，对受纳水体的水环境影响较小。

(2) 大气环境影响：本项目运营期间各类废气采取相应的治理措施后，均可做到达标排放；采用 AERSCREEN 估算模式进行预测，项目大气环境评价等级为二级；本项目分别以 10# 厂房边界、锂电池放电室边界、4# 厂房边界为起点划定 50m、100m、100m 卫生防护距离。本环评要求卫生防护距离范围内不得建设居民集中居住区、医院、学校等环境敏感点。因此，本项目的建设运行从大气环境影响的角度可以接受。

(3) 地下水影响：依据“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应相结合”的原则，采取主动控制和被动控制相结合的地下水污染防治措施，根据分析，本项目涉及的各构筑物均已采取了分区防渗措施，并满足相关防渗要求；本次环评要求设置地下水跟踪监测井，如发现水质异常，立刻采取有效措施（如采用水动力隔离技术）阻止污染羽的扩散迁移，将地下水控制在局部范围，避免对厂区下游地下水造成污染。因此，在认真落实本报告提出的各项地下水污染防治措施的基础上，项目建设对当地地下水环境影响较小，从地下水环境保护角度而言，项目建设可行。

(4) 声环境影响：针对本项目噪声源强，通过采取隔声、减振以及定期调试等措施处理后，设备噪声对厂界噪声贡献值较低，厂界可达到《工业企业厂

界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准要求。因此，本项目的建设对项目所在区域声环境影响较小，不会改变区域声环境功能。

（5）固体废物影响：本项目生产过程中产生固废主要包括一般废物、危险废物，一般废物包括金属锡、塑料等，定期收集后外售至塑料/金属回收企业；危险废物主要包括废弃元器件部件、废活性炭、水喷淋设施沉渣及蒸发残渣等。其余送有资质危险单位处置。综上，本项目各类固体废物去向明确，处置方式合理可行，不会对周围环境产生二次污染。

（6）土壤环境影响：本项目运行期间可能产生的土壤环境污染途径主要包括大气沉降、地面漫流、垂直入渗，在严格落实本次环评提出的废气、废水污染治理措施、地下水污染防治措施以及土壤跟踪监测计划的基础上，本项目的运行不会对区域土壤环境造成明显的不良影响，从土壤环境影响的角度，本项目的建设可行。

（7）生态环境影响：本项目位于四川长虹格润环保科技股份有限公司现有厂区内，厂区周边均为已建工业企业，不涉及生态敏感区域，通过严格落实各项地下水、土壤污染防治措施，项目建设不会对区域生态环境产生不良影响。

5、环保措施技术经济分析

分析可知，项目建成后废水、废气、噪声污染防治措施均为通用、成熟和有效的方法；固体废弃物去向明确，能得到妥善处置。因此，本项目各环境保护措施选择合理可行。

6、环境风险评价

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）对本项目涉及的原辅材料进行辨识，本项目不涉及突发环境风险需重点关注的危险物质。通过对物质危险性、生产系统危险性进行识别，本项目可能存在的环境风险类型主要为火灾、爆炸等引起的伴生/次生污染物排放。

本次评价提出的各项风险防范措施有效可行，通过加强企业环境风险管理措施以及突发环境事件应急预案的编制，能够有效控制风险事故的发生。

综上所述：本项目环境风险水平可防控；风险防范及管理措施有效、可靠；从环境风险的角度分析，本项目可行。

7、环境影响经济损益分析

分析可知，项目从环境、社会、经济等角度综合考查，正效益是主要的，

损失是小范围的。项目的建设实施是公司的经济增长点，建成后将大幅度增加公司的经济效益。从环境、社会、经济等角度综合分析，项目建设从环境影响经济损益角度分析是可行的。

8、公众参与

本次公众参与采取了网络公示、登报公示、现场张贴公示三种方式同步进行的方式进行。本项目在四川长虹格润环保科技股份有限公司官方网站进行了第一次公示、征求意见稿公示，进行了两次登报公示，并在项目所在地易于公众知悉的场所进行了张贴公示，项目报批前通过四川长虹格润环保科技股份有限公司官网进行了报批前网络公示，均符合《环境影响评价公众参与暂行办法》（部令 第 4 号）相关要求。在公示期间，建设单位和环评单位均未收到公众的反对意见。

9、评价总结论

四川长虹格润环保科技股份有限公司废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目符合国家当前产业政策，与当地发展规划相符。本项目对生产中产生的废水、废气、噪声和固体废物，拟采取严格地治理措施，与之配套的环保设施比较完善，治理方案选择合理、可行，能做到稳定、达标排放。通过加强管理与日常监测，能满足国家和地方环境保护法规和标准要求。项目的建设得到了所在区域公众的支持。项目建设单位在严格贯彻落实本报告书提出的各项环境保护措施的前提下，从环境影响角度而言，本项目建设是可行的。

5.2 环境影响评价要求与建议（摘录环评原文）

- 1、项目在建设过程中应确保环保资金专款专用，以实施污染物治理措施，做好建设项目的“三同时”工作。
- 2、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，接受当地生态环境部门的监督和管理。定期对污染物进行监测，并建立污染物管理档案。
- 3、公司在生产过程中，应严格按照国家有关危险废物管理和处置的规定，加强对固废的分类收集和管理；在储存和运输过程中，严防中途泄漏，并定期对危险废物处置情况的回访，确保不对周围环境造成二次污染。

5.3 审批部门审批决定

成都市生态环境局，成环审（评）[2023]27号，《成都市生态环境局关于四川长虹格润环保科技股份有限公司废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目环境影响报告书的审查批复》如下：

四川长虹格润环保科技股份有限公司：

你公司报送的《四川长虹格润环保科技股份有限公司废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目环境影响报告书》收悉。经审查，现批复如下：

一、项目位于成都市金堂县淮口镇节能大道1号现有厂区范围内，备案号为川投资备[2209-510121-07-02-827339]JXWB-0462号，总投资1500万元，其中环保投资44万元。项目主要建设内容包括：对4#厂房的废弃电路板元器件脱锡分离生产线进行技术改造，拆除现有3个脱锡工位，新建1台元器件自动脱离设备，并在脱锡分离区东侧新建消磁设备；在10#厂房内新建1条含磁性拆解产物精细化拆解生产线；依托并配套建设部分污染治理设施、环境风险应急设施、公辅设施及仓储设施等。

项目技改完成后，仅对4#厂房废弃电路板综合利用方案以及10#厂房废弃电器电子产品拆解方案进行调整，拆解或综合利用的大类及总规模维持不变。其中4#厂房废弃电路板总综合利用规模仍为10000吨/年，10#厂房废弃电器电子产品拆解总规模仍为30000吨/年。

二、项目符合国家产业政策，符合成都市“三线一单”相关管控要求和金堂县相关规划。在全面落实报告书和本批复提出的各项生态保护及污染防治措施后，项目建设对环境的不利影响可得到减缓和控制。

三、严格落实生态环境保护要求和“以新带老”措施，做好污染防治及风险防范工作。

（一）运营期加强废水收集处理，确保稳定达标排放。

定期更换的废旧锂电池盐水浸泡放电废水通过密闭槽筒收集，作危险废物处置；废气喷淋设施废水经沉淀后循环使用，定期更换后通过密闭槽筒运至厂区8#厂房已建的污水处理站，采用“中和+机械压缩蒸发器（MVR）”工艺处理，蒸发冷凝水达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）标准后回用于厂区废旧显示屏处理项目作为工艺用水、循环冷却系统补水、地

坪清洁用水等，不外排；生活污水排入厂区 2#污水预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，再经金堂县淮口工业污水处理厂进一步处理后，尾水排入沱江。

（二）运营期严格各类废气的收集处理措施并加强设施的运维管理，确保稳定达标排放。

10#厂房内现有拆解工位上方均设置万向集气罩，新增的震动器、扬声器等含磁性拆解产物精细化拆解设备均为密闭设备拆解粉尘经集气罩或抽风管道收集至现有 1 套布袋除尘装置处理，达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中后由 1 根 15m 高排气筒（DA014）排放；废旧锂电池放电废气通过集气罩收集至现有 1 套“碱液喷淋+过滤棉+两级活性炭吸附装置处理达标后，由 1 根 25m 高排气筒（DA018）排放，其中氟化物、氯气满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996），VOCs 达到《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）。

4#厂房内脱锡废气、高温消磁有机废气经投、出料口上部设置的集气罩和设备自带的抽风管道同时抽风收集，引至现有 1 套“两级水喷淋+工业静电式烟尘净化器+千式过滤器（内含过滤棉）+两级活性炭吸附”装置处理达标后，由 1 根 25m 高排气筒（DA003）排放，其中锡及其化合物达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996），VOCs 达到《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）；同时，进一步提高 4#厂房内脱锡工位和 PCB 基板破碎区废气收集效率，进一步减少废气无组织排放。

此外，严格按照报告书提出的有关防护距离及防控要求，有效控制无组织排放废气对周边环境的影响，卫生防护距离内不得规划建设环境敏感保护对象。

（四）强化噪声污染防治，落实各项噪声治理措施，确保噪声达标排放。

（五）严格落实一般固体废物、危险废物的分类收集、暂存、处置的环境管理要求。建设单位应按照国家相关管理规范，依法向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关情况。

（六）严格落实地下水 and 土壤污染防治措施，按要求实施分区防渗，确保地下水和土壤环境不受污染。

（七）强化环境风险防范措施。落实报告书中各项环境风险防范措施，建立完善环境风险防范制度。该项目所属行业已纳入《四川省突发环境事件应急预案备案行业名录（2022 年版）》必须遵守《企业事业单位突发环境事件应急

预案备案管理办法（试行）》，根据实际编制或修订突发环境事件应急预案并及时备案，认真落实环境安全隐患排查及应急措施的管理，切实防范突发环境事件。

四、项目性质、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，应当重新报批建设项目的环评文件。

五、项目建设必须严格执行配套的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，施工招标文件和施工合同应明确环保条款和责任。严格按照报告表提出的环境管理要求、监测计划及污染源排放管理要求，规范化设置各类排污口及污染物采样点，并依法公开相关环境信息。项目竣工后须按照原环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）等相关法律法规做好验收工作，现有工程采取的“以新带老”整改措施须一并纳入本项目竣工环保验收。

六、项目建设单位必须认真落实排污许可管理规定，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。

七、成都市金堂生态环境局负责该项目日常的环境保护监督管理工作，成都市生态环境保护综合行政执法总队将其纳入“双随机”抽查范围。

6. 验收执行标准及总量控制

6.1 污染物执行标准

根据信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司编制的《四川长虹格润环保科技股份有限公司废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目环境影响报告书》、成都市生态环境局成环审（评）[2023]27号文件，该项目执行标准如下：

1、有组织废气：颗粒物、锡及其化合物、氟化物、氯气执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值；VOCs 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 第二阶段排气筒挥发性有机物排放限值（常规控制污染物项目）。

2、无组织废气：颗粒物、锡及其化合物、氟化物、氯气执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值；VOCs 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 无组织排放监控浓度限值（常规控制污染物项目）。

3、废水：pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中表 4 第二类污染物最高允许排放浓度中三级标准限值要求；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）中表 1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值 B 级标准要求。

4、噪声：工业企业厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准；

验收、环评执行标准对照详见表 6-1。

表 6-1 验收、环评执行标准对照表

类型	验收执行标准			环评执行标准		
	项目	排放限值	标准	项目	排放限值	标准
有组织 废气	颗粒物	排放浓度	120mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值	颗粒物	120mg/m ³
		排放速率	3.5kg/h			
	锡及其化合物	排放浓度	8.5mg/m ³		锡及其化合物	8.5mg/m ³
		排放速率	1.8kg/h			
	氟化物	排放浓度	9.0mg/m ³		氟化物	9.0mg/m ³
排放速率		0.59kg/h				
氯气	排放浓度	65mg/m ³	氯气	65mg/m ³		
	排放速率	0.52kg/h				
VOCs	排放浓度	60mg/m ³	《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 第二阶段排气筒挥发性有机物排放限值（常规控制污染物项目）	VOCs	60mg/m ³	
	排放速率	20kg/h				
无组织 废气	颗粒物	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值	颗粒物	1.0mg/m ³	
	锡及其化合物	0.24mg/m ³		锡及其化合物	0.24mg/m ³	
	氟化物	20μg/m ³		氟化物	20μg/m ³	
	氯气	0.40mg/m ³		氯气	0.40mg/m ³	
	VOCs	2.0mg/m ³		《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 无组织排放监控浓度限值（常规控制污染物项目）	VOCs	2.0mg/m ³
废水	pH	6~9（无量纲）	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中表 4 第二类污染物最高允许排放浓度三级标准	pH	6~9（无量纲）	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中表 4 第二类污染物最高允许排放浓度三级标准
	化学需氧量	500mg/L		化学需氧量	500mg/L	
	五日生化需氧量	300mg/L		五日生化需氧量	300mg/L	
	悬浮物	400mg/L		悬浮物	400mg/L	
	动植物油类	100mg/L		动植物油类	100mg/L	
	总磷	8mg/L	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中表 1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值 B 级标准	总磷	8mg/L	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中表 1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值 B 级标准
	氨氮	45mg/L		氨氮	45mg/L	
	总氮	70mg/L		总氮	70mg/L	

表 6-1 验收、环评执行标准对照表 (续)

类型	验收执行标准			环评执行标准		
	项目	排放限值	标准	项目	排放限值	标准
噪声	工业企业厂界环境噪声	昼间 65dB (A) 夜间 55dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 表 1 工业企业厂界环境噪声 排放限值中 3 类标准	工业企业厂界环境噪声	昼间 65dB (A) 夜间 55dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 表 1 工业企业厂界环境噪声 排放限值中 3 类标准
固废	一般工业固体废物	/	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB 18599-2020)	一般工业固体废物	/	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB 18599-2020)
	危险废物	/	《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597- 2023)	危险废物	/	《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597- 2023)

6.2 总量控制指标

本项目总量控制指标见下表：

表 6-2 本项目总量控制指标汇总

污染物名称		单位	控制指标
废水	COD	t/a	15.6750
	氨氮	t/a	1.4108
	总磷	t/a	0.2508
废气	颗粒物	t/a	0.417
	VOCs	t/a	0.268

6.3 环境质量现状监测执行标准

根据信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司编制的《四川长虹格润环保科技股份有限公司废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目环境影响报告书》，该项目执行标准如下：

1、地下水：pH、总硬度、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氟化物、氰化物、阴离子表面活性剂、汞、砷、镉、铅、铁、锰、铜、锌执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表 1 地下水质量常规指标及限值中Ⅲ类标准限值。

2、土壤：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、氯甲烷、氯乙烯、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、硝基苯、苯胺、2-氯酚执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表 1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（基本项目）中筛选值第二类用地限值；石油烃（C₁₀~C₄₀）执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB 36600-2018）表 2 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（其他项目）。

验收、环评执行标准对照详见表 6-3。

表 6-3 验收、环评执行标准对照表

类型	验收执行标准			环评执行标准		
	项目	排放限值	标准	项目	排放限值	标准
地下水	pH	6.5~8.5（无量纲）	《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表 1 地下水质量常规指标及限值中Ⅲ类标准限值	pH	6.5~8.5（无量纲）	《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表 1 地下水质量常规指标及限值中Ⅲ类标准限值
	钠	≤200mg/L		钠	≤200mg/L	
	氯化物	≤250mg/L		氯化物	≤250mg/L	
	硫酸盐	≤250mg/L		硫酸盐	≤250mg/L	
	总硬度（以 CaCO ₃ 计）	≤450mg/L		总硬度（以 CaCO ₃ 计）	≤450mg/L	
	溶解性总固体	≤1000mg/L		溶解性总固体	≤1000mg/L	
	硝酸盐（以 N 计）	≤20.0mg/L		硝酸盐（以 N 计）	≤20.0mg/L	
	亚硝酸盐（以 N 计）	≤1.00mg/L		亚硝酸盐（以 N 计）	≤1.00mg/L	
	耗氧量（COD _{Mn} 法，以 O ₂ 计）	3.0mg/L		耗氧量（COD _{Mn} 法，以 O ₂ 计）	3.0mg/L	
	氨氮（以 N 计）	≤0.50mg/L		氨氮（以 N 计）	≤0.50mg/L	
	阴离子表面活性剂	≤0.3mg/L		阴离子表面活性剂	≤0.3mg/L	
	铬（六价）	≤0.05mg/L		铬（六价）	≤0.05mg/L	
	挥发性酚类（以苯酚计）	≤0.002mg/L		挥发性酚类（以苯酚计）	≤0.002mg/L	
	硫化物	≤0.02mg/L		硫化物	≤0.02mg/L	
	氰化物	≤0.05mg/L		氰化物	≤0.05mg/L	
	氟化物	≤1.0mg/L		氟化物	≤1.0mg/L	
	铁	≤0.3mg/L		铁	≤0.3mg/L	
	锰	≤0.10mg/L		锰	≤0.10mg/L	
	铜	≤1.00mg/L		铜	≤1.00mg/L	
锌	≤1.00mg/L	锌	≤1.00mg/L			
铝	≤0.20mg/L	铝	≤0.20mg/L			
汞	≤0.001mg/L	汞	≤0.001mg/L			

表 6-3 验收、环评执行标准对照表 (续)

类型	验收执行标准			环评执行标准		
	项目	排放限值	标准	项目	排放限值	标准
地下水	铅	≤0.01mg/L	《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)表 1 地下水质量常规指标及限值中Ⅲ类标准限值	铅	≤0.01mg/L	《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)表 1 地下水质量常规指标及限值中Ⅲ类标准限值
	砷	≤0.01mg/L		砷	≤0.01mg/L	
	镉	≤0.005mg/L		镉	≤0.005mg/L	
	硒	≤0.01mg/L		硒	≤0.01mg/L	
	碘化物	≤0.08mg/L		总大肠菌群	≤3.0MPN/100mL	
	色度	≤15		菌落总数	≤100CFU/mL	
	嗅和味	无		碘化物	≤0.08mg/L	《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)表 2 地下水质量非常规指标及限值中Ⅲ类标准限值
	浑浊度	≤3NTU		镍	≤0.02mg/L	
	肉眼可见物	无		钴	≤0.05mg/L	
	三氯甲烷	60μg/L		/	/	
	四氯化碳	2.0μg/L		/	/	
	苯	10.0μg/L		/	/	
	甲苯	700μg/L		/	/	
	硼	0.50mg/L	《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)表 2 地下水质量非常规指标及限值中Ⅲ类标准限值	/	/	
土壤	pH	/	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(试行)(GB 36600-2018)表 1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(基本项目)	pH	/	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(试行)(GB 36600-2018)表 1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(基本项目)
	砷	60mg/kg		砷	60mg/kg	
	镉	65mg/kg		镉	65mg/kg	
	铬(六价)	5.7mg/kg		铬(六价)	5.7mg/kg	
	铜	18000mg/kg		铜	18000mg/kg	
	铅	800mg/kg		铅	800mg/kg	
	镍	900mg/kg		镍	900mg/kg	

表 6-3 验收、环评执行标准对照表 (续)

类型	验收执行标准			环评执行标准		
	项目	排放限值	标准	项目	排放限值	标准
土壤	汞	38mg/kg	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(试行)(GB 36600-2018)表 1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(基本项目)	汞	38mg/kg	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(试行)(GB 36600-2018)表 1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(基本项目)
	四氯化碳	2.8mg/kg		四氯化碳	2.8mg/kg	
	氯仿	0.9mg/kg		氯仿	0.9mg/kg	
	氯甲烷	37mg/kg		氯甲烷	37mg/kg	
	1,1-二氯乙烷	9mg/kg		1,1-二氯乙烷	9mg/kg	
	1,2-二氯乙烷	5mg/kg		1,2-二氯乙烷	5mg/kg	
	1,1-二氯乙烯	66mg/kg		1,1-二氯乙烯	66mg/kg	
	顺-1,2-二氯乙烯	596mg/kg		顺-1,2-二氯乙烯	596mg/kg	
	反-1,2-二氯乙烯	54mg/kg		反-1,2-二氯乙烯	54mg/kg	
	二氯甲烷	616mg/kg		二氯甲烷	616mg/kg	
	1,2-二氯丙烷	5mg/kg		1,2-二氯丙烷	5mg/kg	
	1,1,1,2-四氯乙烷	10mg/kg		1,1,1,2-四氯乙烷	10mg/kg	
	1,1,2,2-四氯乙烷	6.8mg/kg		1,1,2,2-四氯乙烷	6.8mg/kg	
	四氯乙烯	53mg/kg		四氯乙烯	53mg/kg	
	1,1,1-三氯乙烷	840mg/kg		1,1,1-三氯乙烷	840mg/kg	
	1,1,2-三氯乙烷	2.8mg/kg		1,1,2-三氯乙烷	2.8mg/kg	
	三氯乙烯	2.8mg/kg		三氯乙烯	2.8mg/kg	
	1,2,3-三氯丙烷	0.5mg/kg		1,2,3-三氯丙烷	0.5mg/kg	
	氯乙烯	0.43mg/kg		氯乙烯	0.43mg/kg	
	苯	4mg/kg		苯	4mg/kg	
氯苯	20mg/kg	氯苯	20mg/kg			
1,2-二氯苯	560mg/kg	1,2-二氯苯	560mg/kg			
乙苯	28mg/kg	乙苯	28mg/kg			

表 6-3 验收、环评执行标准对照表 (续)

类型	验收执行标准			环评执行标准		
	项目	排放限值	标准	项目	排放限值	标准
土壤	1,4-二氯苯	20mg/kg	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(试行)(GB 36600-2018)表 1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(基本项目)	1,4-二氯苯	20mg/kg	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(试行)(GB 36600-2018)表 1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(基本项目)
	苯乙烯	1290mg/kg		苯乙烯	1290mg/kg	
	甲苯	1200mg/kg		甲苯	1200mg/kg	
	间,对二甲苯	570mg/kg		间,对二甲苯	570mg/kg	
	邻二甲苯	640mg/kg		邻二甲苯	640mg/kg	
	硝基苯	76mg/kg		硝基苯	76mg/kg	
	苯胺	260mg/kg		苯胺	260mg/kg	
	2-氯酚	2256mg/kg		2-氯酚	2256mg/kg	
	苯并[a]蒽	15mg/kg		苯并[a]蒽	15mg/kg	
	苯并[a]芘	1.5mg/kg		苯并[a]芘	1.5mg/kg	
	苯并[b]荧蒽	15mg/kg		苯并[b]荧蒽	15mg/kg	
	苯并[k]荧蒽	151mg/kg		苯并[k]荧蒽	151mg/kg	
	蒽	1293mg/kg		蒽	1293mg/kg	
	二苯并[a,h]蒽	1.5mg/kg		二苯并[a,h]蒽	1.5mg/kg	
	茚并[1,2,3-cd]芘	15mg/kg		茚并[1,2,3-cd]芘	15mg/kg	
	萘	70mg/kg		萘	70mg/kg	
石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)	4500mg/kg	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(试行)(GB 36600-2018)表 2 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(其他项目)	氟化物	16022mg/kg	《四川省建设用地土壤污染风险管控标准》(DB 51/ 2978-2023)表 1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值	
锌	/	/				

7. 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果。具体监测内容如下：

7.1.1 废水监测

本项目运营期间废水主要为废旧锂电池盐水浸泡放电废水、废气处理系统喷淋设施废水和生活污水。

(1) 锂电池放电过程盐水浸泡废水：主要来源于废旧锂电池盐水浸泡放电过程，每2个月更换一次，更换后通过密闭槽筒收集，定期当做危险废物处置，不外排。

(2) 废气处理系统喷淋设施废水：主要来源于4#厂房、10#厂房废气处理系统喷淋设施运行过程，本项目不新增废气处理系统喷淋设施废水产生量，现有喷淋废水沉淀后循环使用，定期（1月/次）通过密闭槽筒运至厂区8#厂房已建的污水处理站，采用“中和+机械压缩蒸发器（MVR）”工艺处理后蒸发冷凝水达回用于厂区废旧显示屏处理项目工艺用水、循环冷却系统补水、地坪清洁用水等，不外排。

(3) 生活污水：依托厂区已建2#生活污水预处理设施，处理后由市政污水管网排入金堂县淮口工业污水处理厂，处理后最终排入沱江。

废水监测内容如下表。

表 7-1 废水监测内容

点位编号	检测点位名称	检测项目	检测频次	样品性状
1#	废水排放口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油类、氨氮、总氮、总磷	连续检测 2 天， 每天检测 4 次。	黑、臭、无油膜
2#	废水排放口			微黄、臭、有油膜

7.1.2 废气监测

本项目生产过程中产生的废气主要包括 10#厂房废弃电器电子产品拆解废气、废旧锂电池放电废气、4#厂房小规格废电路板脱锡废气、高温消磁有机废气。

(1) 10#厂房废弃电器电子产品拆解废气

本项目拆解过程产生的粉尘依托 10#厂房现有粉尘处理系统，通过布袋除尘器处理后经 15m 排气筒（DA014）排放。

(2) 废旧锂电池放电废气

本项目废锂电池放电工艺于浸泡工艺前新增“切口”工艺，切割和浸泡均在负压集成罩内进行，产生的废气收集后经过现有的锂电池放电废气收集净化装置净化后排放（DA019）。

锂电池放电废气通过集气罩收集后，通过管道汇入末端已建“碱液喷淋+过滤棉+两级活性炭装置”处理后经 25m 排气筒（DA019）排放。

（3）4#厂房小规格废电路板脱锡废气、高温消磁有机废气

4#厂房小规格废电路板脱锡废气、高温消磁有机废气涉及的元器件自动脱离设备、消磁设备顶部均自带抽风管道，设备运行期间舱体为密闭状态，同时在上述设备投料口、底部出料口上部设置集气罩，废气经集气罩和设备自带抽风装置进行收集，通过管道汇入末端已建的“两级水喷淋+工业静电式烟尘净化器+干式过滤器（内含过滤棉）+两级活性炭装置”进行处理，处理后经 25m 排气筒（DA016）排放。

本项目有组织废气监测内容见下表。

表 7-2 有组织废气监测内容

点位编号	检测点位名称	排气筒高度	检测项目	检测频次	检测期间工况
1#	手持机拆解废气排气筒 DA014	15m	颗粒物	连续检测 2 天， 每天检测 4 次。	正常运行
2#	元器件脱锡废气排气筒 DA016	25m	非甲烷总烃、锡		
3#	放电废气排气筒 DA019	25m	非甲烷总烃、氟化物、氯气		

本项目无组织废气监测内容见下表。

表 7-3 无组织废气监测内容

点位编号	检测点位名称	检测项目	检测频次
1#	西南侧厂界外	总悬浮颗粒物（颗粒物）、非甲烷总烃、锡、氟化物、氯气	连续检测 2 天， 每天检测 4 次。
2#	西北侧厂界外		
3#	东北侧厂界外		
4#	东南侧厂界外		

7.1.3 厂界噪声监测

项目的噪声主要为撕碎机、打包机、自动冲压分离设备、消磁设备、元器件自动脱离设备等设备噪声，本项目产噪设备主要来源于各类设备等。

本项目采取的噪声防治措施主要包括：

- （1）所有的生产设备及动力设备安装在厂房内，通过厂房隔声；
- （2）选型上使用国内先进的低噪声设备；
- （3）排风系统的主排风管和通风机的进出风管管道进出口采用柔性软接；
- （4）设备定期调试，加润滑油进行维护。

本项目噪声监测内容见下表。

表 7-4 噪声检测内容

点位编号	检测点位名称	主要声源	测试时工况	功能区类别	检测项目	检测频次
1#	1#项目西南侧厂界外 1m, 高 1.5m	设备噪声	正常运行	3 类	工业企业厂界环境噪声	连续检测 2 天, 每天昼间、夜间各 2 次。
2#	2#项目西北侧厂界外 1m, 高 1.5m	设备噪声	正常运行	3 类		
3#	3#项目东北侧厂界外 1m, 高 1.5m	设备噪声	正常运行	3 类		
4#	4#项目东南侧厂界外 1m, 高 1.5m	设备噪声	正常运行	3 类		

7.1.6 地下水监测

本项目地下水监测内容见下表。

表 7-5 地下水检测内容

监测点位名称	监测项目	监测频次	样品性状
1#厂房南侧 5#地下水井	色度、臭和味、浊度、肉眼可见物、pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发酚、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、亚硝酸盐氮、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铬（六价）、铅、三氯化碳、四氯化碳、苯、甲苯、硼	检测 1 天, 1 次/天	无色、透明、无味
2#厂房南侧 6#地下水井			无色、透明、无味
6#厂房西侧 3#地下水井			无色、透明、无味
9#库房南侧 4#地下水井			无色、透明、无味
危废暂存间西侧 2#地下水井			无色、透明、无味
项目所在地地下水上游方向地下水井			无色、透明、无味

备注：地下水数据引用四川微谱检测技术有限公司，《长虹格润 2024 年环境自行监测项目（上半年）》（检测报告编号：WSC-j-35-24030099-03-JC-01，公司资质认证编号：192312050170）

7.1.7 土壤监测

本项目土壤监测内容见下表。

表 7-6 土壤检测内容

检测类别	检测点位	经纬度（坐标系：GCJ02）	检测项目	样品状态	检测天数/频次
土壤	厂区东北侧厂界外空地（采样深度：0-0.2m）	E: 104.547383° N: 30.696154°	砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、	黄棕、无味、干、砂壤土	检测 1 天 1 次/天
	9 号库房外（采样深度：0-0.2m）	E: 104.543979° N: 30.693570°	二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、	棕、无味、干、砂壤土	
	1 号厂房外废气处理装置绿地旁（采样深度：0-0.2m）	E: 104.545193° N: 30.693734°	1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、	红棕、无味、干、砂壤土	
	2 号厂房外绿地（采样深度：0-0.2m）	E: 104.545801° N: 30.693216°		红棕、无味、干、砂壤土	
	危废暂存间外绿地（采样深度：0-0.2m）	E: 104.545942° N: 30.694007°		棕、无味、干、砂壤土	
	4 号厂房外空地（采样深度：0-0.2m）	E: 104.546428° N: 30.694541°		黄棕、无味、干、砂壤土	
	8 号厂房外废气处理装置旁（采样深度：0-0.2m）	E: 104.546524° N: 30.695120°		红棕、无味、干、砂壤土	

废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

			苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间,对-二甲苯、邻-二甲苯、pH、锌、石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)		
--	--	--	---	--	--

备注：土壤数据引用四川微谱检测技术有限公司，《长虹格润 2024 年环境自行监测项目（有组织废气、土壤、生活饮用水）》（检测报告编号：WSC-j-35-24030099-08-JC-01，公司资质认证编号：192312050170）

8. 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法及监测仪器

表 8-1 废水监测方法、方法来源、使用仪器及检出限

检测类别	检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	PHBJ-260 便携式 pH 计 (仪 067B)	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	SQP 电子天平 (仪 109)	/
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	25.00mL 碱式滴定管	0.5mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	50.00mL 酸式滴定管	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	722 可见分光光度计 (仪 089)	0.025mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012	UV-5100 紫外可见分光光度计 (仪 159)	0.05mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB 11893-1989	722S 可见分光光度计 (仪 010)	0.01mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	MH-6 红外测油仪 (仪 039)	0.06mg/L

表 8-2 有组织废气监测方法、方法来源、使用仪器及检出限

检测类别	检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器	检出限
有组织废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	SQP 电子天平 (仪 066)	1.0mg/m ³
	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	9790 气相色谱仪 (仪 043)	0.07mg/m ³ (以 C 计)
	锡	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 777-2015	VDV5100 电感耦合等离子体发射光谱仪 (仪 063)	2μg/m ³
	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法	HJ/T 67-2001	PXS-270 离子计 (仪 007)	0.06mg/m ³
	氯气	固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法	HJ/T 30-1999	UV-5100 紫外可见分光光度计 (仪 159)	0.2mg/m ³

表 8-3 无组织废气监测方法、方法来源、使用仪器及检出限

检测类别	检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器	检出限
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	GC9790 气相色谱仪 (仪 043)	0.07mg/m ³ (以 C 计)
	氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法	HJ 955-2018	氟离子计 PXS-270 (仪 007)	0.5μg/m ³
	氯气	固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法	HJ/T 30-1999	UV-5100 紫外可见分光光度计 (仪 159)	0.03mg/m ³
	总悬浮颗粒物 (颗粒物)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	SQP 电子天平 (仪 066)	7μg/m ³
	锡	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 777-2015	VDV5100 电感耦合等离子体发射光谱仪 (仪 063)	0.01μg/m ³

表 8-4 噪声监测方法、方法来源、使用仪器及检出限

检测类别	检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器	检出限
噪声	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	AWA5680 多功能声级计 (仪 022)	/
		环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正	HJ 706-2014		/

表 8-5 地下水监测方法、方法来源、使用仪器及检出限表

监测类别	监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
地下水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	便携式多参数测定仪 /SX751 (1090F0937)	/
	浊度	水质 浊度的测定 浊度计法	HJ 1075-2019	微机型便携式浊度仪 /ZD-10A (1090F0941)	0.3NTU
	肉眼可见物	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 7.1 直接观察法	GB/T 5750.4-2023	/	/
	色度	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 4.1 铂-钴标准比色法	GB/T 5750.4-2023	/	5 度
	臭和味	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 6.1 嗅气和尝味法	GB/T 5750.4-2023	/	/
	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法	GB/T 7477-1987	滴定管/50mL (1090L0276)	0.05mmol/L
	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 11.1 称量法	GB/T 5750.4-2023	电子天平/ATX224R (1090L0284)	/
	氯化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法	HJ 84-2016	离子色谱仪/DIONEX INTEGRION RFIC (1090L0282)	0.007mg/L
	氟化物				0.006mg/L
	硫酸盐				0.018mg/L
	硝酸盐				0.016mg/L (以 N 计： 0.004mg/L)
	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法	GB/T 7493-1987	自动可见分光光度计/V7 (1090L02112)	0.003mg/L
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	HJ 503-2009	自动可见分光光度计/V7 (1090L02112)	0.0003mg/L
	耗氧量	生活饮用水标准检验方法 第 7 部分：有机物综合指标 4.1 酸性高锰酸钾滴定法	GB/T 5750.7-2023	滴定管/50mL (1090L02129)	0.05mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	自动可见分光光度计/V7 (1090L02112)	0.025mg/L
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	HJ 1226-2021	自动可见分光光度计/V7 (1090L02112)	0.003mg/L
	氰化物	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标 7.1 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法	GB/T 5750.5-2023	自动可见分光光度计/V7 (1090L02112)	0.002mg/L
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	原子荧光光度计/AFS-8530 (1090L0330)	4×10 ⁻⁵ mg/L
碘化物	地下水水质分析方法 第 56 部	DZ/T 0064.56-2021	自动可见分光光度计/V7	0.007mg/L	

监测类别	监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
		分：碘化物的测定 淀粉分光光度法		(1090L02112)	
	铬(六价)	生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标 13.1 二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T 5750.6-2023	自动可见分光光度计/V7 (1090L02112)	0.004mg/L
	铁	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪/5800VDV (1090L0362)	0.01mg/L
	铝				0.009mg/L
	硼				0.01mg/L
	铜				0.04mg/L
	钠				0.03mg/L
	锌				0.009mg/L
	锰	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪/NexION1000G (1090L0332)	1.2×10^{-4} mg/L
	砷				1.2×10^{-4} mg/L
	铅				9×10^{-5} mg/L
	镉				5×10^{-5} mg/L
	硒				4.1×10^{-4} mg/L
	三氯甲烷	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639-2012	气相色谱质谱联用仪/GCMS-QP2020NX (1090L0420) 吹扫捕集/ATOMX-XYZ (1090L0422)	1.4×10^{-3} mg/L
	四氯化碳				1.5×10^{-3} mg/L
	苯				1.4×10^{-3} mg/L
	甲苯				1.4×10^{-3} mg/L

表 8-6 土壤监测方法、方法来源、使用仪器及检出限表

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器型号及编号	检出限
	样品采集	土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则 HJ 1019-2019	/	/
	石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀) 的测定 气相色谱法 HJ1021-2019	气相色谱仪/GC6890A (1090L0465)	6mg/kg
	pH	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	pH 计/PHS-3E (1090L0207)	/
	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	原子吸收光谱仪/PinAAcle 900T (1090L0325)	0.01mg/kg
	铅			0.1mg/kg
土壤	汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法第 1 部分：土壤中 总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	原子荧光光度计/ AFS-8530 (1090L0330)	0.002mg/kg
	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法第 2 部分：土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	原子荧光分光光度计/ AFS-9710 (1090L0301)	0.01mg/kg
	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计/ GGX-830 (1090L0302)	1mg/kg
	镍			3mg/kg
	锌			1mg/kg
	六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019	原子吸收分光光度计/ GGX-830 (1090L0302)	0.5mg/kg
	硝基苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定	气相色谱质谱联用仪/	0.09mg/kg

苯胺	气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	8890-5977B (1090L0425)	0.08mg/kg
2-氯酚			0.06mg/kg
苯并[a]蒽			0.1mg/kg
苯并[a]芘			0.1mg/kg
苯并[b]荧蒽			0.2mg/kg
苯并[k]荧蒽			0.1mg/kg
蒽			0.1mg/kg
二苯并[a,h]蒽			0.1mg/kg
茚并[1,2,3-cd]芘			0.1mg/kg
萘			0.09 mg/kg
四氯化碳	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 /5975C/6890 (1090L0463) 吹扫捕集/15-0000-1EC (1090L0466)	1.3×10^{-3} mg/kg
氯仿			1.1×10^{-3} mg/kg
氯甲烷			1.0×10^{-3} mg/kg
1,1-二氯乙烷			1.2×10^{-3} mg/kg
1,2-二氯乙烷			1.3×10^{-3} mg/kg
1,1-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 /5975C/6890 (1090L0463) 吹扫捕集/15-0000-1EC (1090L0466)	1.0×10^{-3} mg/kg
顺-1,2-二氯乙烯			1.3×10^{-3} mg/kg
反-1,2-二氯乙烯			1.4×10^{-3} mg/kg
二氯甲烷			1.5×10^{-3} mg/kg
1,2-二氯丙烷			1.1×10^{-3} mg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷			1.2×10^{-3} mg/kg
1,1,1,2,2-四氯乙烷			1.2×10^{-3} mg/kg
四氯乙烯			1.4×10^{-3} mg/kg
1,1,1-三氯乙烷			1.3×10^{-3} mg/kg
1,1,2-三氯乙烷			1.2×10^{-3} mg/kg
三氯乙烯			1.2×10^{-3} mg/kg
1,2,3-三氯丙烷			1.2×10^{-3} mg/kg
氯乙烯			1.0×10^{-3} mg/kg
苯			1.9×10^{-3} mg/kg
氯苯			1.2×10^{-3} mg/kg
1,2-二氯苯			1.5×10^{-3} mg/kg
1,4-二氯苯			1.5×10^{-3} mg/kg
乙苯			1.2×10^{-3} mg/kg
苯乙烯			1.1×10^{-3} mg/kg
甲苯			1.3×10^{-3} mg/kg
间,对-二甲苯	1.2×10^{-3} mg/kg		
邻-二甲苯	1.2×10^{-3} mg/kg		

8.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。

(2) 验收监测应当在确保主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行，并如实记录监测时的实际工况以及决定或影响工况的关键参数，如实记录能够反映环境保护设施运行状态的主要指标。

(3) 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。

(4) 所用监测仪器、量具均经过计量部分检定合格并在有效期内使用。

(5) 监测质量保证按《环境监测技术规范》的要求，进行全过程质量控制。

(6) 验收监测采样和分析人员，均获环境监测资质合格证。

(7) 采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。

(8) 水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据处理均按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）和《环境水质监测质量保证手册》的要求进行。

(9) 气体采样在进现场前对气体分析、采样器流量计等进行校核。有组织颗粒物及气态污染物的采样部位均按照《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）执行；无组织废气监测按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）执行。

(10) 实验室分析质量控制：平行样、加标回收样、密码样的比例不得低于10%。

(11) 噪声监测仪使用精度为2型及2型以上的积分声级计，验收监测前后对噪声仪进行校正，测量前后仪器灵敏度相差不大于0.5dB(A)；噪声测量在无雨雪、无雷电，风速小于5m/s的气象条件下进行。

(12) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术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。

9. 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，本项目正常生产、各环保设施正常运行，项目验收监测期间工况见表 9-1。

表 9-1 验收监测期间项目生产情况统计表

监测日期	设计产量		监测当日实际产量	工况负荷
2024.08.22	10#厂房	废弃电器电子产品总拆解 30000 吨/年	11.02t	11.02%
	4#厂房	废弃电路板综合利用 10000 吨/年	4.2t	12.6%
2024.08.23	10#厂房	废弃电器电子产品总拆解 30000 吨/年	8.6t	8.6%
	4#厂房	废弃电路板综合利用 10000 吨/年	4.5t	13.5%

备注：年工作日 300 天

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 验收监测结果

9.2.1.1 废水监测结果

本项目废水监测结果见下表。

表 9-2 废水监测结果表

单位：pH 值（无量纲）；其余为 mg/L。

检测日期	检测点位名称及编号	检测项目	检测结果					标准限值	结果评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
2024.08.22	1#废水排放口	pH 值	7.2	7.4	7.3	7.0	/	6~9	达标
		悬浮物	51	42	54	48	49	400	达标
		化学需氧量	350	248	272	296	292	500	达标
		五日生化需氧量	136	104	115	121	/	300	达标
		氨氮	7.77	6.55	6.15	6.47	6.74	45	达标
		总氮	10.2	9.70	11.3	10.8	10.5	70	达标
		动植物油类	9.85	12.0	12.7	10.2	11.2	100	达标
	总磷	1.87	2.10	2.67	2.74	2.34	8	达标	
	2#废水排放口	pH 值	6.5	6.4	6.2	6.4	/	6~9	达标
		悬浮物	27	30	25	33	29	400	达标
		化学需氧量	286	298	264	318	292	500	达标
		五日生化需氧量	118	112	106	126	/	300	达标
		氨氮	10.5	11.2	9.81	10.2	10.4	45	达标
		总氮	20.0	21.0	20.7	22.3	21.0	70	达标
动植物油类		13.5	12.0	11.4	10.0	11.7	100	达标	
总磷	0.84	0.99	0.80	0.92	0.89	8	达标		

检测日期	检测点位名称及编号	检测项目	检测结果					标准限值	结果评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
2024.08.23	1#废水排放口	pH 值	7.1	7.2	7.1	7.3	/	6~9	达标
		悬浮物	47	42	39	52	45	400	达标
		化学需氧量	303	203	267	244	254	500	达标
		五日生化需氧量	120	94.4	104	112	/	300	达标
		氨氮	8.89	8.04	7.27	9.10	8.32	45	达标
		总氮	10.6	9.64	11.8	10.9	10.7	70	达标
		动植物油类	12.6	12.2	12.9	11.0	12.2	100	达标
		总磷	1.63	2.26	2.67	2.98	2.38	8	达标
	2#废水排放口	pH 值	6.5	6.5	6.4	6.4	/	6~9	达标
		悬浮物	26	29	32	30	29	400	达标
		化学需氧量	284	317	297	252	288	500	达标
		五日生化需氧量	117	103	127	115	/	300	达标
		氨氮	9.34	9.08	8.35	9.39	9.04	45	达标
		总氮	23.2	21.4	19.8	22.2	21.6	70	达标
		动植物油类	12.0	16.1	13.6	12.8	13.6	100	达标
		总磷	0.99	1.04	0.84	0.78	0.91	8	达标

9.2.1.2 废气监测结果

本项目有组织废气监测结果见下表。

表 9-3 有组织废气监测结果表

单位：标干流量 m³/h；排放浓度 mg/m³；排放速率 kg/h。

检测日期	检测点位名称及编号	检测项目	检测结果					标准限值	结果评价	
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/最大值			
2024.08.22	1#手持机拆解废气排气筒 DA014	标干流量	17294	16948	16207	16654	/	/	/	
		颗粒物	排放浓度	1.3	1.6	1.4	1.7	1.5	120	达标
			排放速率	0.022	0.027	0.023	0.028	0.028	3.5	达标
	2#元器件脱锡废气排气筒 DA016	标干流量	27242	26263	24761	24793	/	/	/	
		非甲烷总烃	排放浓度	1.41	1.36	1.32	1.24	1.33	60	达标
			排放速率	0.038	0.036	0.033	0.031	0.038	20	达标
		锡	标干流量	26988	28256	26184	28826	/	/	/
			排放浓度	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	8.5	达标
			排放速率	2.7×10 ⁻⁶	2.8×10 ⁻⁶	2.6×10 ⁻⁶	2.9×10 ⁻⁶	2.9×10 ⁻⁶	1.8	达标
	3#放电废气排气筒 DA019	标干流量	11309	11428	11210	10637	/	/	/	
		非甲烷总烃	排放浓度	1.65	1.66	1.55	1.48	1.58	60	达标
			排放速率	0.019	0.019	0.017	0.016	0.019	20	达标
标干流量		10190	11072	10200	10703	/	/	/		
氟化物		排放浓度	0.27	0.30	0.29	0.25	0.28	9.0	达标	

检测日期	检测点位名称及编号	检测项目	检测结果					标准限值	结果评价	
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/最大值			
2024.08.23		排放速率	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.59	达标	
		氯气	排放浓度	0.6	0.5	0.5	0.6	0.6	65	达标
			排放速率	0.006	0.006	0.005	0.006	0.006	0.52	达标
	1#手持机拆解废气排气筒 DA014	颗粒物	排放浓度	1.6	1.4	1.5	1.3	1.4	120	达标
		排放速率	0.025	0.023	0.024	0.022	0.025	3.5	达标	
		标干流量	15470	16250	16261	16701	/	/	/	
	2#元器件脱锡废气排气筒 DA016	非甲烷总烃	排放浓度	1.21	1.14	0.93	1.01	1.07	60	达标
		排放速率	0.030	0.027	0.025	0.023	0.030	20	达标	
		标干流量	24835	23530	26713	22402	/	/	/	
		锡	排放浓度	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	8.5	达标
			排放速率	2.5×10^{-6}	2.5×10^{-6}	2.4×10^{-6}	2.5×10^{-6}	2.5×10^{-6}	1.8	达标
		标干流量	25227	24809	23911	25361	/	/	/	
	3#放电废气排气筒 DA019	非甲烷总烃	排放浓度	1.41	1.47	1.39	1.32	1.40	60	达标
		排放速率	0.016	0.016	0.015	0.015	0.016	20	达标	
		标干流量	11261	10937	10673	11091	/	/	/	
		氟化物	排放浓度	0.31	0.26	0.28	0.32	0.29	9.0	达标
			排放速率	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.59	达标
		氯气	排放浓度	0.7	0.7	0.4	0.5	0.6	65	达标
排放速率			0.008	0.008	0.004	0.005	0.008	0.52	达标	

备注：未检出时以检出限的 1/2 参与计算。

本项目无组织废气监测结果见下表。

表 9-4 无组织废气监测结果表

单位：mg/m³

检测日期	检测点位名称及编号	检测项目	检测结果					标准限值	结果评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
2024.08.22	1#西南侧厂界外	非甲烷总烃	1.60	1.74	1.65	1.72	1.74	2.0	达标
		锡	1.6×10^{-4}	6×10^{-5}	4×10^{-5}	4×10^{-5}	1.6×10^{-4}	0.24	达标
		氟化物	0.0007	0.0007	0.0006	0.0006	0.0007	0.02	达标
		氯气	0.06	0.06	0.04	0.04	0.06	0.40	达标
		总悬浮颗粒物(颗粒物)	0.135	0.165	0.143	0.130	0.165	1.0	达标
	2#西北侧厂界外	非甲烷总烃	0.89	1.12	1.12	1.05	1.12	2.0	达标
		锡	4×10^{-5}	8×10^{-5}	2×10^{-5}	1×10^{-4}	1×10^{-4}	0.24	达标
		氟化物	0.0006	0.0005	0.0006	0.0006	0.0006	0.02	达标
		氯气	0.04	0.03	0.04	0.03	0.04	0.40	达标
		总悬浮颗粒物(颗粒物)	0.135	0.147	0.140	0.167	0.167	1.0	达标

检测日期	检测点位名称及编号	检测项目	检测结果					标准限值	结果评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
2024.08.23	3#东北侧厂界外	非甲烷总烃	1.07	1.12	1.09	1.04	1.12	2.0	达标
		锡	6×10 ⁻⁵	4×10 ⁻⁵	2×10 ⁻⁵	4×10 ⁻⁵	6×10 ⁻⁵	0.24	达标
		氟化物	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.02	达标
		氯气	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.40	达标
		总悬浮颗粒物(颗粒物)	0.127	0.150	0.163	0.143	0.163	1.0	达标
	4#东南侧厂界外	非甲烷总烃	0.91	1.03	0.99	0.96	1.03	2.0	达标
		锡	1.6×10 ⁻⁴	2×10 ⁻⁵	4×10 ⁻⁵	1×10 ⁻⁴	1.6×10 ⁻⁴	0.24	达标
		氟化物	0.0005	0.0006	0.0006	0.0005	0.0006	0.02	达标
		氯气	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04	0.40	达标
		总悬浮颗粒物(颗粒物)	0.133	0.125	0.157	0.128	0.157	1.0	达标
	1#西南侧厂界外	非甲烷总烃	0.93	0.94	0.85	0.87	0.94	2.0	达标
		锡	1.2×10 ⁻⁴	8×10 ⁻⁵	4×10 ⁻⁵	8×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁴	0.24	达标
		氟化物	0.0007	0.0006	0.0006	0.0006	0.0007	0.02	达标
		氯气	0.06	0.05	0.05	0.05	0.06	0.40	达标
		总悬浮颗粒物(颗粒物)	0.132	0.145	0.157	0.147	0.157	1.0	达标
	2#西北侧厂界外	非甲烷总烃	0.83	0.82	0.78	0.90	0.90	2.0	达标
		锡	2×10 ⁻⁵	2×10 ⁻⁵	4×10 ⁻⁵	1×10 ⁻⁴	1×10 ⁻⁴	0.24	达标
		氟化物	0.0006	0.0006	0.0005	0.0005	0.0006	0.02	达标
		氯气	0.04	0.04	0.03	0.03	0.04	0.40	达标
		总悬浮颗粒物(颗粒物)	0.135	0.125	0.147	0.130	0.147	1.0	达标
3#东北侧厂界外	非甲烷总烃	1.09	1.02	0.98	0.95	1.09	2.0	达标	
	锡	1×10 ⁻⁴	1×10 ⁻⁴	1.6×10 ⁻⁴	6×10 ⁻⁵	1.6×10 ⁻⁴	0.24	达标	
	氟化物	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.02	达标	
	氯气	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.40	达标	
	总悬浮颗粒物(颗粒物)	0.152	0.128	0.162	0.120	0.162	1.0	达标	
4#东南侧厂界外	非甲烷总烃	0.84	0.77	0.74	0.88	0.88	2.0	达标	
	锡	2×10 ⁻⁵	8×10 ⁻⁵	4×10 ⁻⁵	1.8×10 ⁻⁴	1.8×10 ⁻⁴	0.24	达标	
	氟化物	0.0006	0.0006	0.0006	0.0005	0.0006	0.02	达标	
	氯气	0.04	0.03	0.03	0.03	0.04	0.40	达标	
	总悬浮颗粒物(颗粒物)	0.145	0.153	0.130	0.157	0.157	1.0	达标	

9.2.1.3 噪声监测结果

本项目噪声监测结果见下表。

表 9-5 工业企业厂界环境噪声监测结果表

单位: dB (A)

检测日期	检测项目	检测点位名称及编号	检测时段	检测结果	排放值	标准限值	结果评价
2024.08.22	工业企业厂界环境噪声	1#项目西南侧厂界外 1m, 高 1.5m	16: 30~16: 33	58.0	<65	65	达标
			19: 13~19: 16	57.2	<65	65	达标
			22: 20~22: 23	48.2	<55	55	达标
			23: 23~23: 26	49.1	<55	55	达标
		2#项目西北侧厂界外 1m, 高 1.5m	16: 39~16: 42	55.5	<65	65	达标
			19: 20~19: 23	56.5	<65	65	达标
			22: 27~22: 30	47.7	<55	55	达标
			23: 31~23: 34	48.3	<55	55	达标
		3#项目东北侧厂界外 1m, 高 1.5m	16: 48~16: 51	53.3	<65	65	达标
			19: 27~19: 30	53.4	<65	65	达标
			22: 34~22: 37	51.2	<55	55	达标
			23: 38~23: 41	49.1	<55	55	达标
		4#项目东南侧厂界外 1m, 高 1.5m	16: 56~16: 59	56.7	<65	65	达标
			19: 48~19: 51	56.7	<65	65	达标
			22: 41~22: 44	48.5	<55	55	达标
			23: 45~23: 48	49.1	<55	55	达标
2024.08.23	工业企业厂界环境噪声	1#项目西南侧厂界外 1m, 高 1.5m	14: 06~14: 09	58.3	<65	65	达标
			16: 57~17: 00	58.3	<65	65	达标
			22: 02~22: 05	49.6	<55	55	达标
			22: 40~22: 43	48.2	<55	55	达标
		2#项目西北侧厂界外 1m, 高 1.5m	14: 13~14: 16	63.7	<65	65	达标
			17: 04~17: 07	61.6	<65	65	达标
			22: 09~22: 12	49.4	<55	55	达标
			22: 47~22: 50	50.4	<55	55	达标
		3#项目东北侧厂界外 1m, 高 1.5m	14: 20~14: 23	54.4	<65	65	达标
			17: 11~17: 14	54.4	<65	65	达标
			22: 16~22: 19	48.4	<55	55	达标
			22: 54~22: 57	49.3	<55	55	达标
		4#项目东南侧厂界外 1m, 高 1.5m	14: 27~14: 30	57.6	<65	65	达标
			17: 19~17: 22	56.8	<65	65	达标
			22: 23~22: 26	49.5	<55	55	达标
			23: 02~23: 05	49.7	<55	55	达标

9.2.1.4 地下水监测结果

本项目地下水监测结果见下表。

表 9-6 地下水监测结果表

单位: mg/L

采样日期	检测项目	检测结果			标准限值	评价
		1#厂房南侧 5#地下水井	6#厂房西侧 3#地下水井	9#库房南侧 4#地下水井		
2024.06.20	pH (无量纲)	6.98	7.05	7.12	6.5~8.5	达标
	浊度 (NTU)	2.1	1.6	1.7	≤3	达标
	肉眼可见物	无	无	无	无	达标
	色度 (度)	5L	5L	5L	≤15	达标
	臭和味	无	无	无	无	达标
	总硬度	432	213	414	≤450	达标
	溶解性总固体	676	330	706	≤1000	达标
	挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.002	达标
	耗氧量	0.56	0.80	0.54	≤3.0	达标
	氨氮 (以 N 计)	0.073	0.089	0.086	≤0.50	达标
	氰化物	0.002L	0.002L	0.002L	≤0.05	达标
	阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.3	达标
	氟化物	0.222	0.072	0.114	≤1.0	达标
	氯化物	66.6	4.75	86.6	≤250	达标
	硫酸盐	72.0	25.5	69.6	≤250	达标
	硝酸盐 (以 N 计)	4.91	2.33	7.83	≤20.0	达标
	碘化物	0.007L	0.007L	0.007L	≤0.08	达标
	亚硝酸盐氮	0.014	0.003L	0.004	≤1.00	达标
	铬 (六价)	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05	达标
	硫化物	0.003L	0.003L	0.003L	≤0.02	达标
	汞	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	≤0.001	达标
	锰	3.06×10 ⁻³	2.76×10 ⁻³	3.42×10 ⁻³	≤0.10	达标
	砷	5.2×10 ⁻⁴	5.2×10 ⁻⁴	5.1×10 ⁻⁴	≤0.01	达标
	铅	9×10 ⁻⁵ L	9×10 ⁻⁵ L	8.5×10 ⁻⁵ L	≤0.01	达标
	镉	5×10 ⁻⁵ L	5×10 ⁻⁵ L	5×10 ⁻⁵ L	≤0.005	达标
	硒	9.8×10 ⁻⁴	4.1×10 ⁻⁴ L	1.54×10 ⁻³	≤0.01	达标
	铝	0.070	0.112	0.096	≤0.20	达标
	硼	0.01L	0.02	0.01L	≤0.50	达标
	铜	0.04L	0.04L	0.04L	≤1.00	达标
	铁	0.01L	0.04	0.02	≤0.3	达标
钠	13.0	4.69	10.8	≤200	达标	
锌	0.009L	0.009L	0.009L	≤1.00	达标	
三氯甲烷	1.4×10 ⁻³ L	1.4×10 ⁻³ L	1.4×10 ⁻³ L	≤0.060	达标	
四氯化碳	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	≤2.0×10 ⁻³	达标	
苯	1.4×10 ⁻³ L	1.4×10 ⁻³ L	1.4×10 ⁻³ L	≤0.0100	达标	

废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

	甲苯	$1.4 \times 10^{-3}L$	$1.4 \times 10^{-3}L$	$1.4 \times 10^{-3}L$	≤ 0.700	达标
采样日期	检测项目	检测结果			标准限值	评价
		2#厂房南侧 6#地下水井	危废暂存间西侧 2#地下水井	项目所在地地下水上游方向地下水井		
2024.06.21	pH (无量纲)	7.26	7.36	7.33	6.5~8.5	达标
	浊度 (NTU)	1.6	1.5	2.3	≤ 3	达标
	肉眼可见物	无	无	无	无	达标
	色度 (度)	5L	5L	5L	≤ 15	达标
	臭和味	无	无	无	无	达标
	总硬度	260	319	228	≤ 450	达标
	溶解性总固体	424	507	778	≤ 1000	达标
	挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤ 0.002	达标
	耗氧量	1.12	0.42	0.89	≤ 3.0	达标
	氨氮 (以 N 计)	0.103	0.092	0.200	≤ 0.50	达标
	氰化物	0.002L	0.002L	0.002L	≤ 0.05	达标
	阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	≤ 0.3	达标
	氟化物	0.142	0.479	0.365	≤ 1.0	达标
	氯化物	14.1	16.2	12.3	≤ 250	达标
	硫酸盐	40.9	53.8	31.9	≤ 250	达标
	硝酸盐 (以 N 计)	3.78	5.20	15.8	≤ 20.0	达标
	碘化物	0.007L	0.007L	0.007L	≤ 0.08	达标
	亚硝酸盐氮	0.008	0.004	0.003L	≤ 1.00	达标
	铬 (六价)	0.004L	0.004L	0.004L	≤ 0.05	达标
	硫化物	0.003L	0.003L	0.003L	≤ 0.02	达标
	汞	$4 \times 10^{-5}L$	$4 \times 10^{-5}L$	$4 \times 10^{-5}L$	≤ 0.001	达标
	锰	3.00×10^{-3}	2.79×10^{-3}	2.53×10^{-3}	≤ 0.10	达标
	砷	3.9×10^{-4}	4.9×10^{-4}	3.9×10^{-4}	≤ 0.01	达标
	铅	1.94×10^{-3}	1.17×10^{-3}	$9 \times 10^{-5}L$	≤ 0.01	达标
	镉	$5 \times 10^{-5}L$	$5 \times 10^{-5}L$	$5 \times 10^{-5}L$	≤ 0.005	达标
	硒	6.3×10^{-4}	$4.1 \times 10^{-4}L$	9.0×10^{-4}	≤ 0.01	达标
	铝	0.026	0.041	0.036	≤ 0.20	达标
	硼	0.01L	0.01L	0.01L	≤ 0.50	达标
	铜	0.04L	0.04L	0.04L	≤ 1.00	达标
	铁	0.01L	0.01L	0.01L	≤ 0.3	达标
钠	6.94	9.39	6.45	≤ 200	达标	
锌	0.009L	0.009	0.009L	≤ 1.00	达标	
三氯甲烷	$1.4 \times 10^{-3}L$	$1.4 \times 10^{-3}L$	$1.4 \times 10^{-3}L$	≤ 0.060	达标	
四氯化碳	$1.5 \times 10^{-3}L$	$1.5 \times 10^{-3}L$	$1.5 \times 10^{-3}L$	$\leq 2.0 \times 10^{-3}$	达标	
苯	$1.4 \times 10^{-3}L$	$1.4 \times 10^{-3}L$	$1.4 \times 10^{-3}L$	≤ 0.0100	达标	
甲苯	$1.4 \times 10^{-3}L$	$1.4 \times 10^{-3}L$	$1.4 \times 10^{-3}L$	≤ 0.700	达标	

注：当测定结果低于方法检出限时，报所使用方法的检出限值，并加标志位 L。

备注：地下水数据引用四川微谱检测技术有限公司，《长虹格润 2024 年环境自行监测项目（上半年）》（检测报告编号：WSC-j-35-24030099-03-JC-01，公司资质认证编号：192312050170）

9.2.1.5 土壤监测结果

本项目土壤监测结果见下表。

表 9-7 土壤监测结果表

单位：mg/kg

采样时间	点位名称	采样深度	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.09.02	厂区东北侧厂界外空地	0-0.2m	pH（无量纲）	8.29	/	/
			镉	0.18	65	达标
			铅	27.3	800	达标
			汞	0.0710	38	达标
			砷	7.23	60	达标
			六价铬	ND	5.7	达标
			铜	25	18000	达标
			镍	39	900	达标
			锌	71	/	/
			石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）	12	4500	达标
			硝基苯	ND	76	达标
			苯胺	ND	260	达标
			2-氯酚	ND	2256	达标
			苯并[a]蒽	ND	15	达标
			苯并[a]芘	ND	1.5	达标
			苯并[b]荧蒽	ND	15	达标
			苯并[k]荧蒽	ND	151	达标
			蒽	ND	1293	达标
			二苯并[a,h]蒽	ND	1.5	达标
			茚并[1,2,3-cd]芘	ND	15	达标
			萘	ND	70	达标
			四氯化碳	ND	2.8	达标
			氯仿	ND	0.9	达标
			氯甲烷	ND	37	达标
			1,1-二氯乙烷	ND	9	达标
			1,2-二氯乙烷	ND	5	达标
			1,1-二氯乙烯	ND	66	达标
			顺-1,2-二氯乙烯	ND	596	达标
反-1,2-二氯乙烯	ND	54	达标			
二氯甲烷	ND	616	达标			
1,2-二氯丙烷	ND	5	达标			

			1,1,1,2-四氯乙烷	ND	10	达标
			1,2,2,2-四氯乙烷	ND	6.8	达标
			四氯乙烯	ND	53	达标
			1,1,1-三氯乙烷	ND	840	达标
			1,1,2-三氯乙烷	ND	2.8	达标
			三氯乙烯	ND	2.8	达标
			1,2,3-三氯丙烷	ND	0.5	达标
			氯乙烯	ND	0.43	达标
			苯	ND	4	达标
			氯苯	ND	270	达标
			1,2-二氯苯	ND	560	达标
			1,4-二氯苯	ND	20	达标
			乙苯	ND	28	达标
			苯乙烯	ND	1290	达标
			甲苯	ND	1200	达标
			间,对-二甲苯	ND	570	达标
			邻-二甲苯	ND	640	达标

表 9-7 土壤监测结果表 (续)

单位: mg/kg

采样时间	点位名称	采样深度	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.09.02	9号库房外	0-0.2m	pH (无量纲)	8.37	/	/
			镉	0.26	65	达标
			铅	24.8	800	达标
			汞	0.0715	38	达标
			砷	8.18	60	达标
			六价铬	ND	5.7	达标
			铜	30	18000	达标
			镍	47	900	达标
			锌	76	/	/
			石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	15	4500	达标
			硝基苯	ND	76	达标
			苯胺	ND	260	达标
			2-氯酚	ND	2256	达标
			苯并[a]蒽	ND	15	达标
			苯并[a]芘	ND	1.5	达标
			苯并[b]荧蒽	ND	15	达标
			苯并[k]荧蒽	ND	151	达标
			蒽	ND	1293	达标
			二苯并[a,h]蒽	ND	1.5	达标
			茚并[1,2,3-cd]芘	ND	15	达标

			萘	ND	70	达标
			四氯化碳	ND	2.8	达标
			氯仿	ND	0.9	达标
			氯甲烷	ND	37	达标
			1,1-二氯乙烷	ND	9	达标
			1,2-二氯乙烷	ND	5	达标
			1,1-二氯乙烯	ND	66	达标
			顺-1,2-二氯乙烯	ND	596	达标
			反-1,2-二氯乙烯	ND	54	达标
			二氯甲烷	ND	616	达标
			1,2-二氯丙烷	ND	5	达标
			1,1,1,2-四氯乙烷	ND	10	达标
			1,1,2,2-四氯乙烷	ND	6.8	达标
			四氯乙烯	ND	53	达标
			,1,1-三氯乙烷	ND	840	达标
			1,1,2-三氯乙烷	ND	2.8	达标
			三氯乙烯	ND	2.8	达标
			1,2,3-三氯丙烷	ND	0.5	达标
			氯乙烯	ND	0.43	达标
			苯	ND	4	达标
			氯苯	ND	270	达标
			1,2-二氯苯	ND	560	达标
			1,4-二氯苯	ND	20	达标
			乙苯	ND	28	达标
			苯乙烯	ND	1290	达标
			甲苯	ND	1200	达标
			间,对-二甲苯	ND	570	达标
			邻-二甲苯	ND	640	达标

表 9-7 土壤监测结果表 (续)

单位: mg/kg

采样时间	点位名称	采样深度	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.09.02	1号厂房外废气处理装置 绿地旁	0-0.2m	pH (无量纲)	8.49	/	/
			镉	0.15	65	达标
			铅	56.2	800	达标
			汞	0.0445	38	达标
			砷	8.97	60	达标
			六价铬	ND	5.7	达标
			铜	25	18000	达标
			镍	43	900	达标
			锌	79	/	/

		石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	17	4500	达标
		硝基苯	ND	76	达标
		苯胺	ND	260	达标
		2-氯酚	ND	2256	达标
		苯并[a]蒽	ND	15	达标
		苯并[a]芘	ND	1.5	达标
		苯并[b]荧蒽	ND	15	达标
		苯并[k]荧蒽	ND	151	达标
		蒽	ND	1293	达标
		二苯并[a,h]蒽	ND	1.5	达标
		茚并[1,2,3-cd]芘	ND	15	达标
		萘	ND	70	达标
		四氯化碳	ND	2.8	达标
		氯仿	ND	0.9	达标
		氯甲烷	ND	37	达标
		1,1-二氯乙烷	ND	9	达标
		1,2-二氯乙烷	ND	5	达标
		1,1-二氯乙烯	ND	66	达标
		顺-1,2-二氯乙烯	ND	596	达标
		反-1,2-二氯乙烯	ND	54	达标
		二氯甲烷	ND	616	达标
		1,2-二氯丙烷	ND	5	达标
		1,1,1,2-四氯乙烷	ND	10	达标
		1,1,2,2-四氯乙烷	ND	6.8	达标
		四氯乙烯	ND	53	达标
		,1,1-三氯乙烷	ND	840	达标
		1,1,2-三氯乙烷	ND	2.8	达标
		三氯乙烯	ND	2.8	达标
		1,2,3-三氯丙烷	ND	0.5	达标
		氯乙烯	ND	0.43	达标
		苯	ND	4	达标
		氯苯	ND	270	达标
		1,2-二氯苯	ND	560	达标
		1,4-二氯苯	ND	20	达标
		乙苯	ND	28	达标
		苯乙烯	ND	1290	达标
		甲苯	ND	1200	达标
		间, 对-二甲苯	ND	570	达标
		邻-二甲苯	ND	640	达标

表 9-7 土壤监测结果表（续）

单位：mg/kg

采样时间	点位名称	采样深度	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.09.02	2 号厂房外绿地	0-0.2m	pH（无量纲）	8.27	/	/
			镉	0.22	65	达标
			铅	66.8	800	达标
			汞	0.0629	38	达标
			砷	14.0	60	达标
			六价铬	ND	5.7	达标
			铜	89	18000	达标
			镍	71	900	达标
			锌	70	/	/
			石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）	15	4500	达标
			硝基苯	ND	76	达标
			苯胺	ND	260	达标
			2-氯酚	ND	2256	达标
			苯并[a]蒽	ND	15	达标
			苯并[a]芘	ND	1.5	达标
			苯并[b]荧蒽	ND	15	达标
			苯并[k]荧蒽	ND	151	达标
			蒽	ND	1293	达标
			二苯并[a,h]蒽	ND	1.5	达标
			茚并[1,2,3-cd]芘	ND	15	达标
			萘	ND	70	达标
			四氯化碳	ND	2.8	达标
			氯仿	ND	0.9	达标
			氯甲烷	ND	37	达标
			1,1-二氯乙烷	ND	9	达标
			1,2-二氯乙烷	ND	5	达标
			1,1-二氯乙烯	ND	66	达标
			顺-1,2-二氯乙烯	ND	596	达标
			反-1,2-二氯乙烯	ND	54	达标
			二氯甲烷	ND	616	达标
			1,2-二氯丙烷	ND	5	达标
			1,1,1,2-四氯乙烷	ND	10	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	6.8	达标			
四氯乙烯	ND	53	达标			
,1,1-三氯乙烷	ND	840	达标			
1,1,2-三氯乙烷	ND	2.8	达标			

			三氯乙烯	ND	2.8	达标
			1,2,3-三氯丙烷	ND	0.5	达标
			氯乙烯	ND	0.43	达标
			苯	ND	4	达标
			氯苯	ND	270	达标
			1,2-二氯苯	ND	560	达标
			1,4-二氯苯	ND	20	达标
			乙苯	ND	28	达标
			苯乙烯	ND	1290	达标
			甲苯	ND	1200	达标
			间, 对-二甲苯	ND	570	达标
			邻-二甲苯	ND	640	达标

表 9-7 土壤监测结果表 (续)

单位: mg/kg

采样时间	点位名称	采样深度	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.09.02	危废暂存间外绿地	0-0.2m	pH (无量纲)	8.45	/	/
			镉	0.08	65	达标
			铅	28.2	800	达标
			汞	0.0665	38	达标
			砷	13.8	60	达标
			六价铬	ND	5.7	达标
			铜	50	18000	达标
			镍	64	900	达标
			锌	108	/	/
			石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	16	4500	达标
			硝基苯	ND	76	达标
			苯胺	ND	260	达标
			2-氯酚	ND	2256	达标
			苯并[a]蒽	ND	15	达标
			苯并[a]芘	ND	1.5	达标
			苯并[b]荧蒽	ND	15	达标
			苯并[k]荧蒽	ND	151	达标
			蒽	ND	1293	达标
			二苯并[a,h]蒽	ND	1.5	达标
			茚并[1,2,3-cd]芘	ND	15	达标
			萘	ND	70	达标
			四氯化碳	ND	2.8	达标
			氯仿	ND	0.9	达标
氯甲烷	ND	37	达标			
1,1-二氯乙烷	ND	9	达标			

			1,2-二氯乙烷	ND	5	达标
			1,1-二氯乙烯	ND	66	达标
			顺-1,2-二氯乙烯	ND	596	达标
			反-1,2-二氯乙烯	ND	54	达标
			二氯甲烷	ND	616	达标
			1,2-二氯丙烷	ND	5	达标
			1,1,1,2-四氯乙烷	ND	10	达标
			1,1,2,2-四氯乙烷	ND	6.8	达标
			四氯乙烯	ND	53	达标
			,1,1-三氯乙烷	ND	840	达标
			1,1,2-三氯乙烷	ND	2.8	达标
			三氯乙烯	ND	2.8	达标
			1,2,3-三氯丙烷	ND	0.5	达标
			氯乙烯	ND	0.43	达标
			苯	ND	4	达标
			氯苯	ND	270	达标
			1,2-二氯苯	ND	560	达标
			1,4-二氯苯	ND	20	达标
			乙苯	ND	28	达标
			苯乙烯	ND	1290	达标
			甲苯	ND	1200	达标
			间, 对-二甲苯	ND	570	达标
			邻-二甲苯	ND	640	达标

表 9-7 土壤监测结果表 (续)

单位: mg/kg

采样时间	点位名称	采样深度	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.09.02	4号厂房外空地	0-0.2m	pH (无量纲)	8.34	/	/
			镉	0.17	65	达标
			铅	69.0	800	达标
			汞	0.138	38	达标
			砷	8.90	60	达标
			六价铬	ND	5.7	达标
			铜	68	18000	达标
			镍	50	900	达标
			锌	75	/	/
			石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	14	4500	达标
			硝基苯	ND	76	达标
			苯胺	ND	260	达标
			2-氯酚	ND	2256	达标
			苯并[a]蒽	ND	15	达标

			苯并[a]芘	ND	1.5	达标
			苯并[b]荧蒽	ND	15	达标
			苯并[k]荧蒽	ND	151	达标
			蒽	ND	1293	达标
			二苯并[a,h]蒽	ND	1.5	达标
			茚并[1,2,3-cd]芘	ND	15	达标
			萘	ND	70	达标
			四氯化碳	ND	2.8	达标
			氯仿	ND	0.9	达标
			氯甲烷	ND	37	达标
			1,1-二氯乙烷	ND	9	达标
			1,2-二氯乙烷	ND	5	达标
			1,1-二氯乙烯	ND	66	达标
			顺-1,2-二氯乙烯	ND	596	达标
			反-1,2-二氯乙烯	ND	54	达标
			二氯甲烷	ND	616	达标
			1,2-二氯丙烷	ND	5	达标
			1,1,1,2-四氯乙烷	ND	10	达标
			1,1,2,2-四氯乙烷	ND	6.8	达标
			四氯乙烯	ND	53	达标
			,1,1-三氯乙烷	ND	840	达标
			1,1,2-三氯乙烷	ND	2.8	达标
			三氯乙烯	ND	2.8	达标
			1,2,3-三氯丙烷	ND	0.5	达标
			氯乙烯	ND	0.43	达标
			苯	ND	4	达标
			氯苯	ND	270	达标
			1,2-二氯苯	ND	560	达标
			1,4-二氯苯	ND	20	达标
			乙苯	ND	28	达标
			苯乙烯	ND	1290	达标
			甲苯	ND	1200	达标
			间, 对-二甲苯	ND	570	达标
			邻-二甲苯	ND	640	达标

表 9-7 土壤监测结果表 (续)

单位: mg/kg

采样时间	点位名称	采样深度	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.09.02	8号厂房外废气处理装置旁	0-0.2m	pH (无量纲)	8.55	/	/
			镉	0.07	65	达标
			铅	23.0	800	达标

		汞	0.0522	38	达标
		砷	6.49	60	达标
		六价铬	ND	5.7	达标
		铜	17	18000	达标
		镍	47	900	达标
		锌	95	/	/
		石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	13	4500	达标
		硝基苯	ND	76	达标
		苯胺	ND	260	达标
		2-氯酚	ND	2256	达标
		苯并[a]蒽	ND	15	达标
		苯并[a]芘	ND	1.5	达标
		苯并[b]荧蒽	ND	15	达标
		苯并[k]荧蒽	ND	151	达标
		蒽	ND	1293	达标
		二苯并[a,h]蒽	ND	1.5	达标
		茚并[1,2,3-cd]芘	ND	15	达标
		萘	ND	70	达标
		四氯化碳	ND	2.8	达标
		氯仿	ND	0.9	达标
		氯甲烷	ND	37	达标
		1,1-二氯乙烷	ND	9	达标
		1,2-二氯乙烷	ND	5	达标
		1,1-二氯乙烯	ND	66	达标
		顺-1,2-二氯乙烯	ND	596	达标
		反-1,2-二氯乙烯	ND	54	达标
		二氯甲烷	ND	616	达标
		1,2-二氯丙烷	ND	5	达标
		1,1,1,2-四氯乙烷	ND	10	达标
		1,1,2,2-四氯乙烷	ND	6.8	达标
		四氯乙烯	ND	53	达标
		,1,1-三氯乙烷	ND	840	达标
		1,1,2-三氯乙烷	ND	2.8	达标
		三氯乙烯	ND	2.8	达标
		1,2,3-三氯丙烷	ND	0.5	达标
		氯乙烯	ND	0.43	达标
		苯	ND	4	达标
		氯苯	ND	270	达标
		1,2-二氯苯	ND	560	达标
		1,4-二氯苯	ND	20	达标

		乙苯	ND	28	达标
		苯乙烯	ND	1290	达标
		甲苯	ND	1200	达标
		间, 对-二甲苯	ND	570	达标
		邻-二甲苯	ND	640	达标

9.2.1.8 污染物排放总量核算

根据本次验收监测结果计算（污染物总量=污染物浓度×年污染物排放量）。

化学需氧量排放总量=[(292+254) /2+ (292+288) /2]/2mg/L×104.5336m³/d×300d×10⁻⁶=8.8279t/a,

氨氮排放总量=[(6.74+8.32) /2+ (10.4+9.04) /2]/2mg/L×104.5336m³/d×300d×10⁻⁶=0.2705t/a,

总磷实际排放总量=[(2.34+2.38) /2+ (0.89+0.91) /2]/2mg/L×104.5336m³/d×300d×10⁻⁶=0.0511t/a。

颗粒物实际排放总量=0.024kg/h×16h/d×300d×10⁻³=0.1152t/a,

VOCs 实际排放总量=[(0.034+0.026) /2+ (0.018+0.016) /2]kg/h×16h/d×300d×10⁻³=0.2256t/a,

详见下表:

表 9-8 环评总量控制指标对照表

类别	项目	环评建议值	实际排放总量
废水	化学需氧量	15.6750t/a	8.8279t/a
	氨氮	1.4108t/a	0.2705t/a
	总磷	0.2508t/a	0.0511t/a
废气	颗粒物	0.417t/a	0.1152t/a
	VOCs	0.268t/a	0.2256t/a

10. 验收监测结论

10.1 污染物排放监测结果

本验收监测报告是针对 2024 年 08 月 22~23 日运行及环境条件下开展验收监测所得出的结论。各类污染物及排放情况结论如下：

(1) 废水

根据本次监测结果：检测期间，“废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目”生活污水排放口 1、生活污水排放口 2 所测 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油类的检测结果均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4“第二类污染物最高允许排放浓度”中三级标准限值要求；氨氮、总氮、总磷的检测结果均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1“污水排入城镇下水道水质控制项目限值”中“B 级”标准要求。

(2) 有组织废气

根据本次监测结果：检测期间，“废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目”10#厂房拆解废气排气筒 DA014、4#厂房脱锡废气排气筒 DA016、10#厂房锂电池放电废气排气筒 DA019 所测颗粒物、锡及其化合物、氟化物、氯气的检测结果均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中“表 2 新污染源大气污染物排放限值”标准要求；4#厂房脱锡废气排气筒 DA016、10#厂房锂电池放电废气排气筒 DA018 所测 VOCs 的检测结果均满足《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 第二阶段排气筒挥发性有机物排放限值（常规控制污染物项目）”标准要求。

(3) 无组织废气

根据本次监测结果：检测期间，“废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目”厂界四周无组织废气各监测点位所测颗粒物、锡及其化合物、氟化物、氯气的检测结果均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2“新污染源大气污染物排放限值”中“无组织排放监控浓度限值”标准要求；VOCs 的检测结果均满足《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 无组织排放监控浓度限值（常规控制污染物项目）”标准要求。

(4) 噪声

根据本次监测结果：检测期间，“废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目”厂界所测工业企业厂界环境噪声各监测点位昼间、夜间的检测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）“表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值”中

“3类”功能区标准要求。

(5) 地下水

根据四川微谱检测技术有限公司，《长虹格润 2024 年环境自行监测项目（上半年）》（检测报告编号：WSC-j-35-24030099-03-JC-01，公司资质认证编号：192312050170）：2024 年 6 月 20 日~21 日四川长虹格润环保科技股份有限公司所测 6 口地下水井的地下水检测结果均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）“表 1 地下水质量常规指标及限值”中“III类”标准要求。

(6) 土壤

根据四川微谱检测技术有限公司，《长虹格润 2024 年环境自行监测项目（有组织废气、土壤、生活饮用水）》（检测报告编号：WSC-j-35-24030099-08-JC-01，公司资质认证编号：192312050170）：2024 年 9 月 2 日四川长虹格润环保科技股份有限公司所测 7 个土壤检测点结果均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表 1 和表 2 中筛选值第二类用地标准限值。

10.2 污染物总量结论

表 10-1 环评总量控制指标对照表

类别	项目	环评建议值	实际排放总量
废水	化学需氧量	15.6750t/a	8.8279t/a
	氨氮	1.4108t/a	0.2705t/a
	总磷	0.2508t/a	0.0511t/a
废气	颗粒物	0.417t/a	0.1152t/a
	VOCs	0.268t/a	0.2256t/a

根据本次监测结果：检测期间，“废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目”各项污染物排放总量均低于环评建议值。

10.3 卫生防护距离检查

本项目分别以 10#厂房边界、锂电池放电室边界、4#厂房边界为起点划定 50m、100m、100m 卫生防护距离，在此距离范围内未涉及居民集中居住区、医院、学校等环境敏感点，因此可以满足卫生防护距离要求。

10.4 环评批复落实情况检查

该项目环评批复落实情况检查见表 10-2。

表 10-2 环评批复与实际执行情况对照表

环评批复要求	实际落实情况
<p>项目位于成都市金堂县淮口镇节能大道 1 号现有厂区范围内，备案号为川投资备 [2209-510121-07-02-827339]JXWB-0462 号，总投资 1500 万元，其中环保投资 44 万元。项目主要建设内容包括：对 4# 厂房的废弃电路板元器件脱锡分离生产线进行技术改造，拆除现有 3 个脱锡工位，新建 1 台元器件自动脱离设备，并在脱锡分离区东侧新建消磁设备；在 10# 厂房内新建 1 条含磁性拆解产物精细化拆解生产线；依托并配套建设部分污染治理设施、环境风险应急设施、公辅设施及仓储设施等。</p> <p>项目技改完成后，仅对 4# 厂房废弃电路板综合利用方案以及 10# 厂房废弃电器电子产品拆解方案进行调整，拆解或综合利用的大类及总规模维持不变。其中 4# 厂房废弃电路板总综合利用规模仍为 10000 吨/年，10# 厂房废弃电器电子产品拆解总规模仍为 30000 吨/年。</p>	<p>已落实。项目位于成都市金堂县淮口镇节能大道 1 号现有厂区范围内，备案号为川投资备 [2209-510121-07-02-827339]JXWB-0462 号，总投资 1500 万元，其中环保投资 442 万元。</p> <p>项目主要建设内容包括：对 4# 厂房的废弃电路板元器件脱锡分离生产线进行技术改造，拆除现有 3 个脱锡工位，新建 1 台元器件自动脱离设备，并在脱锡分离区东侧新建消磁设备；在 10# 厂房内新建 1 条含磁性拆解产物精细化拆解生产线；依托并配套建设部分污染治理设施、环境风险应急设施、公辅设施及仓储设施等。</p> <p>项目技改完成后，仅对 4# 厂房废弃电路板综合利用方案以及 10# 厂房废弃电器电子产品拆解方案进行调整，拆解或综合利用的大类及总规模维持不变。其中 4# 厂房废弃电路板总综合利用规模仍为 10000 吨/年，10# 厂房废弃电器电子产品拆解总规模仍为 30000 吨/年。</p>
<p>(一) 运营期加强废水收集处理，确保稳定达标排放。</p> <p>定期更换的废旧锂电池盐水浸泡放电废水通过密闭槽筒收集，作危险废物处置；废气喷淋设施废水经沉淀后循环使用，定期更换后通过密闭槽筒运至厂区 8# 厂房已建的污水处理站，采用“中和+机械压缩蒸发器 (MVR)”工艺处理，蒸发冷凝水达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005) 标准后回用于厂区废旧显示屏处理项目作为工艺用水、循环冷却系统补水、地坪清洁用水等，不外排；生活污水排入厂区 2# 污水预处理池处理达《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准后排入市政污水管网，再经金堂县淮口工业污水处理厂进一步处理后，尾水排入沱江。</p>	<p>已落实。定期更换的废旧锂电池盐水浸泡放电废水通过密闭槽筒收集，作危险废物处置；废气喷淋设施废水经沉淀后循环使用，定期更换后通过密闭槽筒运至厂区 8# 厂房已建的污水处理站，采用“中和+机械压缩蒸发器 (MVR)”工艺处理，回用于厂区废旧显示屏处理项目作为工艺用水、循环冷却系统补水、地坪清洁用水等，不外排；生活污水排入厂区 2# 污水预处理池处理后排入市政污水管网，再经金堂县淮口工业污水处理厂进一步处理后，尾水排入沱江。</p> <p>检测期间，“废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目”生活污水排放口 1、生活污水排放口 2 所测 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油类的检测结果均满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4“第二类污染物最高允许排放浓度”中三级标准限值要求；氨氮、总氮、总磷的检测均满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1“污水排入城镇下水道水质控制项目限值”中“B 级”标准要求。</p>
<p>(二) 运营期严格各类废气的收集处理措施并加强设施的运维管理，确保稳定达标排放。</p> <p>10# 厂房内现有拆解工位上方均设置万向集气罩，新增的震动机、扬声器等含磁性拆解产物精细化拆解设备均为密闭设备拆解粉尘经集气罩或抽风管道收集至现有 1 套布袋除尘装置处理，达到《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 中后由 1 根 15m 高排气筒 (DA014) 排放；废旧锂电池放电废气通过集气罩收集至现有 1 套“碱液喷淋+过滤棉+两级活性炭吸附装置处理达标后，由 1 根 25m 高排气筒 (DA018) 排放，其中氟化物、氯气满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)，VOCs 达到《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB</p>	<p>已落实。10# 厂房内现有拆解工位上方均设置万向集气罩，新增的震动机、扬声器等含磁性拆解产物精细化拆解设备均为密闭设备拆解粉尘经集气罩或抽风管道收集至现有 1 套布袋除尘装置处理，由 1 根 15m 高排气筒 (DA014) 排放；废旧锂电池放电废气通过集气罩收集至现有 1 套“碱液喷淋+过滤棉+两级活性炭吸附装置处理达标后，由 1 根 25m 高排气筒 (DA019) 排放。本项目废旧锂电池放电工艺于浸泡工艺前新增“切口”工艺，切割和浸泡均在负压集成罩内进行，产生的废气收集后经过现有的锂电池放电废气收集净化装置净化后排放 (DA019)。</p> <p>4# 厂房内脱锡废气、高温消磁有机废气经投、出口上部设置的集气罩和设备自带的抽风管道同时抽风收集，引至现有 1 套“两级水喷淋+工业静电式烟尘净化器+千式过滤器 (内</p>

<p>51/2377-2017)。 4#厂房内脱锡废气、高温消磁有机废气经投、出料口上部设置的集气罩和设备自带的抽风管道同时抽风收集，引至现有1套“两级水喷淋+工业静电式烟尘净化器+千式过滤器(内含过滤棉)+两级活性炭吸附”装置处理达标后，由1根25m高排气筒(DA003)排放，其中锡及其化合物达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)，VOCs达到《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)；同时，进一步提高4#厂房内脱锡工位和PCB基板破碎区废气收集效率，进一步减少废气无组织排放。 此外，严格按照报告书提出的有关防护距离及防控要求，有效控制无组织排放废气对周边环境的影响，卫生防护距离内不得规划建设环境敏感保护对象。</p>	<p>含过滤棉)+两级活性炭吸附”装置处理达标后，由1根25m高排气筒(DA016)排放。 本项目分别以10#厂房边界、锂电池放电室边界、4#厂房边界为起点划定50m、100m、100m卫生防护距离，在此距离范围内未涉及居民集中居住区、医院、学校等环境敏感点，因此可以满足卫生防护距离要求。 检测期间，“废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目”10#厂房拆解废气排气筒DA014、4#厂房脱锡废气排气筒DA016、10#厂房锂电池放电废气排气筒DA019所测颗粒物、锡及其化合物、氟化物、氯气的检测结果均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中“表2新污染源大气污染物排放限值”标准要求；4#厂房脱锡废气排气筒DA016、10#厂房锂电池放电废气排气筒DA018所测VOCs的检测结果均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)“表3第二阶段排气筒挥发性有机物排放限值(常规控制污染物项目)”标准要求。 检测期间，“废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目”厂界四周无组织废气各监测点位所测颗粒物、锡及其化合物、氟化物、氯气的检测结果均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2“新污染源大气污染物排放限值”中“无组织排放监控浓度限值”标准要求；VOCs的检测结果均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)“表5无组织排放监控浓度限值(常规控制污染物项目)”标准要求。</p>
<p>强化噪声污染防治，落实各项噪声治理措施，确保噪声达标排放。</p>	<p>已落实。项目已严格按照报告书提出的各项噪声治理措施进行落实。 检测期间，“废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目”厂界所测工业企业厂界环境噪声各监测点位昼间、夜间的检测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1“工业企业厂界环境噪声排放限值”中“3类”功能区标准要求。</p>
<p>严格落实一般固体废物、危险废物的分类收集、暂存、处置的环境管理要求。建设单位应按照国家相关管理规范，依法向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关情况。</p>	<p>已落实。一般固体废物、危险废物均已妥善分类收集、暂存、处置。</p>
<p>严格落实地下水和土壤污染防治措施，按要求实施分区防渗，确保地下水和土壤环境不受污染。</p>	<p>已落实。厂区已按要求实施分区防渗。 根据四川微谱检测技术有限公司，《长虹格润2024年环境自行监测项目(上半年)》(检测报告编号：WSC-j-35-24030099-03-JC-01，公司资质认证编号：192312050170)：2024年6月20日~21日四川长虹格润环保科技股份有限公司所测6口地下水井的地下水检测结果均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)“表1地下水质量常规指标及限值”中“III类”标准要求。 根据四川微谱检测技术有限公司，《长虹格润2024年环境自行监测项目(有组织废气、土壤、生活饮用水)》(检测报告编号：WSC-j-35-24030099-08-JC-01，公司资质认证编号：192312050170)：2024年9月2日四川长虹格润环保科技股份有限公司所测7个土壤</p>

	<p>检测点结果均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表 1 和表 2 中筛选值第二类用地标准限值。</p>
<p>强化环境风险防范措施。落实报告书中各项环境风险防范措施，建立完善环境风险防范制度。该项目所属行业已纳入《四川省突发环境事件应急预案备案行业名录（2022年版）》必须遵守《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》，根据实际编制或修订突发环境事件应急预案并及时备案，认真落实环境安全隐患排查及应急措施的管理，切实防范突发环境事件。</p>	<p>已落实。已落实报告书中各项环境风险防范措施，建立了完善环境风险防范制度。公司已编制突发环境事件应急预案（备案号：510121-2021-258-L）。</p>
<p>项目性质、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，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。</p>	<p>已落实。项目废锂电池放电工艺于浸泡工艺前新增“切口”工艺，切割和浸泡均在负压集成罩内进行，产生的废气收集后经过现有的锂电池放电废气收集净化装置净化后达标排放，本次验收变动情况参照《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），第6条：“新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加10%及以上的。”本项目的性质、地点、处理工艺、规模、环境保护措施均未发生重大变动。</p>
<p>项目建设必须严格执行配套的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，施工招标文件和施工合同应明确环保条款和责任。严格按照报告表提出的环境管理要求、监测计划及污染源排放管理要求，规范化设置各类排污口及污染物采样点，并依法公开相关环境信息。项目竣工后须按照原环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）等相关法律法规做好验收工作，现有工程采取的“以新带老”整改措施须一并纳入本项目竣工环保验收。</p>	<p>已落实。项目建设严格执行配套的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，各类排污口及污染物采样点均规范设置，并依法公开相关环境信息。现有工程采取的“以新带老”整改措施均已落实。</p>
<p>项目建设单位必须认真落实排污许可管理规定，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。</p>	<p>已落实。项目建设单位已认真落实排污许可管理规定，填报了排污许可证（排污许可证号：91510121556427608B001Q）。</p>

综上所述，四川长虹格润环保科技股份有限公司“废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目”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。项目环评报告书及批复中提出的环保要求和措施得到了落实，主体工程及与之配套的环保设施运行正常，运行负荷满足验收监测要求，所测污染物均达标排放。

因此同意通过四川长虹格润环保科技股份有限公司“废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目”竣工环境保护验收。

11. 建议

1、企业应加强环保设施的日常管理，维护，建立健全环保设施的运行管理制度，定期检查制度、设备维护和检修制度，确保环保设施的高效、正常运转，防止各类污染物非正常排放。

2、定期对环保设备进行检修、维护，防止环保设备运行不稳定而导致超标排放。

3、定期请有资质单位对该项目产生的污染物进行检测。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

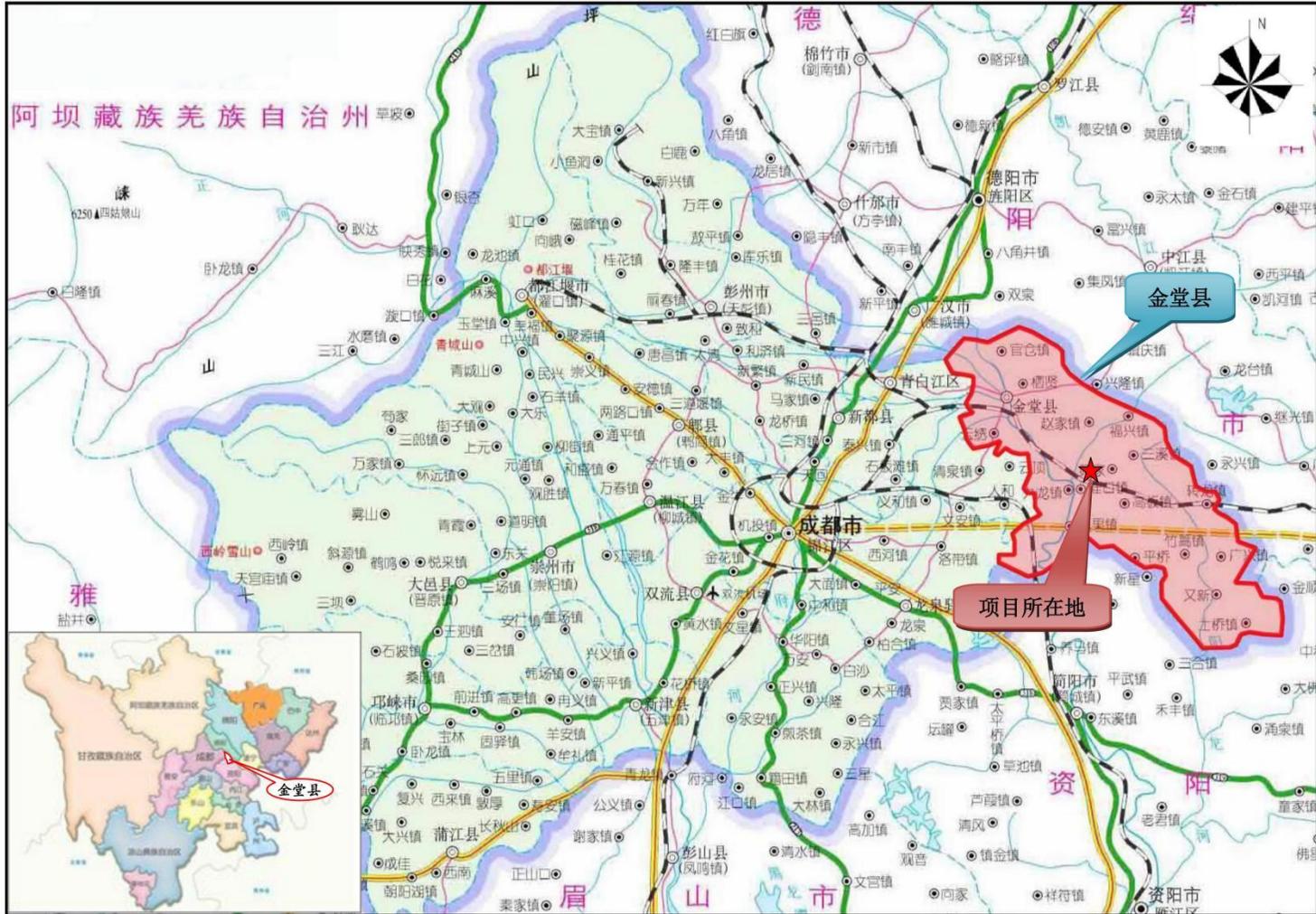
填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目						建设地点		成都市金堂县淮口镇节能大道1号四川长虹格润环保科技股份有限公司4#厂房、10#厂房										
	建设单位		四川长虹格润环保科技股份有限公司						邮编		610404	联系电话		13699034102							
	行业类别		C77 生态保护和环境治理业		建设性质		改扩建				建设项目开工日期		2023.05	投入试运行日期		2024.06					
	设计生产能力		新增废弃液晶电脑30万台/年、废弃液晶电视10万台/年、新增杂项类废弃电子产品1750吨/年的拆解能力；新增小规格度弃电路板1500吨/年的综合利用规模；项目建设前后4#、10#厂房生产规模不变						实际生产能力		与环评一致										
	投资总概算(万元)		1500	环保投资总概算(万元)		14	所占比例%		0.90%	环保设施设计单位		/									
	实际总投资(万元)		1500	实际环保投资(万元)		442	所占比例%		29.47%	环保设施施工单位		/									
	环评审批部门		成都市生态环境局		批准文号		成环审（评）[2023]27号		批准日期		2023年05月11日		环评单位		信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司						
	初步设计审批部门		/		批准文号		/		批准日期		/		环保设施监测单位		四川洁承环境科技有限公司						
	环保验收审批部门		/		批准文号		/		批准日期		/										
	废水治理(万元)		0		废气治理(万元)		440		噪声治理(万元)		1		固废治理(万元)		1		绿化及生态(万元)		0	其它(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			4800						
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		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/							
	化学需氧量		5.372	282	500	/	/	8.8279	/	-3.4559	8.8279	15.6750	/	+3.4559							
	氨氮		0.5211	8.62	45	/	/	0.2705	/	0.2506	0.2705	1.4108	/	-0.2506							
	动植物油		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/							
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/							
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/							
	烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/							
	工业粉尘		7.599	1.4	120	/	/	0.1152	0.417	-0.1152	/	7.886	/	+0.1152							
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/							
与项目有关的其它特征污染物		总磷	0.0689	1.63	8	/	/	0.0511	/	0.0178	0.0511	/	/	-0.0178							
		VOCs	0.245	1.34	60	/	/	0.2256	0.268	0.0194	/	/	/	-0.2256							

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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

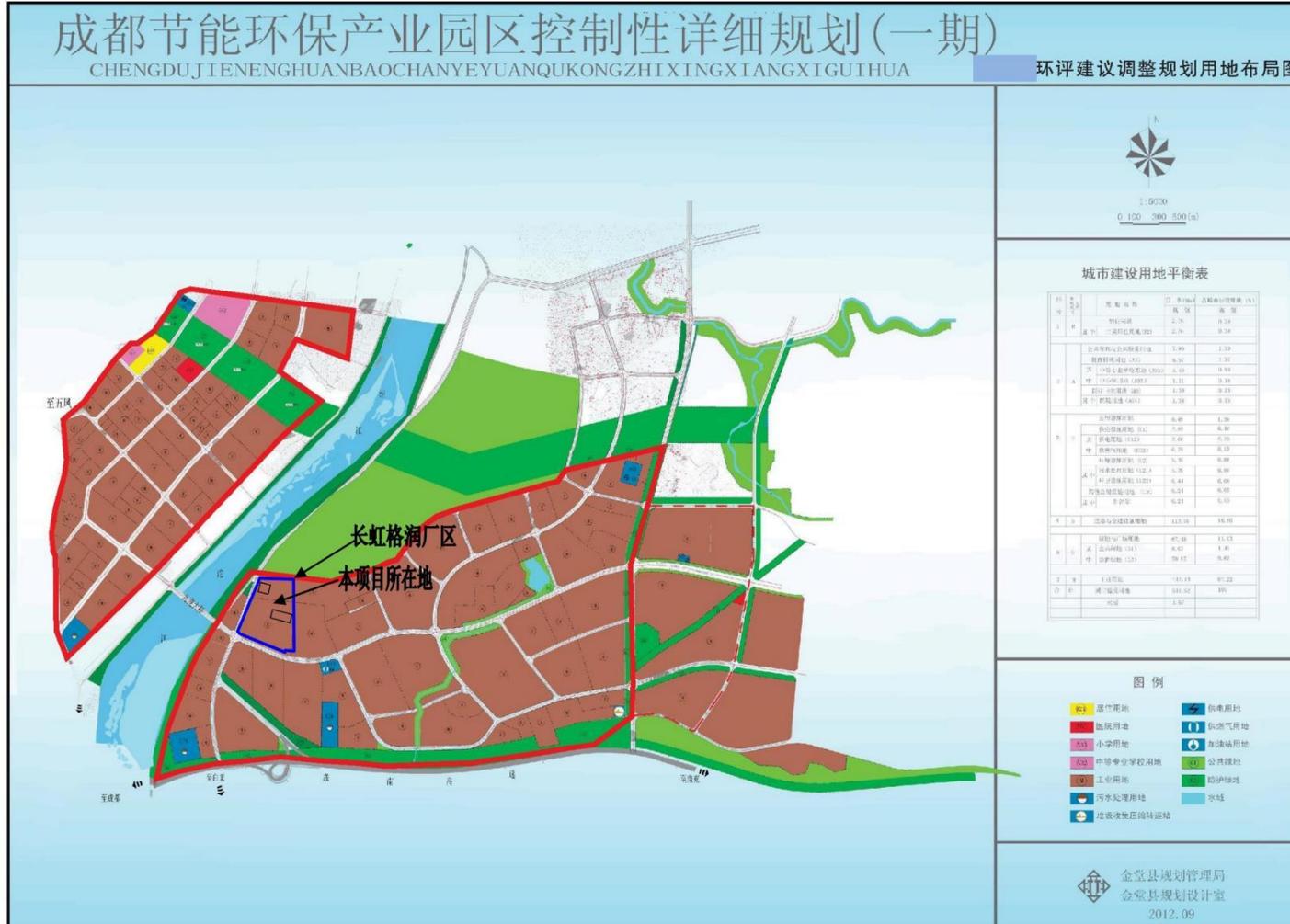


附图 1 项目地理位置图

成都节能环保产业园区控制性详细规划(一期)

CHENGDU JIENENGHUANBAOCHANYEYUANQUKONGZHIXINGXIANGXIGUIHUA

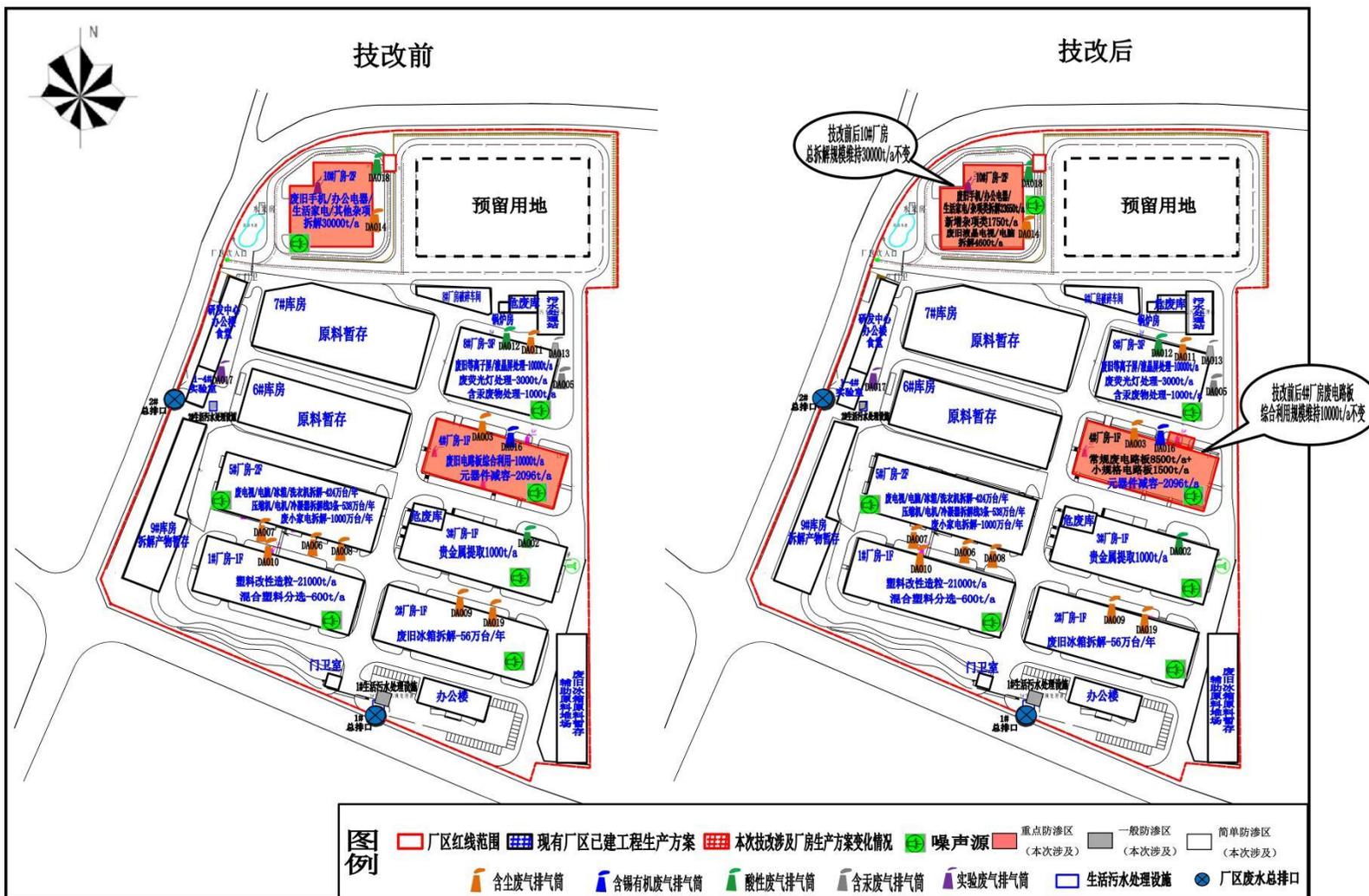
环评建议调整规划用地布局图



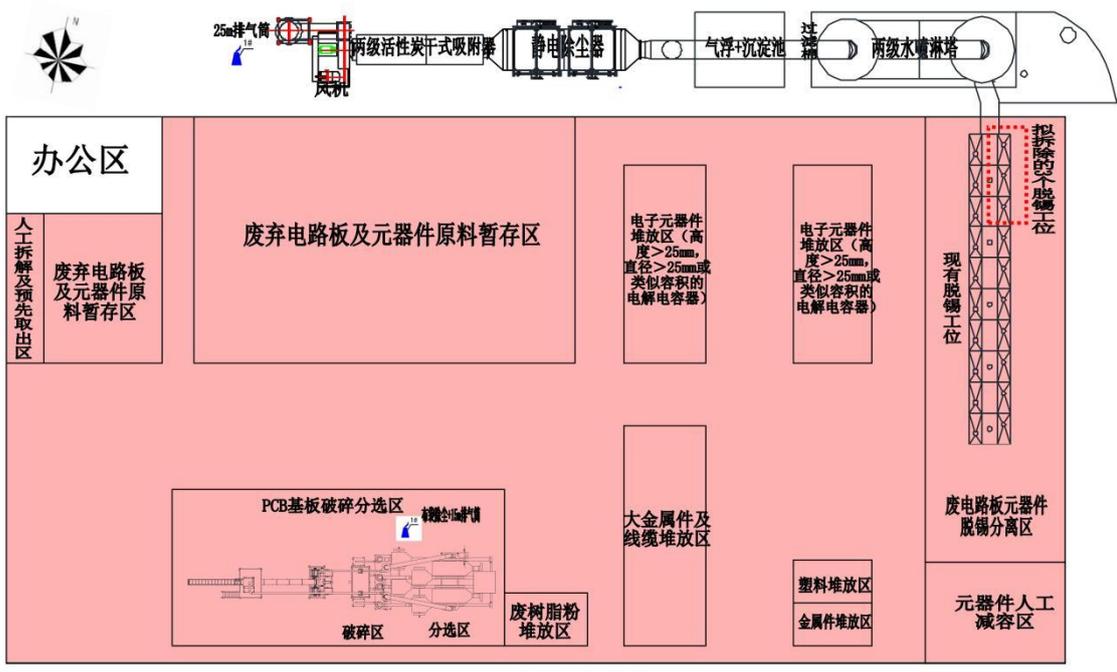
附图2 成都节能环保产业园区控制性详细规划图



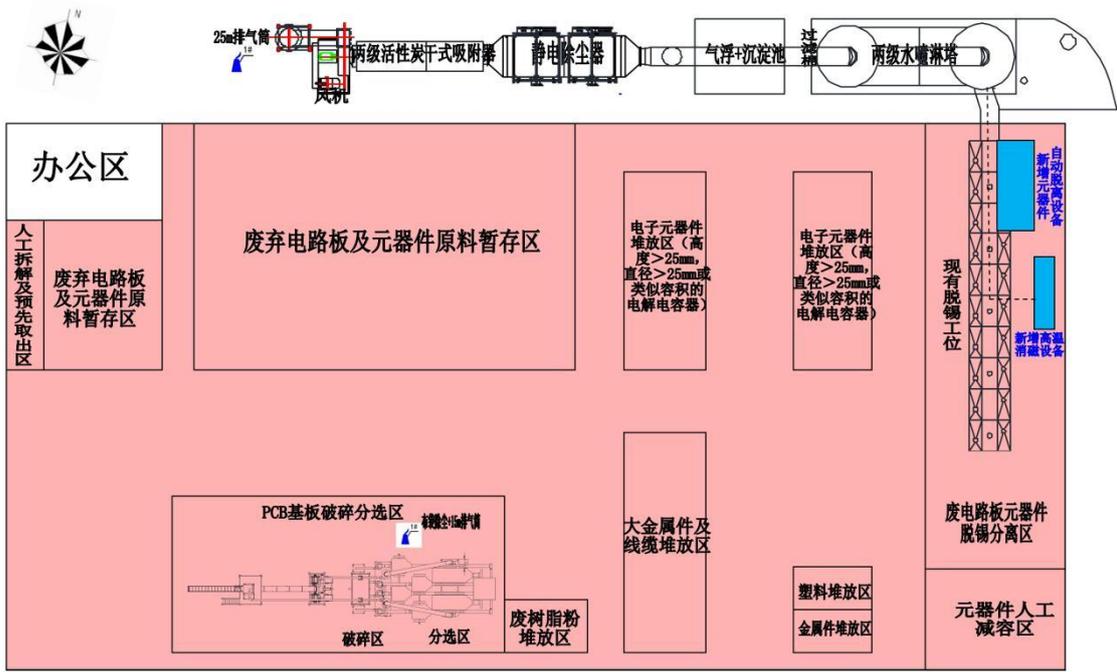
附图 3 外环境关系图



附图4 技改前后厂区总平面图布置、生产方案及污染源分布图



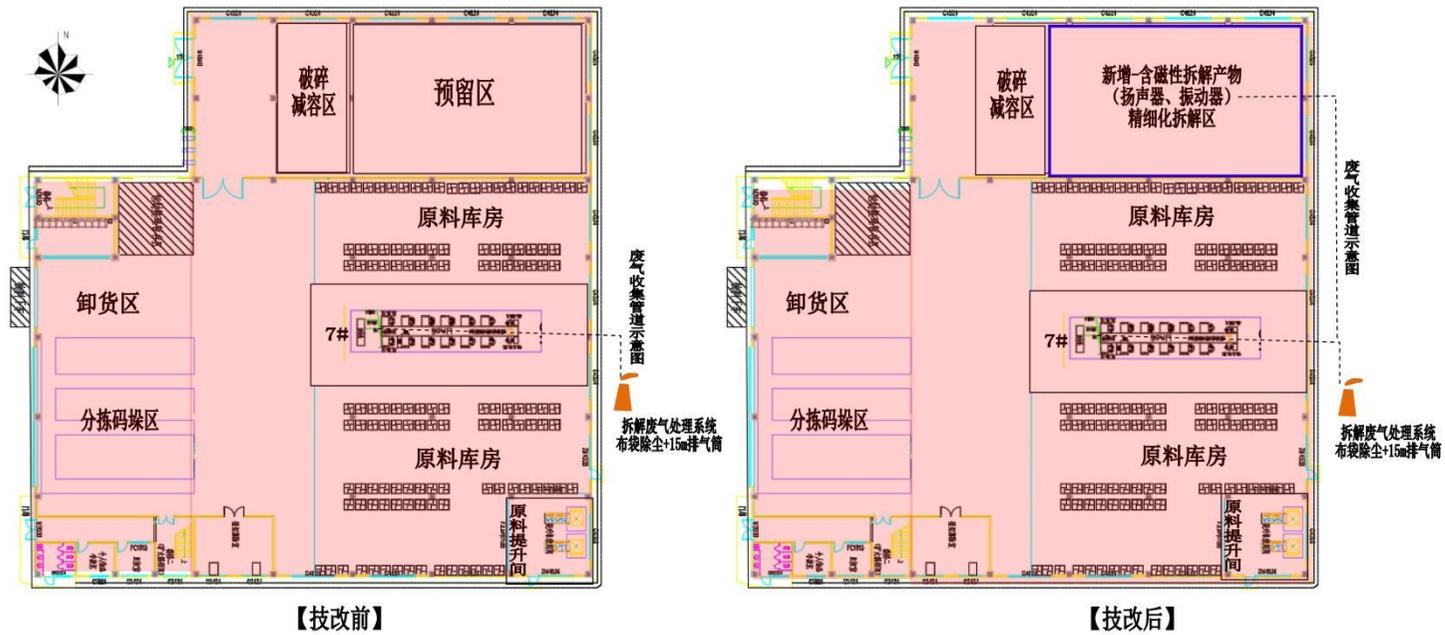
【技改前】



【技改后】

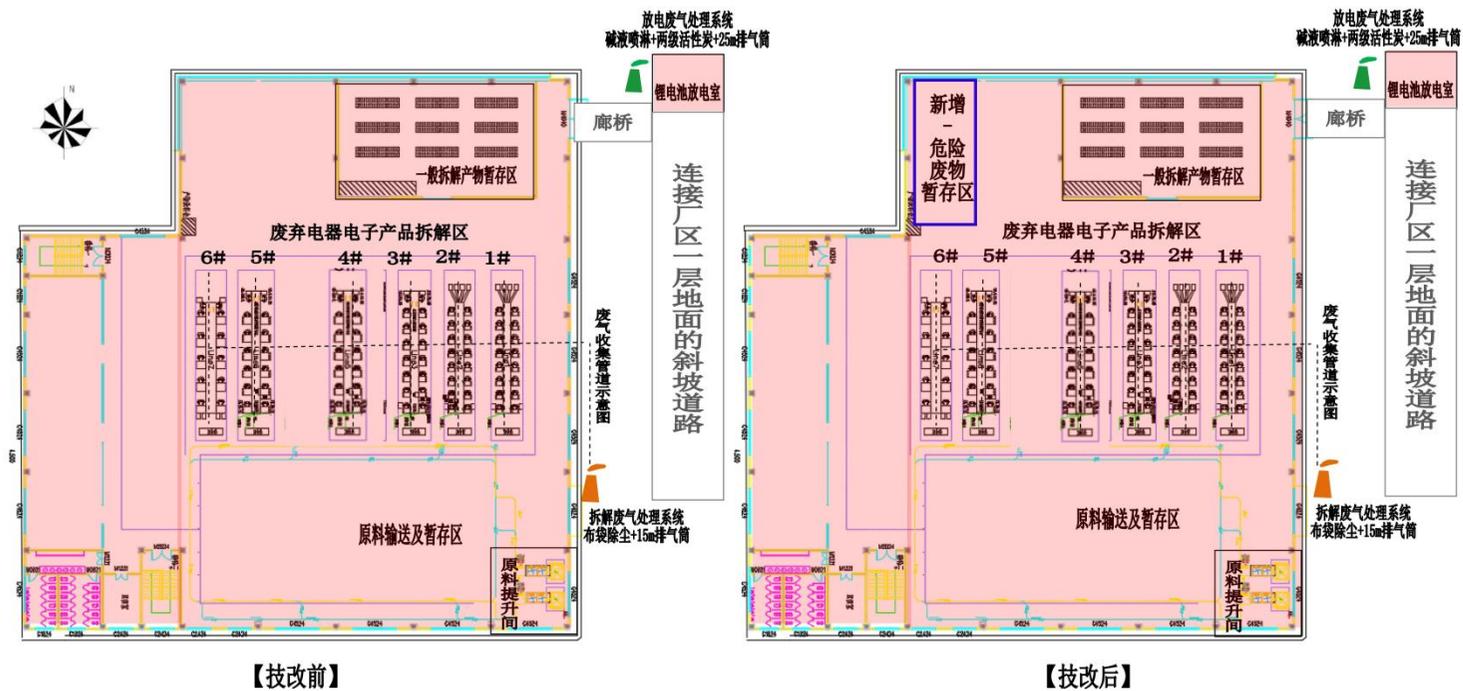
附图5 技改前后 4#厂房车间内部平面布置及分区防渗图

重点防渗区



附图6 技改前后10#厂房1F车间内部平面布置及分区防渗图

重点防渗区



附图7 技改前后10#厂房2F车间内部平面布置及分区防渗图

重点防渗区



附图 8 验收检测点位示意图



附图 9 地下水检测点位示意图



附图 10 土壤检测点位示意图

附图 11 项目照片

		
<p>元器件人工减容区</p>	<p>事故应急池</p>	<p>10#车间</p>
		
<p>含磁性拆解产物精细化拆解区</p>	<p>废弃电器电子产品拆解处理区</p>	<p>电路板元器件脱锡分离区</p>
		
<p>电路板破碎区</p>	<p>PCB 基板破碎分选区</p>	<p>10#厂房原料暂存区</p>



10# 厂房原料提升及输送系统



10# 厂房一般拆解产物暂存区



10# 厂房危险废物（拆解产物）暂存区



10# 厂房废旧锂电池放电区



8# 厂房北侧污水处理站



8# 厂房北侧危废暂存库



4号车间



4# 厂房原料暂存区



4# 厂房一般拆解产物暂存区



4#厂房危险废物（拆解产物）暂存区



3#厂房危废暂存库



脱锡区域密闭



工位密闭



4#厂房 PCB 基板破碎区大门密闭



生活污水预处理池



HUAWEI Mate60 Pro

XIMAGE 3024x3024 1:1

初期雨水池

附件 1 项目备案表

附件2

四川省外商投资项目备案表

备案号：川投资备【2209-510121-07-02-827339】JXWB-0462 号

项目单位信息	* 项目单位名称	四川长虹格润环保科技股份有限公司			
	统一社会信用代码	91510121556427608B			
	项目单位性质	国有及国有控股企业	注册资本	8585.5 (万元)	
	* 法人代表 (责任人)	莫文伟	项目联系人	蔡园	
	固定电话	18349331422	移动电话	13699034102	
项目基本信息	* 项目名称	废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目			
	项目类型	技术改造 (经信)	投资方式	新建项目	
	建设性质	改建	所属国标行业	金属废料和碎屑加工处理	
	* 建设地点详情	四川省成都市金堂县淮口镇节能大道 1 号四川长虹格润环保科技股份有限公司厂区内			
	拟开工时间	2022 年 09 月	拟建成时间	2023 年 12 月	
	* 主要建设内容及规模	对现有厂区 10# 厂房“通信、办公、生活类废弃电器电子产品综合利用技改项目”原有拆解方案进行优化调整,新增废弃液晶电脑 30 万台/年、废弃液晶电视 10 万台/年,及对讲设备、摄像头、录像机、交换机、充电宝、音乐播放器、电动牙刷、AI 智能机器人等杂项类废弃电子产品 1750 吨/年的拆解能力,技改完成后 10# 厂房仍维持原有 30000 吨/年总拆解能力不变;新增震动机、扬声器等含磁性零部件和拆解产物精细化拆解能力 1000t/a;对现有 4 号车间脱锡生产线进行改造,利用原有脱锡工位 3 个改为元器件自动脱离设备 1 台,线路板拆解能力不变 (10000 吨/年),同时新购置自动冲压分离设备、消磁设备、多功能破碎分选线、撕碎机、打包机等设施设备,并对配套环保公辅设施进行改造。项目建成后实现销售收入 6000 万元,利润 600 万元,税金 300 万元。			
	* 项目总投资及资金来源	总投资额	1500 (万元) 折合: 212.7 (万美元)		
		使用外汇	0 (万美元)	企业自筹	500 (万元)
		国内贷款	1000 (万元)	其他投资	0 (万元)
	* 项目资本金及中、外方出资情况	资本金总额	500 (万元) 折合: 70.9 (万美元)		
出资者名称		注册国别地区	出资额 (万元)	出资比例	出资方式
四川长虹电子控股集团有限公司		中国	698.85	46.59	股东出资

填写说明: 1. 请用“√”勾选“□”相应内容。
2. 表中“*”标注事项为构成备案项目信息变更的重要事项。
3. 表格中栏目不够填写时或有需要说明的情况,可在备注中说明。

第 1 页/共 3 页

四川省发展和改革委员会
四川省经济和信息化厅 表

	深圳市友邦新能源科技有限公司	中国	218.4	14.56	股东出资
	绵阳鼎天机电科技有限公司	中国	45.45	3.03	股东出资
	吴章杰等自然人股东	中国	325.95	21.73	股东出资
	佳绿能科技国际有限公司	香港	211.35	14.09	股东出资
项目单位中、外方股权结构	中方占 85.91%，外方占 14.09%				
是否涉及国家安全审查	否	安全审查决定文号			
是否投资于自贸试验区	否	进口设备数量及金额	无		
符合产业政策声明：	√我已仔细阅读政策文件内容				
声明和承诺	√符合外商投资准入负面清单有关规定，不属于禁止投资建设或者实行核准、审批管理的项目				
	√适用产业政策类型及条目 鼓励类 废旧电器电子产品、汽车、机电设备、橡胶、金属、电池回收处理				
项目备案守信承诺：	√本人受项目申请单位委托，办理投资项目备案手续。本人及项目申请单位承诺所填报的投资项目信息真实、准确、完整，无隐瞒、虚假和重大遗漏之处，对项目信息内容及提交资料的真实性、准确性、完整性和合法性负责。				
备注					
备案机关确认信息	四川长虹格润环保科技股份有限公司填报的废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目（项目代码：2209-510121-07-02-827339）备案信息已收到。根据《企业投资项目核准和备案管理条例》、《四川省企业投资项目核准和备案管理办法》及相关规定，已完成备案。 若上述备案事项发生重大变化，或者放弃项目建设，请你单位及时通过投资项目在线审批监管平台向备案机关申请办理相应的备案变更、延期、撤销手续。 备案机关：金堂县经济科技和信息化局 备案日期：2022年09月23日 更新日期：2023年01月05日				

查询日期：2023年01月05日

提示：

1.企业投资项目备案实行在线告知制度。本备案表根据备案者基于其声明和承诺提供的信息自动生成，仅表明项目单位已依法办理项目备案、履行了项目信息告知义务，不是备案机关作出的行政许可，不构成备案机关对备案事项内容的实质性判断或保证。请项目单位按照项目建设有关规定，在项目开工建设前依法办理用地、节能、环评、安全、消防、施工许可等相关手续，各审批事项管理部门按照职能分工，对备案项目依法独立进行审查。

2.企业投资项目备案信息实时更新可查。本备案表中的项目信息为打印日期时的状态，若经由

- 填写说明：1. 请用“√”勾选“□”相应内容。
2. 表中“*”标注事项为构成备案项目信息变更的重要事项。
3. 表格中栏目不够填写时或有需要说明的情况，可在备注中说明。

案者申报变更、延期或撤销，项目信息将发生变动。项目单位、有关部门、社会公众可扫描本备案表二维码或登陆投资项目在线审批监管平台（查询网址：<http://sc.tzxm.gov.cn>）使用项目代码查询验证项目最新状态及变更记录。

3. 牢牢守住项目审批安全红线有关要求。请项目单位落实安全生产主体责任，按照《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》有关要求，在项目可行性研究时编制安全预评价报告或安全综合分析报告；在项目初步设计时编制安全设施设计，依法须进行建设项目安全设施设计审查的，应报安全生产监督管理部门审批；项目竣工后，应依法依规经安全设施验收合格后，方可投入生产和使用。

4. 严格遵守项目备案事中事后监管规定。请项目单位按照事中事后监管的有关规定，依法继续履行项目信息告知义务，通过投资项目在线审批监管平台及时如实报送项目开工、建设进度、竣工、放弃建设等实施信息。



（扫描二维码，查看项目状态）

- 填写说明：1. 请用“√”勾选“□”相应内容。
2. 表中“*”标注事项为构成备案项目信息变更的重要事项。
3. 表格中栏目不够填写时或有需要说明的情况，可在备注中说明。

成都市生态环境局

成环审（评）〔2023〕27号

成都市生态环境局关于四川长虹格润环保科技股份有限公司废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目环境影响报告书的审查批复

四川长虹格润环保科技股份有限公司：

你公司报送的《四川长虹格润环保科技股份有限公司废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目环境影响报告书》收悉。经审查，现批复如下：

一、项目位于成都市金堂县淮口镇节能大道1号现有厂区范围内，备案号为川投资备〔2209-510121-07-02-827339〕JXWB-0462号，总投资1500万元，其中环保投资44万元。项目主要建设内容包括：对4#厂房的废弃电路板元器件脱锡分离生产线进行技术改造，拆除现有3个脱锡工位，新建1台元器件自动脱离设备，并在脱锡分离区东侧新建消磁设备；在10#厂房内新建1条含磁性拆解产物精细化拆解生产线；依托并配套建设部分污染治理设施、环境风险应急设施、公辅设施及仓储设施等。

项目技改完成后，仅对 4#厂房废弃电路板综合利用方案以及 10#厂房废弃电器电子产品拆解方案进行调整，拆解或综合利用的大类及总规模维持不变。其中 4#厂房废弃电路板总综合利用规模仍为 10000 吨/年，10#厂房废弃电器电子产品拆解总规模仍为 30000 吨/年。

二、项目符合国家产业政策，符合成都市“三线一单”相关管控要求和金堂县相关规划。在全面落实报告书和本批复提出的各项生态保护及污染防治措施后，项目建设对环境的不利影响可得到减缓和控制。

三、严格落实生态环境保护要求和“以新带老”措施，做好污染防治及风险防范工作

（一）运营期加强废水收集处理，确保稳定达标排放。

定期更换的废旧锂电池盐水浸泡放电废水通过密闭槽筒收集，作危险废物处置；废气喷淋设施废水经沉淀后循环使用，定期更换后通过密闭槽筒运至厂区 8#厂房已建的污水处理站，采用“中和+机械压缩蒸发器（MVR）”工艺处理，蒸发冷凝水达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）标准后回用于厂区废旧显示屏处理项目作为工艺用水、循环冷却系统补水、地坪清洁用水等，不外排；生活污水排入厂区 2#污水预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，再经金堂县淮口工业污水处理厂进一步处理后，尾水排入沱江。

(二)运营期严格各类废气的收集处理措施并加强设施的运维管理，确保稳定达标排放。

10#厂房内现有拆解工位上方均设置万向集气罩，新增的震动机、扬声器等含磁性拆解产物精细化拆解设备均为密闭设备，拆解粉尘经集气罩或抽风管道收集至现有1套布袋除尘装置处理，达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中后，由1根15m高排气筒(DA014)排放；废旧锂电池放电废气通过集气罩收集至现有1套“碱液喷淋+过滤棉+两级活性炭吸附”装置处理达标后，由1根25m高排气筒(DA018)排放，其中氟化物、氯气满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)，VOCs达到《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)。

4#厂房内脱锡废气、高温消磁有机废气经投、出料口上部设置的集气罩和设备自带的抽风管道同时抽风收集，引至现有1套“两级水喷淋+工业静电式烟尘净化器+干式过滤器(内含过滤棉)+两级活性炭吸附”装置处理达标后，由1根25m高排气筒(DA003)排放，其中锡及其化合物达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)，VOCs达到《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)；同时，进一步提高4#厂房内脱锡工位和PCB基板破碎区废气收集效率，进一步减少废气无组织排放。

此外，严格按照报告书提出的有关防护距离及防控要求，有

效控制无组织排放废气对周边环境的影响，卫生防护距离内不得规划建设环境敏感保护对象。

（四）强化噪声污染防治，落实各项噪声治理措施，确保噪声达标排放。

（五）严格落实一般固体废物、危险废物的分类收集、暂存、处置的环境管理要求。建设单位应按照国家相关管理规范，依法向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关情况。

（六）严格落实地下水 and 土壤污染防治措施，按要求实施分区防渗，确保地下水和土壤环境不受污染。

（七）强化环境风险防范措施。落实报告书中各项环境风险防范措施，建立完善环境风险防范制度。该项目所属行业已纳入《四川省突发环境事件应急预案备案行业名录（2022年版）》，必须遵守《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》，根据实际编制或修订突发环境事件应急预案并及时备案，认真落实环境安全隐患排查及应急措施的管理，切实防范突发环境事件。

四、项目性质、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，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

五、项目建设必须严格执行配套的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，

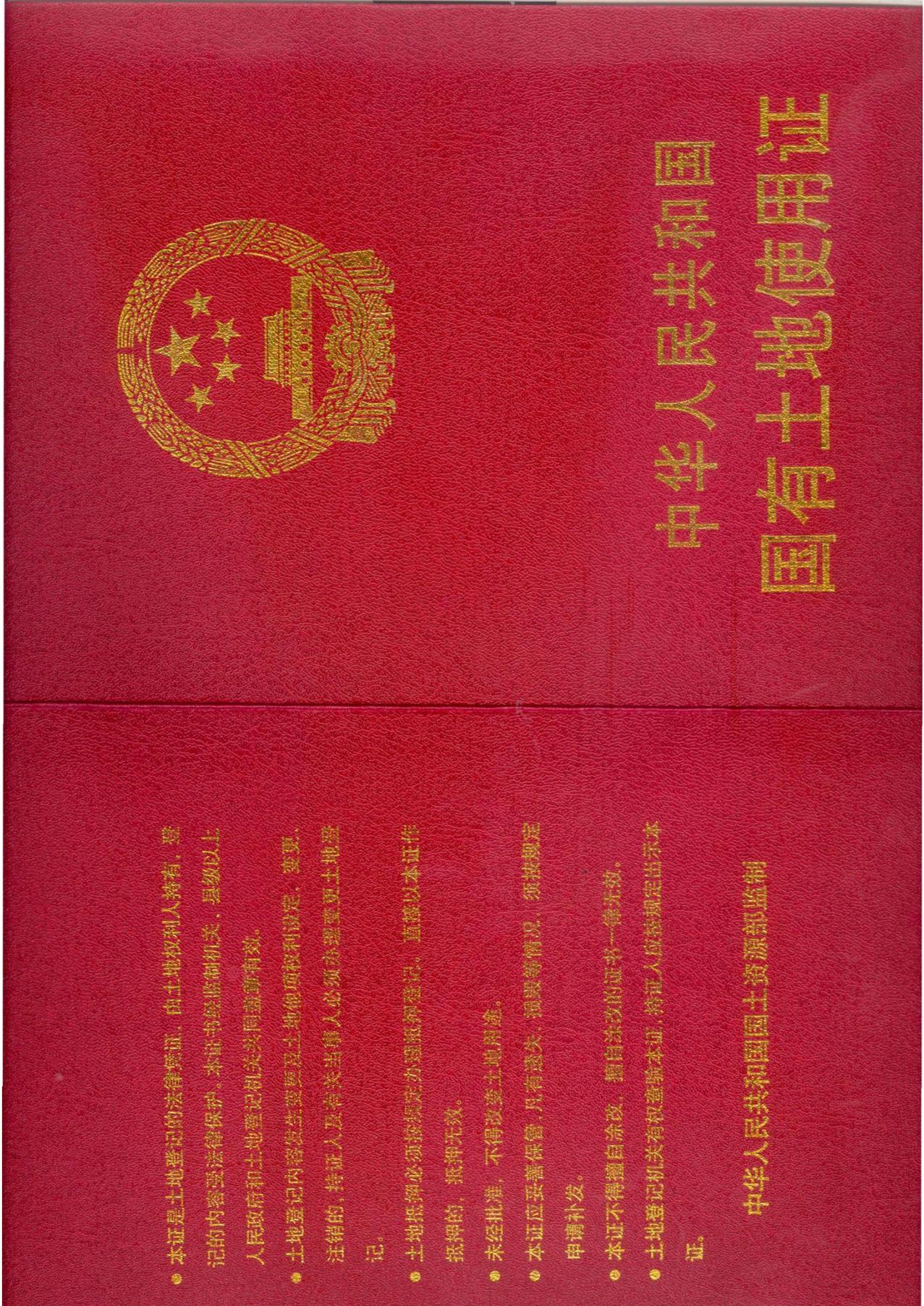
施工招标文件和施工合同应明确环保条款和责任。严格按照报告表提出的环境管理要求、监测计划及污染源排放管理要求，规范化设置各类排污口及污染物采样点，并依法公开相关环境信息。项目竣工后须按照原环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）等相关法律法规做好验收工作，现有工程采取的“以新带老”整改措施须一并纳入本项目竣工环保验收。

六、项目建设单位必须认真落实排污许可管理规定，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。

七、成都市金堂生态环境局负责该项目日常的环境保护监督管理工作，成都市生态环境保护综合行政执法总队将其纳入“双随机”抽查范围。



抄送：成都市金堂生态环境局，成都市生态环境保护综合行政执法总队，
成都市生态环境工程评估与绩效评价中心，信息产业电子第十一
设计研究院科技工程股份有限公司。

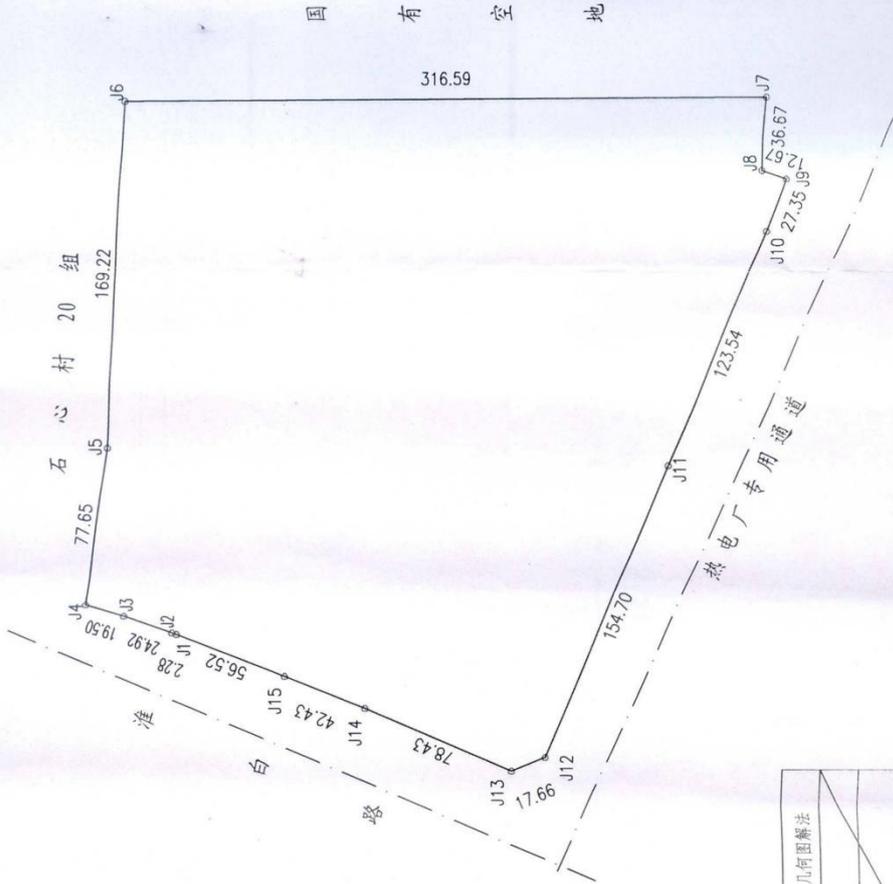


宗地图

单位名称: 四川长虹格润再生资源有限责任公司 土地座落: 金堂县淮口镇淮白路



比例: 1: 3000



勘丈者	日期
制图者	日期
计算者	日期
审核者	日期

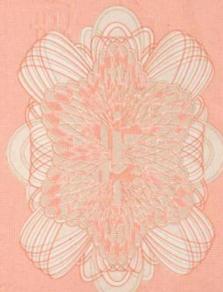
面积计算方法	几何图解法
建(构)筑物占地面积	
其它用地面积	
用地总面积	83180.89m ²



金堂 国用 (2010) 第 02380 号

土地使用权人	四川长虹格润再生资源有限责任公司		
座落	淮口镇淮白路		
地号	1/2/2010-380	图号	
地类(用途)	工业用地	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2060年9月5日
使用权面积	83180.89 M ²	其中	83180.89 M ²
		分摊面积	----- M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



金堂县

人民政府 (章)

2011

年1月11日



记 事

登记机关

证书监制机关



N° 005909772



附件 4 厂区危险废物经营许可证

附件 4-1



危险废物 经营许可证

编号: 川环危第 510121005 号

发证机关: 四川省生态环境厅

发证日期: 2023 年 2 月 28 日

法人名称: 四川长虹格润环保科技股份有限公司

法定代表人: 莫文伟

经营设施地址: 成都市金堂县淮口镇工业园区东区
东经 104° 34' 37" ; 北纬 30° 42' 2"

核准经营方式: 收集、贮存、利用综合经营

核准经营危险废物类别:
第一部分: HW49 其他废物 (废物代码为 900-045-49, 废电路板);
第二部分: HW29 含汞废物 (废物代码为 900-023-29) (废弃含汞电光源处理处置过程中产生的废荧光粉、废活性炭和废水处理污泥除外)。

核准经营规模: 第一部分: 10000 吨/年; 第二部分: 2800 吨/年

有效期限: 第一部分: 2023 年 2 月 28 日至 2028 年 2 月 27 日
第二部分: 2021 年 1 月 1 日至 2024 年 7 月 7 日

初次发证日期: 2014 年 10 月 20 日

四川省生态环境厅 印制

危险废物经营许可证

(副本)

编号: 川环危第 510121005 号

法人名称: 四川长虹格润环保科技股份有限公司

法定代表人: 莫文伟

住所: 成都市金堂县淮口镇节能大道 1 号

经营设施地址: 成都市金堂县淮口镇工业园区东区
东经 104° 34' 37" ; 北纬 30° 42' 2"

核准经营方式: 收集、贮存、利用综合经营

核准经营危险废物类别:
第一部分: HW49 其他废物 (废物代码为 900-045-49, 废电路板);
第二部分: HW29 含汞废物 (废物代码为 900-023-29) (废弃含汞电光源处理处置过程中产生的废荧光粉、废活性炭和废水处理污泥除外)。

核准经营规模: 第一部分: 10000 吨/年; 第二部分: 2800 吨/年

有效期限: 第一部分: 2023 年 2 月 28 日至 2028 年 2 月 27 日
第二部分: 2021 年 1 月 1 日至 2024 年 7 月 7 日

说 明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力, 许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、涂改、转让危险废物经营许可证。除发证机关外, 任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的, 应当自工商变更登记之日起 15 个工作日内, 向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别, 新、改、扩建原有危险废物经营设施的、经营危险废物超过批准经营规模 20% 以上的, 危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满, 危险废物经营单位从事危险废物经营活动的, 应当于危险废物经营许可证有效期届满前 30 个工作日向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的, 应当对经营设施、场所采取污染防治措施, 并对未处置的危险废物作出妥善处理, 并在 20 个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物, 必须按照国家有关规定填报危险废物转移联单。跨省、自治区、直辖市转移危险废物的, 应当向危险废物移出地省、自治区、直辖市人民政府环境保护行政主管部门申请。未经批准的, 不得转移。

发证机关: 

发证日期: 2023 年 2 月 28 日

初次发证日期: 2014 年 10 月 20 日

附件4-2

成都市生态环境局文件

成环报〔2022〕95号

签发人：张 军

成都市生态环境局关于四川长虹格润环保科 技股份有限公司申请增加非基金废弃 电器电子产品拆解量的请示

生态环境厅：

金堂生态环境局向成都市生态环境局上报了《关于四川长虹格润环保科技股份有限公司废弃电器电子产品拆解处理量调增的报告》（成堂环报〔2022〕15号）。现将相关情况报告如下：

四川长虹格润环保科技股份有限公司位于金堂县淮口街道节能大道1号，主要从事废弃电器电子产品拆解处理及深加工产业，现核准拆解基金产品“四机一脑”210万台（套）/年。

该公司为进一步健全废旧电器回收市场规范回收处理体系，申请新增非基金产品拆解能力 310 万台（套），计划总拆解能力达 520 万台（套）/年（含现已核准的基金产品 210 万台（套）。

根据《四川省固体废物环境管理工作规则（试行）》的相关要求，现报请生态环境厅审定。

妥否，请批示。

附件：成都市金堂生态环境局关于四川长虹格润环保科技股份有限公司废弃电器电子产品拆解处理量调增的报告

成都市生态环境局

2022 年 3 月 23 日

（联系人：何勇；联系电话：61885253）

信息公开属性：不予公开

成都市生态环境局办公室

2022 年 3 月 23 日印发

四川省生态环境厅办公室

川环办函〔2022〕130号

四川省生态环境厅办公室 关于四川长虹格润环保科技股份有限公司 申请增加非基金废弃电器电子产品拆解量 有关情况的复函

成都市生态环境局：

你局关于四川长虹格润环保科技股份有限公司（以下简称“长虹格润公司”）申请增加非基金废弃电器电子产品（以下简称“废电器”）拆解量有关情况收悉。经研究，函复如下。

一、按照《废弃电器电子产品处理基金补贴企业名单》（财综〔2013〕109号）、《四川省废弃电器电子产品处理发展规划》（川环函〔2013〕1037号）、《关于进一步加强基金补贴范围外废弃电器电子产品管理工作的通知》（川环办函〔2021〕344号）

等，原则同意长虹格润公司增加非基金废电器拆解处理能力。

二、请你局按照《废弃电器电子产品处理资格许可管理办法》（原环境保护部令2010年第13号）、《废弃电器电子产品处理企业资格审查和许可指南》（原环境保护部公告2010年第90号）等规定，组织对长虹格润公司计划调增废电器拆解处理量进行审

查，根据企业处理设施、污染防治等实际情况核准废电器许可处理能力，变更废电器处理资格证书（其中，基金补贴范围内废电器总处理能力应与现核准210万台/套总能力一致），报生态环境厅备案。

三、请你局按照《废弃电器电子产品规范拆解处理作业及生产管理指南》（原环境保护部、工业和信息化部公告2014年第82号）等要求，积极引导长虹格润公司等定点拆解企业应收尽收和规范处理非基金废电器，防止流入非法拆解渠道污染环境。

四、请你局按照《废弃电器电子产品拆解处理情况审核工作指南（2019年版）》（国环规固体〔2019〕1号）等要求，加强废电器拆解处理情况的审核和监管，督促长虹格润公司对非基金废电器实行单独管理，严禁混入基金补贴范围拆解。

四川省生态环境厅办公室
2022年4月12日



信息公开选项：依申请公开

附件 6 废弃电器电子产品拆解资质

附件4-3



**废弃电器电子产品
处理资格证书**

编号: E5101211

发证机关: 成都市生态环境局

发证日期: 2022年12月15日

有效期限: 至2025年12月14日

法人名称: 四川长虹格润环保科技股份有限公司
法人住所: 成都市金堂县淮口镇节能大道1号
法定代表人: 莫文伟
处理设施地址: 成都市金堂县淮口镇节能大道1号

主要处理设施、设备及运行参数
 自动式电视、电脑共用拆解线4条(电视270台(套)/h/条, 电脑270台(套)/h/条, 功率14kw); 手动式电视、电脑共用拆解线2条(电视100台(套)/h/条, 电脑100台(套)/h/条, 功率1kw); 冰箱拆解线1条(236台(套)/h/条, 功率276kw); 洗衣机、空调共用拆解线3条(洗衣机100台(套)/h/条, 空调100台(套)/h/条, 功率1kw)。废旧小家电拆解生产线4条、废旧办公电器类产品拆解生产线1条、废旧生活家电类产品拆解生产线1条、废旧杂项类产品拆解生产线1条(拆解能力共1000万台/年)。

核准类别及年处理规模
 基金: 电视机55万台/年; 电脑50万台(套)/年; 电冰箱40万台/年; 洗衣机: 40万台/年; 空调25万台(套)/年。
 非基金: 电视机75万台/年; 电脑60万台(套)/年; 电冰箱16万台/年; 洗衣机52万台/年; 空调47万台(套)/年; 吸油烟机50万台/年; 电热水器100万台/年; 燃气热水器150万台/年; 打印机470万台/年; 复印机100万台/年; 传真机20万台/年; 监视器10万台/年; 电话单机100万台/年。
 合计: 1460万台(套)/年(其中基金210万台(套)/年; 非基金1250万台(套)/年)

成都市生态环境局 印制

**废弃电器电子产品处理
资格证书**

(副本X)

法人名称: 四川长虹格润环保科技股份有限公司
法定代表人: 莫文伟
住 所: 成都市金堂县淮口镇节能大道1号
处理设施地址: 成都市金堂县淮口镇节能大道1号
处理废弃电器电子产品类别: 电视; 电脑; 冰箱; 空调; 洗衣机; 办公电器小家电;
各类别废弃电器电子产品处理能力: 基金210万台(套)/年 (16小时/天); 非基金1250万台(套)/年 (16小时/天)
主要处理设施、设备及运行参数: 14kw*4; 1kw*5; 276kw*1;
有效期限: 至2025年12月14日

说 明

1. 废弃电器电子产品处理资格证书是经营单位取得废弃电器电子产品处理资格的法律文件。
2. 废弃电器电子产品处理资格证书正本和副本具有同等法律效力, 资格证书正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让废弃电器电子产品处理资格证书。除发证机关外, 任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 废弃电器电子产品处理企业变更法人名称、法定代表人或者住所的, 应当自工商变更登记之日起15个工作日内, 向原发证机关申请办理处理资格变更手续。
5. 增加废弃电器电子产品处理类别、新建处理设施、改建或者扩建原有处理设施、处理废弃电器电子产品超过资格证书处理能力20%以上的, 废弃电器电子产品处理单位应当重新申请领取废弃电器电子产品处理资格证书。
6. 废弃电器电子产品处理企业拟终止处理活动的, 应当对经营设施、场所采取污染防治措施, 对未处置的废弃电器电子产品作出妥善处置, 并在采取上述措施之日起20日内向原发证机关提出注销申请, 由原发证机关进行现场核查合格后注销处理企业处理资格。

编 号: E5101211
 发证机关: 成都市生态环境局
 发证日期: 2022年12月15日

四川省环境保护厅

川环建函〔2013〕36号

四川省环境保护厅 关于印发《成都节能环保产业园区（一期） 规划环境影响报告书》审查意见的函

金堂县人民政府：

你府《关于恳请组织开展成都节能环保产业园区一期规划环境影响报告审查的请示》（金堂府函[2012]313号）收悉。经我厅组织有关部门和专家对《成都节能环保产业园区（一期）规划环境影响报告书》（以下简称《报告书》）进行审查，形成了审查意见。现将审查意见印发你们，请将审查意见和《报告书》作为规划调整、优化和实施的重要依据。

附件：《成都节能环保产业园区（一期）规划环境报告书》审查意见



抄送：成都市环境保护局，金堂县环境保护局，金堂县工业集中发展区管委会，四川省环境保护科学研究院。

四川省环境保护厅办公室

2013年2月6日印发

附件

《成都节能环保产业园区（一期）规划 环境影响报告书》审查意见

2012年12月4日，四川省环境保护厅组织有关部门和专家，在成都市召开了《成都节能环保产业园区（一期）规划环境影响报告书》（下称《报告书》）审查会，参加会议的有：四川省环境工程评估中心，成都市环保局，金堂县人民政府、县发改局、县经信局、县规划局、县国土局、县环保局，成都节能环保产业园区管委会，评价单位四川省环境保护科学研究院的代表及会议特邀专家。会议成立了专家组和审查小组。

会议听取了成都节能环保产业园区管委会对规划编制情况的简要介绍，评价单位对其编制《报告书》情况介绍后，与会专家和代表经过热烈讨论和认真评议，形成了专家组评审意见，审查小组对专家组评审意见一致通过。会后，评价单位按照专家组意见，对《报告书》进行了认真修改、完善，并于2013年1月21日向审查小组报送了最终修改完善的《报告书》。经审查小组进行进一步审查，形成审查意见如下：

一、规划概况

（一）规划背景

2012年，成都市经济和信息化委员会、金堂县人民政府

以“成经信发〔2012〕8号文”明确在金堂县设立“成都节能环保产业园区”，金堂县人民政府规划在原成都纺织制鞋工业园（由成都市工业布局和开发区建设协调领导小组办公室以“成开发办〔2007〕12号文”设立，园区规划面积6.4249km²）基础上先期实施一期工程，并委托专业单位编制了《成都节能环保产业园区（一期）控制性详细规划》。

（二）规划概况

1、规划范围

规划区分别位于沱江干流金堂县境准口段的东、西岸，规划总面积5.21 km²。其中沱江西岸片区南起依山路，北至同兴新区，西邻团结村，东临科马小镇商业区，规划面积2.05 km²；沱江东岸片区东邻成-阿工业区，西至沱江，北起北干道，南接城南高速，规划面积3.16 km²。

2、产业定位

集节能环保设备制造、节能环保产品制造、节能环保资源综合利用、节能环保服务与节能环保技术研究于一体的四川省环保产业示范园区，拟打造成国家级节能环保产业示范基地。

3、规划年限

2011-2015年。

4、发展目标

到2015年，产业规模达到120亿元。

5、用地布局及土地利用规划

规划工业用地面积 397.92hm² (占 76.38%); 居住用地面积 2.36hm² (占 0.45%); 公共服务设施用地 9.16hm² (占 1.76%); 道路广场用地面积 55.78hm²(占 10.71%); 市政公用设施用地面积 8.48hm²(占 1.63%); 绿地用地面积 47.48hm²(占 9.31%)。

6、给排水规划

(1) 给水规划: 规划区内生产、生活用水由县东风自来水厂供给, 规模 5 万 m³/d (在现园区及成都纺织制鞋工业园供水基础上增加 3 万 m³/d)。

(2) 排水规划: 沱江西岸片区生产废水、生活污水依托规划建设的金堂工业区东区(同兴新区)污水处理厂集中处置(污水处理厂设计规模为 1 万 m³/d); 沱江东岸片区生产废水、生活污水利用现成都市纺织印染工业集中发展区污水处理厂集中处置(污水处理厂设计规模为 2 万 m³/d)。污水处理厂的出水水质标准均按《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 一级 A 标控制, 达标处理后排入沱江。

7、能源规划

规划区能源结构为天然气、电。

8、环境保护目标

区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-1996) 二级标准; 地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-1993) 中的 III 类标准; 地表水环境执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 III 类水域标准;

声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的相应功能区标准。

二、规划区开发现状和环境质量现状

(一) 规划区开发现状

土地利用现状：园区已开发 3.36km²，占规划面积的 64.49%。

基础设施现状：园区已有较完善的供气、供电等基础设施，但沱江西岸片区依托的污水处理厂尚未开工建设，沱江东岸片区利用的污水处理厂目前尚未实现达标排放。

(二) 规划区环境质量现状

规划区环境空气、地下水、声环境、土壤和底泥等均满足相应环境质量标准。沱江干流金堂县境评价河段枯水期的氨氮时有超标现象发生，其余水质监测指标满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类水域水质标准要求。

三、规划实施的主要环境问题、减缓措施以及园区规划调整建议

(一) 规划实施的环境制约性问题与解决意见

1、沱江干流金堂县境评价河段枯水期氨氮超标，无环境容量，规划区污水处理厂存在建设滞后或未实现达标排放等情况，规划实施存在水环境制约。

解决意见：加快沱江西岸片区规划污水处理厂与配套管网的建设进度，实现区域污水集中处置、达标排放；加快沱江东岸片区污水处理厂水质达标处理的整改进度，尾水排放

标准由现行的《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-92）一级标准提升为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准；加快落实县域乡镇污水处理厂建设、畜禽养殖整治与废水可靠处置、工业结构调整减排等废水污染物削减方案。通过上述环保措施，确保不因园区开发而加重沱江干流金堂县境段的水污染负荷。

2、园区现状开发程度较高，可供园区规划发展的土地资源有限，规划实施存在土地承载力制约。

解决意见：加快沱江东岸片区内印染、纺织企业“外迁出市”的进度；对于沱江西岸片区内现与园区产业定位不符的企业，建议“承认现状、控制规模”并鼓励其“外迁出园”；园区严格按照产业定位引进企业。

3、规划园区的西岸片区北面临近同兴新区，东面邻科马小镇商业区，东岸片区北面靠近淮口镇城区，城镇对园区的规划建设形成制约。

解决意见：对园区西岸片区现有不符合本次规划主导产业的企业，“承认现状、控制规模”并鼓励、支持其实施“外迁出园”，所腾出的园区用地在满足相应环境保护距离要求的前提下，可引入环保设备制造企业；在园区东岸片区靠近淮口镇区域布设节能环保服务与节能环保研究开发类企业，节能环保资源综合利用类企业应加强其入园选址的环境合理性论证，涉及危险废物处理的企业应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求选址。

(二) 避免和减缓环境影响的对策措施

1、废水治理：①实施雨污分流、清污分流制；②加快西岸片区污水处理厂与配套管网工程建设，保证区域污水实现达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标的处理；东岸片区污水处理厂在达标整改实施过程中，污水厂未建成投运或未实现达标整改前，现已入驻企业废污水需经处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准或相应行业排放标准要求后排放；新建企业废污水须经深度处理后回用不外排；③本规划区与成-阿工业园邻近且依托同一个污水处理厂处理园区污水，因此园区工业用水的中水回用率应实行成-阿工业园的标准要求：中水回用率 ≥ 40%。

2、地下水污染防治：园区入驻企业的厂区、特别是生产车间应采取相应的防渗措施，防止由于跑、冒、滴、漏造成区域地下水污染。

3、废气治理：园区引进企业必须采取先进、可靠的废气治理措施，确保经处理后的废气排放优于《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)二级标准或相应行业标准。

4、固废处置：园区入驻企业产生的工业固废(含危险废物)按“三化”的原则(资源化、无害化、减量化)落实妥善的综合利用和安全处置措施；生活垃圾在园区集中收集后，由市政环卫部门统一清运处置。

5、环境风险防范：环境风险源与环境敏感区应保持合

理的空间距离，设三级环境风险事故防范措施（生产和贮存装置单元车间、厂区和整个园区），杜绝事故废水进入周边天然水体，确保事故废气不对周围环境造成污染。

6、园区建设期的环保措施：对于园区基础设施与入驻企业的施工建设，其施工噪声、扬尘、废水、固废等均应采取相应的环境影响减缓措施，实施环境监理制度。

（三）对园区规划的调整建议

1、结合沱江西岸片区的开发现状，规划区内现有制鞋等与本轮产业定位不符的企业，鼓励并支持其实施“外迁出园”，腾出的土地可用于引进节能环保设备制造企业。

2、现有6家印染和1家纺织企业在2015年前“外迁出市”，过渡期内禁止实施除环保治理、节能减排外的技改工程。

3、严格按园区产业定位引进企业，与临近的成-阿工业园区错位发展，重点发展特种、高端、能填补市场空白的节能环保设备及产品。

4、园区布局按产业门类集聚，对西岸片区现有不符合本次规划主导产业的企业，“承认现状、控制规模”并鼓励、支持其实施“外迁出园”，所腾出的园区用地在满足相应环境防护距离要求的前提下，可引入环保设备制造企业；在园区东岸片区靠近淮口镇区域布设节能环保服务与节能环保研究开发类企业，节能环保资源综合利用类企业应加强其入园选址的环境合理性论证，涉及危险废物处理的企业应严格

按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求选址。

四、环境容量和总量控制，禁止入园行业类型以及清洁生产门槛

(一) 环境容量和总量控制

沱江干流金堂县境评价河段的水环境容量为：COD 813.8t/a、NH₃-N 无环境容量，通过区域减排可削减的水污染物负荷量为 COD 730t/a、NH₃-N 123t/a；区域大气环境容量为 SO₂ 2997t/a、NO_x 4416t/a。

本次园区规划较上轮成都纺织制鞋工业园规划的污染物排放总量有所削减，具有一定环境正效，并可在金堂县“十二五”主要污染物总量削减任务完成的基础上，进一步改善区域环境质量。规划区总量控制建议指标为：COD 98t/a、NH₃-N 9.8t/a；SO₂ 29.5t/a、NO_x 159.1t/a。

(二) 行业准入

鼓励符合国家产业政策且符合园区规划主导产业的项目入驻；禁止引进不符合园区规划主导产业的项目。

(三) 清洁生产门槛

规划园区入驻企业必须采用国际、国内先进水平的生产工艺、设备与污染治理技术，清洁生产水平至少应达到国内先进水平。

五、规划实施的环境影响及实施规划的环境可行性

在落实规划环评提出的减缓不良环境影响的措施及规

划优化建议后，规划实施对区域环境质量有改善作用，从环境保护角度分析，规划方案总体可行。

六、公众意见的采纳情况

绝大多数参与公众调查的群众对实施规划表示支持，无人表示反对，拟实施的规划得到了公众广泛的理解和认同。

七、《报告书》编制质量

《报告书》评价内容较全面，园区环境概况介绍较清楚，基础资料、数据基本有效；评价方法适当；环境影响分析、预测和评估结果总体可靠；预防或者减轻不良环境影响的对策和措施较合理、有效；公众参与符合相关管理规定要求；规划方案分析与环境影响评价总体反映了规划环评的特征，评价结论基本可信，对规划方案的优化与实施规划的环境保护工作有一定指导作用。

八、实施规划须重视的主要问题

1、地方政府应加大沱江金堂县境段水环境保护的综合整治力度，加大区域水污染负荷的削减量，按期完成“十二五”减排目标，确保沱江金堂县出境断面水质达标。

2、园区要按《报告书》提出的准入要求、环境门槛引进项目，认真落实《报告书》提出的各项污染防治措施。

3、加快园区西岸片区依托的污水处理厂与配套污水管网工程的建设进度，确保园区西岸片区污水得以可靠收集、达标处置。加快园区东岸片区污水处理厂的水质达标整改进度，确保园区污水实现稳定达标处理；积极实施中水回用工

程，提高水的重复利用率。

4、建立“政府职能部门 - 开发区 - 企业”三级设防的环境风险管理机制以及与下游的应急联防机制。加强对重点风险源、工艺装置、贮运区的监控和管理，落实环境风险防范措施，确保区域社会和环境安全。

5、加快并协调好规划区内现有印染、纺织企业的外迁工作，避免发生纠纷及引发社会不稳定因素。

6、重视实施规划的环境影响跟踪监测工作，适时开展实施规划的环境影响回顾性评价。

排污许可证

证书编号：91510121556427608B001Q

单位名称：四川长虹格润环保科技股份有限公司

注册地址：四川省成都市金堂县淮口镇节能大道1号

法定代表人：莫文伟

生产经营场所地址：四川省成都市金堂县淮口镇节能大道1号

行业类别：危险废物治理，废弃资源综合利用业

统一社会信用代码：91510121556427608B

有效期限：自2023年11月27日至2028年11月26日止



发证机关：（盖章）成都市生态环境局

发证日期：2023年11月27日

附件 9 危废台账

危险废物出、入库管理台账

记录表编号: CH-YZB-LZRK-000001		废物类别: HW13		废物代码: 900-451-13		废物名称: 树脂粉											
危险情况: 有毒		安全措施: 密封贮存、佩戴防护口罩, 手套		联系人: 易真梅		电话: 13558635368		来源部门: 电路板生产部									
物资入库情况					物资出库情况												
序号	废物名称	入库时间	单位 (Kg)	入库重量	废物产生单位经办人	库房管理经办人	容器材质及容积	库位	存放位置	出库日期	单位 (Kg)	出库重量	接收部门经办人	库房管理经办人	库存实际重量	磅差	转移联单重量
17	树脂粉	2024.6.22	Kg	170	尹晓芳	易真梅	吨袋	3002	4#危废库						75894		
18	树脂粉	6.26	Kg	11000	尹晓芳	易真梅	吨袋	3002	4#危废库						88894		
19	树脂粉	6.28	Kg	160	尹晓芳	易真梅	吨袋	2003	4#危废库						87054		
20	树脂粉	6.29	Kg	26100	尹晓芳	易真梅	吨袋	2006	4#危废库	6.22	Kg	170	尹晓芳	易真梅	122984		
21	树脂粉	7.31	Kg	730	尹晓芳	易真梅	吨袋	3002	4#危废库						130114		
22	树脂粉	7.31	Kg	5251	尹晓芳	易真梅	吨袋	3006	4#危废库						135365		
23	树脂粉	8.15	Kg	2060	尹晓芳	易真梅	吨袋	2002	4#危废库						147425		
24	树脂粉	8.21	Kg	9000	尹晓芳	易真梅	吨袋	2006	4#危废库						156425		
25	树脂粉	8.27	Kg	3500	尹晓芳	易真梅	吨袋	3005	4#危废库						759925		
26	树脂粉	8.27	Kg	34800	尹晓芳	易真梅	吨袋	3002	4#危废库						163405		
27	树脂粉	8.27	Kg	5200	尹晓芳	易真梅	吨袋	2006	4#危废库						168605		
			Kg				吨袋		4#危废库								
			Kg				吨袋		4#危废库								
			Kg				吨袋		4#危废库								
			Kg				吨袋		4#危废库								

序号	废物名称	入库时间	单位 (Kg)	入库重量	废物产生单位经办人	库房管理经办人	危险废弃物转移联单编号	运输单位	包装容器	库位	存放位置	出库日期	单位 (Kg)	出库重量	处置工艺	接收部门经办人	库存实际重量	磅差	转移联单重量
14	废门压印机材料	2024.5.20	Kg	3427.4	尹晓芳	易真梅	202451003 3427	绵阳同德	纸箱	1002	4#库				破碎分选、无害化处理	尹晓芳	7092.59		
15	废门压印机材料	2024.6.19	Kg	3401.1	尹晓芳	易真梅	202451003 7867	绵阳同德	纸箱	1002	4#库	2024.6.5	Kg	7092.59	破碎分选、无害化处理	尹晓芳	0		
16	废门压印机材料	2024.6.19	Kg	3345.5	尹晓芳	易真梅	202451003 7871	绵阳同德	纸箱	1002	4#库				破碎分选、无害化处理	尹晓芳	3401.1		
17	废门压印机材料	2024.7.5	Kg	3234	尹晓芳	易真梅	202451004 3731	绵阳同德	纸箱	1002	4#库	2024.6.20	Kg	6746	破碎分选、无害化处理	尹晓芳	0		
18	废门压印机材料	2024.7.2	Kg	3393.7	尹晓芳	易真梅	202451004 2936	绵阳同德	纸箱	1002	4#库				破碎分选、无害化处理	尹晓芳	3424		
19	废门压印机材料	2024.7.2	Kg	3421.1	尹晓芳	易真梅	202451004 3991	绵阳同德	纸箱	1002	4#库	2024.7.2	Kg	6821.7	破碎分选、无害化处理	尹晓芳	0		
20	废门压印机材料	2024.7.2	Kg	3407.6	尹晓芳	易真梅	202451004 7189	绵阳同德	纸箱	1002	4#库				破碎分选、无害化处理	尹晓芳	7028.7		
21	废门压印机材料	2024.7.31	Kg	3295	尹晓芳	易真梅	202451004 5939	绵阳同德	纸箱	1002	4#库	2024.7.31	Kg	7028.7	破碎分选、无害化处理	尹晓芳	0		
22	废门压印机材料	2024.8.2	Kg	3878.8	尹晓芳	易真梅	202451005 5933	绵阳同德	纸箱	1002	4#库				破碎分选、无害化处理	尹晓芳	3295		
			Kg						纸箱	1002	4#库	2024.8.2	Kg	7738	破碎分选、无害化处理	尹晓芳	7738		
			Kg						纸箱	1002	4#库				破碎分选、无害化处理	尹晓芳	0		
			Kg						纸箱	1002	4#库				破碎分选、无害化处理	尹晓芳			



危险废物安全处置委托协议

合同编号: CHQR-HJ607-04-2024

签订地点: 绵阳高新区

签订时间: 2024 年 4 月 22 日

危险废物产生方: 四川长虹格润环保科技股份有限公司 (以下简称甲方)

危险废物处置方: 四川格润中天环保科技有限公司 (以下简称乙方)

根据《中华人民共和国民法典》、《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》(2020 年修订版)、《危险废物转移管理办法》、《四川省固体废物污染环境防治条例》等国家和地方有关法律法规之规定, 现双方就甲方委托乙方处置危险废物达成如下协议:

一、合作事项

1.1 甲乙双方商定, 甲方将其产生的危险废物交由乙方处置。

二、甲方权利和义务

2.1 负责危险废物的收集。危险废物的收集包括: 在危险废物产生节点将危险废物进行分类规范包装后, 按要求贴上危险废物标签, 放置于单位内专门的危险废物收集储存(堆放)库(点)中。甲方的危险废物收集、贮存行为必须符合《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的相关要求, 并对危险废物收集贮存过程中产生的环境污染事故及其他损害承担全部责任。

2.1.1 甲方应根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物的特性等因素制定危险废物收集计划, 并将其危险废物收集计划报乙方备案, 以便乙方制定危险废物处置计划;

2.1.2 甲方在进行危险废物的收集贮存过程中, 应采取相应的安全防护和污染防治措施, 包括防爆、防火、防中毒、防感染、防雨、防泄漏、防扬散、防流失等防止环境污染的措施;

2.1.3 危险废物的收集应根据危险废物的类别、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式, 具体包装应符合下列要求:

- (1) 包装材料应与危险废物相容, 可根据危险废物特性选择钢、铝、塑料等材质;
- (2) 性质类似的危险废物可以收集到同一容器中, 性质不相容的危险废物不应混合包装;
- (3) 危险废物的包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径, 并达到防渗、防漏要求;
- (4) 包装好的危险废物应设置相应的危险废物标签, 标签信息应完整详实。

2.2 甲方的包装不符合国家规范要求及本协议约定的, 乙方有权要求甲方按规定更换包装



CS 扫描全能王

3亿人都在用的扫描App

或者拒绝运输和处置，由此造成的相关损失由甲方自行承担。

2.3 甲方包装物上的标识及安全提示应符合法律规定和本协议约定，如有剧毒类危险废物、高腐蚀类危险废物、爆炸性危险废弃物、放射性危险废弃物和不明物，应在标签上明确注明并告知乙方现场收运人员。因甲方的标识不清或错误，乙方有权拒绝转移。

2.4 甲方应如实告知乙方危险废物的类别、成分，如因甲方过失未履行告知义务造成乙方在运输或处置过程中发生环境污染事故或安全事故的，甲方须对事故造成的损失承担相应责任。

2.5 乙方转运甲方的危险废物时，甲方应对系统中出库数量负责，并核对车辆信息是否正确；甲方的危险废物在装车过程中应符合乙方安全押运员提出的安全装载标准。

三、乙方权利和义务

3.1 乙方须有处置相应危废的合规资质，且在有效期内。

3.2 乙方应严格按照《危险废物转移管理办法》及国家、系统的有关规定完善危险废物的转移手续。

3.3 乙方应确认甲方在系统中填领危险废物转移联单后，方可受理甲方的危险废物转运需求，反之可以不予受理。

3.4 乙方必须按照环境保护有关法律法规、标准规范的规定对危险废物实施规范贮存和安全处置。

3.5 乙方负责运输的，须保证运输公司具备危险废物运输的条件和相关资质。

3.6 乙方进入甲方工作区域作业时应遵守甲方明示的规定，否则由此造成的自身或第三人的损害责任由乙方承担，若甲方垫付前述事项产生的款项，乙方应支付给甲方；若给甲方造成损失或不良影响的，乙方应承担赔偿责任。

3.7 甲方对协议内危险废物向乙方提出咨询的，乙方应及时答复。

3.8 乙方在接到甲方转运通知并且无特殊的情况下，需在3日内派车前往甲方厂区内实施装车转移。

3.9 乙方的运输车辆到达后，乙方需组织人员将危险废物转运至乙方运输工具上，并对转运上车过程中发生的安全事故承担全部责任。

3.10 在甲方区域内作业的乙方人员应佩戴好劳保用品（如安全帽、安全带、劳保鞋、防护眼镜等），遵守安全操作规程，避免伤害别人或被伤害。

3.11 危险废物转移出甲方厂区后，该批次危废归属权归乙方所有，乙方不得产生二次污染，处置前不得进行二次转移，之后产生的一切责任与甲方无关。

3.12 乙方运输协议里的货物时，转运联单须随车同行，车辆到达乙方厂区后须在厂区内进



行拍照，照片里须有厂区的明显 LOGO 或标识（须水印相机带定位），相关照片发给甲方指定对接人：吕治北，联系电话：17715778485 进行备案存档。

四、处置价格、其他相关费用和结算

4.1 处置价格：

危废名称	危废代码	预计数量 (吨)	处置价格 (元/吨)	处置方式	包装方式
酸性含重金属废液	900-047-49	实际转移为准	1300	焚烧	吨袋/其它
废沾染物	900-047-49		1300	焚烧	吨袋/其它
废包装容器	900-047-49		1000	焚烧	吨袋/其它
废活性炭	900-039-49		0	再利用	吨袋/其它
碱性含重金属废液	900-047-49		1300	焚烧	吨袋/其它
不含卤的有机废液	900-404-06		1300	焚烧	吨袋/其它
废包装容器	900-041-49		500	再利用	吨袋/其它
废过滤棉	900-041-49		1000	焚烧	吨袋/其它
废油漆桶	900-041-49		500	再利用	吨袋/其它
含墨粉的沾染物	900-041-49		1300	焚烧	吨袋/其它
污水处理蒸发残渣 (电路板项目)	772-006-49		1300	焚烧	吨袋/其它
备注	以上处置价格含税 6%，(乙)方应向(甲)方开具 6%的增值税专用发票。				

4.2 其他费用：

运输费：由乙方负责运输并承担所有运输相关费用。

包装费：由甲方负责规范包装。

4.3 乙方每次转运危险废物，结算计重依据《危险废物电子转移联单》上的数量为准。

五、付款方式与付款时间

5.1 付款方式：乙方向甲方开具结算发票后，甲方根据公司流程向乙方付款结算。

5.2 付款时间：根据甲方公司流程进行付款。

六、违约责任

6.1 乙方的车辆到达甲方后，因甲方转运现场存在不符合国家有关规范与要求的情况，导致乙方无法对甲方危险废物进行安全合法装载及运输的，乙方有权拒绝运输。

6.2 一方违约的，应承担违约责任，违约责任包括给对方造成的损失以及追偿损失所支付的律师费、诉讼费、人工费、鉴定费一切费用。



七、不可抗力

本合同一方因不可抗拒的因素，如战争、洪涝、台风、地震、禁令和政府的法令及其它双方认可的不可抗拒等情况下，导致不能正常履行服务协议的，则服务协议顺延执行或者终止，受阻方应在第一时间将发生的不可抗拒情况以电话、邮件或者传真等方式通知另一方，后续提供加盖单位公章的书面说明。

八、解除合同的条件

8.1 经双方协商一致，可解除合同。

8.2 本合同项下的全部义务均履行完毕。

8.3 不可抗力致使合同目的无法实现的。

8.4 履行期限届满之前，乙方明确表示或以自己的行为表明不履行或延迟履行主要义务的，甲方除可要求赔偿违约损失外还可解除合同。

九、争议的解决

双方在履行本协议过程中产生争议的，应当协商解决；协商不成的，向本协议签订地人民法院提起诉讼。

十、保密

10.1 双方同意采取一切合理措施对本协议签订和履行过程中知悉对方的商业秘密及其它尚未公开的信息（包括但不限于经营信息、技术信息及本协议的任何内容，以下统称“保密信息”）进行保密；未经另一方的事先书面同意，任何一方均不得将保密信息向任何第三方泄露或披露，除非依据法律法规的规定必须公布或者双方另有约定。如有违反，对方将保留追究的权利。

10.2 本条款在本协议终止后的【3】年内仍然有效。

十一、反商业贿赂条款

乙方在从事本协议相关事项中承诺一切行为都合法合规，无商业贿赂等行为，否则由此产生的相关问题由乙方承担。因乙方原因给甲方造成损失或不良影响的，乙方应承担全部赔偿责任，包括但不限于甲方的损失以及甲方追偿损失支付的人工费、诉讼费、律师费等一切费用。若乙方发现甲方人员存在上述违规行为，应向甲方进行举报，甲方纪检监察邮箱：greents@changhong.com。同时若甲方发现乙方存在上述违规行为，甲方有权取消乙方合作资格。

十二、其他约定

12.1 对本协议未尽事宜，可由双方协商签订补充协议。本协议与补充协议有冲突的以补充协议为准；本协议如有涂改或在非格式处增添或改动内容，双方必须加盖鲜章，否则本协议视





为无效。

12.2 本协议自双方盖章后生效。

12.3 本协议期限 2024 年 4 月 22 日至 2024 年 12 月 31 日止期满双方商定续签。

12.4 本协议一式 4 份，甲方执有 3 份、乙方执有 1 份，具有同等法律效力。

十一、本协议相关附件

11.1 乙方营业执照副本、危险废物经营许可证正本复印件各一份。

11.2 运输公司营业执照、道路危险货物运输许可证复印件各一份。

11.3 运输合同、驾驶员、押运员资格证、运输应急预案各一份。

签 章 处

甲方（签章）： 四川长虹格润环保科技股份有限公司	乙方（签章）： 四川格润中天环保科技有限公司
单位代表（签字）： 	单位代表（签字）： 张潮
联系电话： 1715778485	联系电话： 0816-7127198
开户行： 中国银行股份有限公司盐亭支行	开户行：中国银行股份有限公司盐亭支行
帐号：	帐号：117221124013
行号：	行号：104659200014
地址：	地址：盐亭县巨龙镇南岳社区 2.3.4 组
税号：	税号：91510723MA66WT0B75
财务电话：	财务电话：0816-7127198
票据开具类型：增值税专用发票（税率为 6%）	投诉电话：0816-7127198



CS 扫描全能王



补充协议

本补充协议于[2024]年[9]月[6]日由以下双方在绵阳市高新区签订。

甲方：四川长虹格润环保科技股份有限公司（以下称“甲方”）

编号：CHGR-HT039-09-2024

乙方：四川格润中天环保科技有限公司（以下称“乙方”）

甲乙双方于2024年4月22日签订合同编号为[CHGR-HT607-04-2024]的【危险废物安全处置委托协议】合同（以下简称“原合同”），现经甲乙双方友好协商，达成如下补充协议，以资共同遵守。

一、补充内容

针对原合同中第四条约定：“处置价格、其他相关费用和结算中的4.1处置价格”进行补充如下：

危废名称	危废代码	预计数量(吨)	处置价(元/吨)	备注
锂电池放电过程盐水浸泡 废水含残渣	900-041-49	以实际转移为 准		乙方负责运输（处 置费含税6%）。

上述补充条款执行期限：2024年9月6日-2024年12月31日。

二、其他事宜

本补充协议与原合同不一致的，以本补充协议为准。本补充协议有效期及其他未约定的条款仍按原合同执行，本协议一式4份，甲方3份，乙方1份，经双方签字盖章后生效，本补充协议作为原合同的补充/变更，与原合同具有同等法律效力。

甲方：四川长虹格润环保科技股份有限公司

委托代理人：[Signature]

日期：2024.9.6



乙方：四川格润中天环保科技有限公司

委托代理人：[Signature]

日期：2024.9.6





危险废物经营许可证

编号: 川环危第510723095号

发证机关:



发证日期: 2023年4月28日

法人名称: 四川格润中天环保科技有限公司

法定代表人: 吴晓刚

经营设施地址: 绵阳市盐亭县巨龙镇南岳社区2、3、4组
东经 105°23'58", 北纬 31°8'57"

核准经营方式: 收集、贮存、利用、处置综合经营

核准经营危险废物类别:

详见附件。

核准经营规模: 56000吨/年, 详见附件。

有效期限: 2023年4月28日至2028年4月27日

初次发证日期: 2022年4月8日

危险废物经营许可证

(副本)

说明

- 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
- 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力，许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
- 禁止伪造、变造、涂改、转让危险废物经营许可证。除发证机关外，任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
- 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起15个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
- 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别，新、改、扩建原有危险废物经营设施的、经营危险废物超过批准经营规模20%以上的，危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
- 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日内向原发证机关申请换证。
- 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作出妥善处理，并在20个工作日内向发证机关申请注销。
- 转移危险废物，必须按照国家有关规定填报危险废物转移联单。跨省、自治区、直辖市转移危险废物的，应当向危险废物移出地省、自治区、直辖市人民政府环境保护行政主管部门申请。未经批准的，不得转移。

发证机关：

发证日期：

初次发证日期：



核准经营危险废物类别：
详见附件。

核准经营规模：56000吨/年，详见附件。

有效期限：2023年4月28日至2028年4月27日

编号：川环危第510723095号
法人名称：四川格润中天环保科技有限公司
法定代表人：吴晓刚

住所：盐亭县巨龙镇南岳社区2、3、4组

经营设施地址：绵阳市盐亭县巨龙镇南岳社区2、3、4组

东经105°23'58"，北纬31°8'57"

核准经营方式：收集、贮存、利用、处置综合经营。

核准经营危险废物类别：

详见附件。

核准经营规模：56000吨/年，详见附件。

有效期限：2023年4月28日至2028年4月27日

发证机关：

发证日期：

初次发证日期：



附件

四川格润中天环保科技有限公司 拟核准危险废物经营类别及代码

表 1 综合利用危废类别

序号	废物名称	废物代码	规模
1	废活性炭	271-003-02、271-004-02、272-003-02、275-005-02、276-004-02、263-010-04、900-405-06、900-213-08、264-011-12、265-103-13、261-062-37、261-071-39、261-079-45、261-080-45、261-084-45、900-039-49、900-041-49、263-013-50（仅限活性炭废催化剂或以活性炭为主要载体的废催化剂） [主要吸附有机物，不得检出五类重金属。]	10000 吨/年
2	废包装桶	900-041-49、900-003-04、900-249-08、900-047-49 [仅限包装桶，禁止回收含感染性、损伤性、病理性等医疗卫生物质包装桶；禁止回收用于盛装过以磷、汞、镉、铅、砷、铬及其化合物作为主要成分的产品包装桶和用于盛装过属于《国家危险废物名录》中 HW37（有机磷化合物）、HW21（含铬废物）、HW24（含砷废物）、HW26（含镉废物）、HW29（含汞废物）和 HW31（含铅废物）的废包装桶；禁止回收含剧毒类化合物、含多氯联苯类物质、含爆炸性物质、含放射性物质的废包装桶]	16000 吨/年

注：废活性炭利用方式为 R5 再循环/再利用其他无机物；
废包装桶利用方式为 C3 清洗（包装容器）。

表 2 焚烧处置危废类别

序号	危废类别	废物代码	规模
1	HW01 医疗废物	841-001-01（仅处理医疗废水处理产生的污泥）、841-004-01、841-005-01	1000 吨/年
6	HW02 医药废物	全代码	14000 吨/年
	HW03 废药物、药品	全代码	
	HW04 农药废物	全代码	
	HW05 木材防腐剂废物	全代码	
	HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物	全代码	
8	HW08 废矿物油与含矿物油废物	全代码	
	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	全代码	

9	HW11 精（蒸）馏残渣	全代码
10	HW12 染料、涂料废物	全代码
11	HW13 有机树脂类废物	全代码
12	HW14 新化学物质废物	全代码
13	HW17 表面处理废物	全代码
14	HW39 含酚废物	全代码
15	HW40 含醚废物	全代码
16	HW45 含有机卤化物废物	全代码
17	HW49 其他废物	全代码 (900-044-49, 900-053-49 除外)

表 3 填埋处置废物类别

序号	危废类别	废物代码	规模
1	HW02 医药废物	271-001-02、272-001-02、275-001-02、 275-002-02、275-004-02、276-001-02 (仅限高盐、高氯、低热值废物)	
2	HW04 农药废物	263-008-04、263-011-04 (仅限高盐、 高氯、低热值废物)	
3	HW11 精（蒸）馏残渣	252-010-11、261-019-11、900-013-11、 261-032-11、261-035-11 (仅限高盐、 高氯、低热值废物)	
4	HW13 有机树脂类废物	265-103-13 (仅限高盐、高氯、低热值 废物)	15000 吨/年
5	HW16 感光材料废物	全代码	
6	HW18 焚烧处置残渣	全代码	
7	HW21 含铬废物	全代码	
8	HW22 含铜废物	全代码	
9	HW23 含锌废物	全代码	
10	HW24 含砷废物	全代码	



11	HW25 含硒废物	全代码
12	HW26 含镉废物	全代码
13	HW27 含铊废物	全代码
14	HW28 含铋废物	全代码
15	HW29 含汞废物	全代码 (900-023-29、900-024-29 仅限居民日常生活中产生的废含汞荧光灯管及其它废含汞电光源、废含汞温度计、废含汞血压计、废含汞真空表、废含汞压力计、废氧化汞电池和废汞开关)
16	HW30 含铊废物	全代码
17	HW31 含铅废物	全代码 (不含废铅蓄电池)
18	HW36 石棉废物	全代码
19	HW45 含有机卤化物废物	261-084-45 其他有机卤化物的生产过程 (不包括卤化前的生产工段) 中产生的残液、废过滤吸附介质、反应残余物、废水处理污泥、废催化剂 (不包括上述 HW04、HW06、HW11、HW12、HW13、HW39 类别的废物) (仅限高盐、高氯、低热值废物)
20	HW46 含镍废物	全代码
21	HW47 含钡废物	全代码
22	HW48 有色金属采选和冶炼废物	全代码 (除 321-034-48)
23	HW49 其他废物	全代码 (900-044-49、900-053-49 除外)
24	HW50 废催化剂	全代码

四川省生态环境厅 印制



补充协议

本补充协议于[2024]年[4]月[30]日由以下双方在绵阳市高新区签订。

甲方：四川长虹格润环保科技股份有限公司（以下称“甲方”）
乙方：内江市邦兴再生资源有限公司（以下称“乙方”）

编号：CHGR-H1686-05-2024

甲乙双方于 2024 年 1 月 3 日签订合同编号为[CHGR-HT113-01-2024]的【危险废物处置框架合同】（以下简称“原合同”），现经甲乙双方友好协商，达成如下补充协议，以资共同遵守。

一、补充内容

原合同中针对“第一条委托处理处置废物名称、编号、处置方式、价格及包装方式”事项未予以约定或约定不全的，做如下补充：

危废名称	危废编号	预计数量(吨)	价格(元/吨)	包装方式	备注
背光源（不包括含汞背光源）（灯条）	900-045-49	实际转移为准	9300	吨袋/其它	含税 13%（客户自提，先款后货，不论行情涨跌幅）

上述补充条款从 2024 年 4 月 30 日起执行。

二、其他事宜

本补充协议与原合同不一致的，以本补充协议为准。本补充协议有效期及其他未约定的条款仍按原合同执行，本协议一式 4 份，甲方三份，乙方一份，经双方签字盖章后生效，本补充协议作为原合同的补充/变更，与原合同具有同等法律效力。

甲方：四川长虹格润环保科技股份有限公司

委托代理人：[Signature]

日期：2024.4.30

乙方：内江市邦兴再生资源有限公司

委托代理人：[Signature]

日期：2024.4.30





危险废物经营许可证



法人名称:

内江市邦兴再生资源有限公司

法定代表人:

黄锡安

经营设施地址:

内江市东兴区特南乡双坝村于四川内江市东兴区
东经 105°0'16" ; 北纬 29°28'59"

核准经营方式:

收集、贮存、利用 (R4 再循环/再利用)

核准经营危险废物类别:

HW49 其他废物 (废物代码为 900-045-49, 废电路板)

编号: 川环监字(2018)11061号

发证机关:



发证日期: 2023年3月16日

本证件仅限: 内江市邦兴再生资源有限公司
复印件未加盖红章无效
2018年1月22日到2023年12月31日有效

核准经营规模:

≤1000吨/年 (含小量电子类、汽车拆解产生的废电路板)

有效期限:

2023年3月16日至2028年3月15日

初次发证日期:

2018年1月22日

四川省生态环境厅 印制

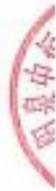
CHCR-H17004-02-2024

危险废物处置框架合同

甲方(委托方/卖方): 四川长虹格润环保科技股份有限公司

乙方(受托方/买方): 阳泉中恒华远环保科技有限公司

二零二四年一月三日



CS 扫描全能王

3亿人都在用的扫描App

危险废物处置框架合同

本危险废物处置合同（以下简称“本合同”）由下列相关双方于【四川省成都市金堂县】签署：

甲方（委托方/卖方）：四川长虹格润环保科技股份有限公司

乙方（受托方/买方）：阳泉中恒华远环保科技有限公司

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其它相关法律、法规的规定，双方经友好协商，甲方委托乙方处理、处置其生产过程中产生的危险废物，乙方同意并承诺严格按国家相关法律、法规安全处理处置甲方委托处理的危险废物，双方达成如下协议：

第一条 委托处理处置废物名称、编号、处置方式、价格及包装方式

序号	危废名称	危废编号	预计数量（吨）	处置方式	包装方式
1	元器件	HW49-900-045-49	实际转移为准	利用	吨袋/其它
备注	1、乙方实际从甲方接收的危废量以《危险废物转运联单》为准； 2、乙方按《危险废物转运联单》重量作为结算依据； 3、如果协议执行过程中遇到国家政策变化影响，双方可签订补充协议，补充协议与本协议具有同等效力。 4、物资价格以补充协议为准。				

第二条 甲方责任和义务

（一）危险废物的包装、贮存及标识必须符合国家 and 地方有关法律、法规、规章制度等的技术要求。

（二）将待处理的危险废物集中摆放，并负责装车工作。

（三）保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

- 1、品种未列入本合同或补充协议；
- 2、标识不规范或者错误、包装严重破损；
- 3、两类及以上危险废物混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混装。

（四）甲方废物需要转运时，及时提前通知乙方。

（五）甲方对销售价格应当保密。

第三条 乙方责任和义务

（一）必须保证所持有的履行本合同所需要的许可证、执照等相关证件合法有效。



(二) 保证各项处理处置条件、设施等符合国家法律、法规对处理处置工业危险废物的技术要求，并在运输和处理处置过程中，不产生对环境的二次污染，不得进行二次转移，否则承担因此产生的所有法律责任。

(三) 及时提运货物，乙方安排车辆提货需提前 2 天通知甲方。提货地点：甲方厂区内。

(四) 乙方收运车辆以及工作人员，应在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

(五) 乙方人员在甲方厂区内作业过程中因非甲方原因产生的安全事故由乙方负责，对甲方造成的一切损失由乙方承担。

第四条 危险废物的转移、运输

(一) 危险废物的转移必须严格按照《危险废物转移联单》相关要求进行。

(二) 若发生意外或事故，甲方交乙方签收前，责任由甲方承担；甲方交乙方签收后，责任由乙方承担。

(三) 委托处置的危险废物由乙方负责运输，期间所产生与运输相关的一切费用由乙方承担，途中发生意外或事故，责任由乙方承担。因本合同处置的物品属于危险废物，乙方的转运车辆必须具备相关资质，若因运输车辆不具备相关资质而产生的一切责任由乙方自行承担（包含不限于行政机关的处罚、环境污染、对第三方造成的侵权责任），与甲方无关。

(四) 乙方运输合同里的货物时，转运联单须随车同行，车辆到达乙方厂区后须在厂区内进行拍照，照片里须有厂区的明显 LOGO 或标识（须水印相机），相关照片发给甲方指定对接人：吕浩北，联系电话：17715778485 进行备案存档。

第五条 危险废物的包装

(一) 包装方式、标准及要求：参照合同第一条表格注明的包装要求。

(二) 危险废物包装采取：

甲方须按合同第一条约定的包装方式、标准及要求对委托处置的危险废物进行包装，委托处置的危险废物包装达不到上述要求，乙方有权要求甲方完善或采取措施，甲方应按要求进行完善或采取相关措施。

第六条 危险废物计量

(一) 委托处置危险废物计量由甲乙双方共同进行，计量方式：以甲方地磅单为准（开



票数量以甲方扫码出库数量为准)。

(二) 按甲方地磅单计量数据填列《危险废物转移联单》，作为结算依据。

第七条 货款支付、发票开具、税率约定

先款后货(乙方向甲方支付货款); 当月 25 日前双方核对数据无误后, 甲方按照公司财务流程, 向乙方开具 13% 增值税专用发票。

第八条 违约责任

合同双方任何一方违反本合同的规定, 均须承担违约责任, 向对方支付按《危险废物转移联单》结算总额的 20% 作为违约金, 同时赔偿由此给对方造成的损失。

第九条 不可抗力

本合同存续期内, 甲、乙任何一方因不可抗力, 不能履行本合同时, 应在不可抗力事件发生之后十日内向对方书面通知不能履行、延期履行、部分履行的理由, 在取得相关证明后, 本合同可以不履行或者延期履行、部分履行, 并免于追究违约责任。

第十条 合同争议的解决

因本协议发生的争议, 由双方友好协商解决; 若双方未达成一致, 可以申请向甲方有管辖权的人民法院提起诉讼。

第十一条 保密

(一) 双方同意采取一切合理措施对本协议签订和履行过程中知悉对方的商业秘密及其它尚未公开的信息(包括但不限于经营信息、技术信息及本协议的任何内容, 以下统称“保密信息”)进行保密; 未经另一方的事先书面同意, 任何一方均不得将保密信息向任何第三方泄露或披露, 除非依据法律法规的规定必须公布或者双方另有约定。如有违反, 对方将保留追究的权利。

(二) 本条款在本协议终止后的【2】年内仍然有效。

第十二条 反商业贿赂条款

乙方在从事本协议相关事项中承诺一切行为都合法合规, 无商业贿赂等行为, 否则由此产生的相关问题由乙方承担。因乙方原因给甲方造成损失或不良影响的, 乙方应承担全部赔偿责任, 包括但不限于甲方的损失以及甲方追偿损失支付的人工费、诉讼费、律师费等一切费用。若乙方发现甲方人员存在收受贿赂或行贿等行为, 应向甲方进行举报, 甲方纪检监察邮箱: greents@changhong.com。

第十三条 其它事宜



(一) 本协议有效期自 2024 年 1 月 3 日起至 2024 年 12 月 31 日止。

(二) 未尽及修正事宜，经双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。

(三) 本协议一式 4 份，甲方 3 份，乙方 1 份。

(四) 本合同经双方法人代表或者授权代表签字并盖章后生效。

(以下无正文)

<p>甲方：四川长红格润科技股份有限公司 住所：四川省成都市金堂县德胜镇节能大道 1号 授权代表： 电话：028-84807688</p>	<p>乙方：阳泉中恒华远环保科技有限公司 住 所：山西省阳泉市平定县张庄镇新村村 授权代表： 电话：0353-5698843</p>
--	--





危险废物经营许可证

编号：HW省1403210059

法人名称：阳泉中恒华远环保科技有限公司

核准经营类别：HW49废电路板（900-045-49）。

法定代表人：李镇宏

住 所：阳泉市平定县张庄镇新村村

经营设施地址：阳泉市平定县张庄镇新村村

核准经营方式：收集、贮存、利用

核准经营规模：40000吨/年

有效期限：自2022年1月26日至2027年1月25日

发证机关：山西省生态环境厅

初次发证日期：2020年12月30日

发证日期：2023年3月15日

危险废物经营许可证

(副本)

编 号：HW省1403210059

法人名称：阳泉中恒华远环保科技有限公司

法定代表人：李镇宏

住 所：阳泉市平定县张庄镇新村村

经营设施地址：阳泉市平定县张庄镇新村村

核准经营方式：收集、贮存、利用

核准经营类别：HW49废电路板（900-045-49）。

核准经营规模：40000吨/年

有效期限：自2022年1月26日至2027年1月25日

初次发证：2020年12月30日

发证机关：山西省生态环境厅

发证日期：2023年3月15日

说 明

1. 危险废物经营许可证是经营单位危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证是正本和副本具有同等法律效力，许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证，除发证机关外，任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自变更登记之日起10个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别、新、改、扩建原有危险废物经营设施的，经营危险废物超过批准经营规模20%以上的，危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满30个工作日内向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作出妥善处置，并在30个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物，必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

物资销售转移协议

甲方：四川长虹格润环保科技股份有限公司

乙方：吉林省厚德再生资源有限公司

签订地点：四川成都金堂县

签订时间：2024年5月8日

根据市场行情，经过甲方招标销售评议或双方议价谈判结果，确定由甲方向乙方销售废旧家电产品拆解物（下述简称为产成品），为顺利开展销售业务，实现产成品及时销售转移，经双方协商一致，达成以下协议事项并共同遵守履行：

一、协议定义：

1.1 协议内容：本协议为双方关于乙方向甲方采购转移产成品的基本协议，对销售转移过程中具体事项进行约定。

1.2 协议有效期：经过甲方阶段性组织的拆解物（即产成品）招标销售或议价销售评审结果，确定阶段性向乙方销售其中标拆解物（即产成品，详见下述）。阶段期限为本协议有效期：即为2024年5月8日至2024年6月30日。

1.3 本协议组成部分：在双方往来业务中，与履行本协议相关的合同、协议、授权委托书、订单、图表、信函、提货委托书、委托提货短信等均为本协议的有效组成部分，对双方具有约束力，但与本协议不一致的内容应以本协议为准。

二、销售产成品名称、数量、质量、执行价格：

2.1 销售产成品名称：甲方协议有效期内向乙方销售的产成品为：见本合同 2.5 表格内容。

2.2 销售产成品预估数量：见本合同 2.5 表格内容，销售产成品实际数量是根据甲方工厂生产进度数量确定。实际重量（合同购销数量）以甲方过磅磅单重量为准。

2.3 销售执行价格：以本协议期间在招标销售的中标价或议价销售的评审结果价格进行确定，该价格为本协议期间销售执行价。当符合下述第 2.3.1 条的价格变更条件时甲、乙双方均可提出价格变更，重新议价，议价不成，可停止销售。

2.3.1 销售价格变更条件：产成品市场价格变化是随其本身材料或所含最有价值原料的价格变化而变化的（波动幅度、波动周期是变价的关键要素），根据招标标书（废旧物资招标销售竞价表）约定：定价方式一、不设行情涨跌幅的，周期内按照中标和约定价格执行；定价方式二、当设定行情涨跌幅时，产成品所含最有价值材料市场行情波动幅度超过设置的涨跌幅比例时（5% 或 10%），合同任一方可提出价格重新认证的申请或要求，涨跌幅比例具体以《废旧物资招标销售竞价表》为准。

《废旧物资招标销售竞价表》作为本合同的附件，是本合同不可分割的一部分，与本合同具有同等法律效力。

最有价值材料的市场行情价格，以 <http://www.shfe.com.cn/> 或上海有色网期货价所公布的废旧物资当期价格作为参照标准。

2.4 质量约定：由于是废旧物资，销售的产成品无说明书，合格证，每项以现货实物为准，建议并欢迎来公司进行现场看货验质后报价，投标单位提交标书给公司时，说明已经对公司的质量认可。

2.5 产成品名称、重量、执行价格：

序号	产成品名称	预估重量 (吨, 车)	执行含税价 格 (元/吨, 元/车-装车)	税率	定价方式一 (勾选)	定价方式二 (勾选)
1	电脑-硬盘(主机)	30	22188	13%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	废弃零(部)件电脑- 电源	64	5188	13%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	装车费	3	400	6%		

三、结算方式及履约保证金：

3.1 结算原则：先款后货原则，即乙方必须先向甲方支付货款后再提货，甲方根据双方确认的实际交易数量、交易价格和货款支付情况，开具相关结算发票。

3.2 履约保证金的交纳：根据甲方本协议期间向乙方销售的产成品的数量和金额综合因素，确定乙方向甲方交纳履约保证金：5万元（大写：伍万元整）。本阶段销售结算后，若无违约甲方如数无息退还。

3.3 付款方式：银行转账或电汇。

3.4 开票类型：增值税专用发票

四、交货、包装运输：

4.1 交(提)货地点、方式：乙方到甲方指定地点提货，装卸费用和运输费用由乙方承担。

4.2 乙方得到中标通知后应及时安排提货。若乙方授权委托人不能前往甲方库房提货时，可委托提货运输车辆驾驶员签收提货。其委托可采用两种方式：

方式1、乙方以电子邮件形式向甲方提供签章后的《委托提货函》扫描件；

方式2、乙方授权委托人通过自用手机（其手机号码必须与《授权委托书》中注明的手机号一致）以短信形式将《委托提货函》以短信形式发送至甲方业务人员手机上。其《委托提货函》必须明确所委托驾驶员的身份信息、提货车辆、提货物资名称以及提货当天日期等信息。

备注：《委托提货函》的扫描件或短信截图（截图中发送手机号码必须清晰）均可作为有效凭证。

4.3 货物装运及运输方式要求：危险品货物的运输必须按照国家规定交由有危险品运输资质的单位进行专业运输并完善转移手续，装车、包装、运输必须按照国家相关要求规范操作，以防止运输物资在运输途中散落，危害环境；在操作过程中，将拍照、监控摄像，其影像资料存档备查。

五、安全条款

5.1 乙方人员应当遵守甲方规章制度，接受甲方安全检查、监督，对违反甲方有关安全管理制度及规定的行为，甲方有权责令乙方立即停止并接受甲方相关制度的处罚。

5.2 乙方人员在甲方装货期间，应严格遵守甲方各项安全生产管理制度，若违规操作，所造成的人身伤害或财产损失由乙方自行负责。

5.3 乙方在甲方装货期间，不得损害甲方厂区内任何设备设施、工厂绿化、基建设

施、安全设施，对于损害的按照该协议照价赔偿。

5.4 乙方对甲方的销售产成品在处理时不得形成环境污染，不得进行二次转移处理，否则产生的相关责任由乙方承担。乙方的应为应当符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关规定。

六、违约条款

6.1 拒绝提货与逾期提货：乙方无故拒绝提货或延期提货，给甲方造成误工等损失的，乙方应支付违约金，甲方有权直接扣除乙方对应部分保证金作为乙方支付的违约金，若保证金部分不足弥补甲方损失的，甲方保留继续向乙方追偿的权利，同时甲方有权单方解除合同，违约金扣罚标准如下：

6.1.1 本协议确定各销售产成品库存上限（上述明细表），当某产成品库存数量即将达到甲方库存上限时，乙方必须及时打款并实施转移产成品；若转移不及时，导致其中某一项或多项产成品超出库存上限的，甲方将于两个工作日后对超出库存上限部分的产成品进行扣违约金，扣罚金额为：超出库存上限部分产成品的重量按照 500 元/吨/日进行扣罚，直至扣完乙方已缴纳保证金；保证金扣完后，则本协议自动失效，甲方可自行组织再次销售。甲方须于扣款次个工作日将乙方上一工作日的违约金扣款情况以书面的形式告知乙方。

6.1.2 在协议有效期内乙方必须按时提完所约定的所有产成品，若乙方在协议有效期内未提完所有产成品，本协议的有效期将自动延长七个工作日，若乙方在协议延长期内任未提完所有产成品，甲方有权于协议延长期的最后一个工作日按剩余产成品的价值如数扣除乙方履约保证金，则本协议终止。

6.2 所有进出厂区人员及车辆必须主动接受保安检查，不得与保安发生争执，违者按 200 元/次支付违约金，违约金在保证金中予以扣除；对需要出厂门的货物必须到甲方指定地点等候物资出门手续，否则不予以出门；相关人员不得私拿、夹带采购物资以外的任何物品及资料，一经查处则按所私拿、夹带物资价值的 10 倍金额承担违约金，违约金款项由甲方直接从乙方的预付货款或者履约保证金中直接扣除，情节严重移交司法机关处理。

6.3 乙方不得贿赂甲方任何人员以谋取利益，一经查处将终止合同并以全额保证金作为应支付的违约金，同时取消乙方所有投标资格。乙方在从事本协议相关事项中承诺一切行为都合法合规，无商业贿赂等行为，否则由此产生的相关问题由乙方承担。因乙方原因给甲方造成损失或不良影响的，乙方应承担全部赔偿责任，包括但不限于甲方的损失以及甲方追偿损失支付的人工费、诉讼费、律师费等一切费用。若乙方发现甲方人员存在收受贿赂或行贿等行为，应向甲方进行举报，甲方纪检监察邮箱：greents@changhong.com。

6.4 商业欺诈的违约责任：乙方违反协议约定或出现违反国家法律法规等其他商业欺诈时，乙方除负责赔偿甲方损失外，还应按照欺诈涉及金额的 30% 向甲方支付违约金。本条款约定不影响乙方按照其他条款约定应承担的违约责任。本条中的“商业欺诈”是指乙方违反诚实信用原则，向甲方提供虚假资料、信息，或者隐瞒事实真相，从而欺骗甲方或最终用户，获取不正当利益的商业行为。



6.5 违约通知：如乙方发生违约行为后甲方向其发出通知的，该通知发出两个工作日后将视为乙方已经收悉。乙方应在通知到达后两天内书面回复甲方。如乙方逾期未予回复，则视为乙方默认甲方通知中所述的内容。

6.6 乙方应对甲方生产经营承担保密义务，若泄密给甲方造成损失的，乙方必须无条件承担全部赔偿责任。

七、不可抗力因素

本协议下的“不可抗力”仅指足以影响到本协议相关义务正常履行的不可预见、不可避免的自然灾害，以及双方书面确认的其他不可抗拒的因素。

八、协议的变更

未尽事宜，双方友好协商，可增加补充协议，作为本协议有效附件。

九、纠纷解决：

因本协议或本协议履行中发生的纠纷，双方应协商解决；协商不成的，应提交甲方所在地人民法院诉讼解决。

十、协议生效条件：

10.1 生效条件：协议经双方签字盖章后生效，本协议除填写必须的协议签约主体、签约人、签约时间外，任何涂改、删除增添均无效。

10.2 本协议有效期满后，双方达成一致后重新签订协议，未签订新协议，双方合作终止。传真、复印或电子扫描件同具法律效力。

10.3 本协议一式肆份具有相同法律效力，甲方叁份，乙方持壹份。

10.4 联系人及联系方式：

甲方联系人：王细怡 手机号码：15984627012 微信或邮箱：

乙方联系人： 手机号码： 微信或邮箱：

(以下无正文)

甲方：

(印章)

委托签约人：



乙方：

(印章)

委托签约人：



物资销售转移协议

甲方：四川长虹格润环保科技股份有限公司

乙方：临沂钰涵再生资源有限公司

签订地点：四川成都金堂县

签订时间：2024年5月8日

根据市场行情，经过甲方招标销售评议或双方议价谈判结果，确定由甲方向乙方销售废旧家电产品拆解物（下述简称为产成品），为顺利开展销售业务，实现产成品及时销售转移，经双方协商一致，达成以下协议事项并共同遵守履行：

一、协议定义：

1.1 协议内容：本协议为双方关于乙方向甲方采购转移产成品的基本协议，对销售转移过程中具体事项进行约定。

1.2 协议有效期：经过甲方阶段性组织的拆解物（即产成品）招标销售或议价销售评审结果，确定阶段性向乙方销售其中标拆解物（即产成品，详见下述）。

阶段期限为本协议有效期：即为2024年5月8日至2024年12月31日。

1.3 本协议组成部分：在双方往来业务中，与履行本协议相关的合同、协议、授权委托书、订单、图表、信函、提货委托书、委托提货短信等均为本协议的有效组成部分，对双方具有约束力，但与本协议不一致的内容应以本协议为准。

二、销售产成品名称、数量、质量、执行价格：

2.1 销售产成品名称：甲方协议有效期内向乙方销售的产成品为：见本合同2.5表格内容。

2.2 销售产成品预估数量：见本合同2.5表格内容，销售产成品实际数量是根据甲方工厂生产进度数量确定。实际重量（合同购销数量）以甲方过磅单重量为准。

2.3 销售执行价格：以本协议期间在招标销售的中标价或议价销售的评审结果价格进行确定，该价格为本协议期间销售执行价。当符合下述第2.3.1条的价格变更条件时甲、乙双方均可提出价格变更，重新议价，议价不成，可停止销售。

2.3.1 销售价格变更条件：产成品市场价格变化是随其本身材料或所含最有价值材料的价格变化而变化的（波动幅度、波动周期是变价的关键要素），根据招标书（废旧物资招标销售竞价表）约定：定价方式一、不设行情涨跌幅的，周期内按照中标和约定价格执行；定价方式二、当设定行情涨跌幅时，产成品所含最有价值材料市场行情波动幅度超过设置的涨跌幅比例时（5%或10%），合同任一方可提出价格重新认证的申请或要求，涨跌幅比例具体以《废旧物资招标销售竞价表》为准。

《废旧物资招标销售竞价表》作为本合同的附件，是本合同不可分割的一部分，与本合同具有同等法律效力。

最有价值材料的市场行情价格，以<http://www.shfe.com.cn>或上海有色网期货价所公布的废旧物资当期价格作为参照标准。

2.4 质量约定：由于是废旧物资，销售的产成品无说明书，合格证。每项以现货实物为准，建议并欢迎来公司进行现场看货验质后报价，投标单位提交标书给公司时，说明已经对公司的质量认可。

2.5 产成品名称、重量、执行价格：

序号	产成品名称	预估重量 (吨, 车)	执行含税价 格(元/吨, 元/车-装车)	税率	定价方式一 (勾选)	定价方式二 (勾选)
1	电脑-光驱(笔记本)	30	21000	13%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	电脑-软驱(笔记本)	30	3500	13%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	电脑-硬盘(笔记本)	100	26000	13%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	废弃零(部)件电脑-键盘	100	6000	13%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	电线电缆笔记本-排线	30	25000	13%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	铝及其合金笔记本-铝件	30	13000	13%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	铝及其合金笔记本-铝及 铁混合物	30	5000	13%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	铁及其合金笔记本-铁件 (其它)	100	2250	13%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	铁及其合金笔记本-铁件 (其它)-打包铁	600	2250	13%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	铝及其合金笔记本-风扇 (含塑料)(散热器)	30	8000	13%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	塑料笔记本-塑料	200	2800	13%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	笔记本破碎塑料磨砂	300	2800	13%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	塑料笔记本-塑料杂件	100	2800	13%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	笔记本破碎塑料聚酯 PC (偏光片)	210	2200	13%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	塑料笔记本-破碎塑料 PMMA(亚克力板)	210	7000	13%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

三、结算方式及履约保证金：

3.1 结算原则：先款后货原则，即乙方必须先向甲方支付货款后再提货。甲方根据双方确认的实际交易数量、交易价格和货款支付情况，开具相关结算发票。

3.2 履约保证金的交纳：根据甲方本协议期间向乙方销售的产成品的数量和金额综合因素，确定乙方向甲方交纳履约保证金：5万元（大写：伍万元整）。本阶段销售结算后，若无违约甲方如数无息退还。

3.3 付款方式：银行转账或电汇。

3.4 开票类型：增值税专用发票

四、交货、包装运输：

4.1 交（提）货地点、方式：乙方到甲方指定地点提货，装卸费用和运输费用由乙方承担。

4.2 乙方得到中标通知后应及时安排提货。若乙方授权委托人不能前往甲方库房提货时，可委托提货运输车辆驾驶员签收提货。其委托可采用两种方式：

方式1、乙方以电子邮件形式向甲方提供盖章后的《委托提货函》扫描件；

方式 2、乙方授权委托人通过自用手机（其手机号码必须与《授权委托书》中注明的手机号一致）以短信形式将《委托提货函》以短信形式发送至甲方业务人员手机上。其《委托提货函》必须明确所委托驾驶员的身份信息、提货车辆、提货物资名称以及提货当天日期等信息。

备注：《委托提货函》的扫描件或短信截图（截图中发送手机号码必须清晰）均可作为有效凭证。

4.3 货物装运及运输方式要求：危险品货物的运输必须按照国家规定交由有危险品运输资质的单位进行专业运输并完善转移手续，装车、包装、运输必须按照国家相关要求规范操作，以防止运输物资在运输途中散落，危害环境；在操作过程中，将拍照、监控摄像，其影像资料存档备查。

五、安全条款

5.1 乙方人员应当遵守甲方规章制度，接受甲方安全检查、监督，对违反甲方有关安全管理制度及规定的行为，甲方有权责令乙方立即停止并接受甲方相关制度的处罚。

5.2 乙方人员在甲方装货期间，应严格遵守甲方各项安全生产管理制度，若违规操作，所造成的人身伤害或财产损失由乙方自行负责。

5.3 乙方在甲方装货期间，不得损害甲方厂区内任何设备设施、工厂绿化、基建设施、安全设施，对于损害的按照该协议照价赔偿。

5.4 乙方对甲方的销售产成品在处理时不得形成环境污染，不得进行二次转移处理，否则产生的相关责任由乙方承担，乙方的应为应当符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关规定。

六、违约条款

6.1 拒绝提货与逾期提货：乙方无故拒绝提货或延期提货，给甲方造成误工等损失的，乙方应支付违约金，甲方有权直接扣除乙方对应部分保证金作为乙方支付的违约金，若保证金部分不足弥补甲方损失的，甲方保留继续向乙方追偿的权利，同时甲方有权单方解除合同，违约金扣罚标准如下：

6.1.1 本协议确定各销售产成品库存上限（上述明细表），当某产成品库存数量即将达到甲方库存上限时，乙方必须及时打款并实施转移产成品；若转移不及时，导致其中某一项或多项产成品超出库存上限的，甲方将于两个工作日后对超出库存上限部分的产成品进行扣违约金，扣罚金额为：超出库存上限部分产成品的重量按照 500 元/吨/日进行扣罚，直至扣完乙方已缴纳保证金；保证金扣完后，则本协议自动失效，甲方可自行组织再次销售。甲方须于扣款次个工作日将乙方上一工作日的违约金扣款情况以书面的形式告知乙方。

6.1.2 在协议有效期内乙方必须按时提完所约定的所有产成品，若乙方在协议有效期内未提完所有产成品，本协议的有效期将自动延长七个工作日。若乙方在协议延长期内任未提完所有产成品，甲方有权于协议延长期的最后一个工作日按剩余产成品的价值如数扣除乙方履约保证金，则本协议终止。

6.2 所有进出厂区人员及车辆必须主动接受保安检查，不得与保安发生争执，违者按 200 元/次支付违约金，违约金在保证金中予以扣除；对需要出厂门的货物必须到甲

方指定地点等候物资出门手续，否则不予以出门；相关人员不得私拿、夹带采购物资以外的任何物品及资料，一经查处则按所私拿、夹带物资价值的 10 倍金额承担违约金，违约金款项由甲方直接从乙方的预付货款或者履约保证金中直接扣除，情节严重移交司法机关处理。

6.3 乙方不得贿赂甲方任何人员以谋取利益，一经查处将终止合同并以全额保证金作为应支付的违约金，同时取消乙方所有投标资格。乙方在从事本协议相关事项中承诺一切行为都合法合规，无商业贿赂等行为，否则由此产生的相关问题由乙方承担。因乙方原因给甲方造成损失或不良影响的，乙方应承担全部赔偿责任，包括但不限于甲方的损失以及甲方追偿损失支付的人工费、诉讼费、律师费等一切费用。若乙方发现甲方人员存在收受贿赂或行贿等行为，应向甲方进行举报，甲方纪检监察邮箱：greents@changhong.com。

6.4 商业欺诈的违约责任：乙方违反协议约定或出现违反国家法律法规等其他商业欺诈时，乙方除负责赔偿甲方损失外，还应按照欺诈涉及金额的 30% 向甲方支付违约金。本条款约定不影响乙方按照其他条款约定应承担的违约责任。本条中的“商业欺诈”是指乙方违反诚实信用原则，向甲方提供虚假资料、信息，或者隐瞒事实真相，从而欺骗甲方或最终用户，获取不正当利益的商业行为。

6.5 违约通知：如乙方发生违约行为后甲方向其发出通知的，该通知发出两个工作日后将视为乙方已经收悉。乙方应在通知到达后两天内书面回复甲方。如乙方逾期未予回复，则视为乙方默认甲方通知中所述的内容。

6.6 乙方应对甲方生产经营承担保密义务，若泄密给甲方造成损失的，乙方必须无条件承担全部赔偿责任。

七、不可抗力因素

本协议下的“不可抗力”仅指足以影响到本协议相关义务正常履行的不可预见、不可避免的自然灾害，以及双方书面确认的其他不可抗拒的因素。

八、协议的变更

未尽事宜，双方友好协商，可增加补充协议，作为本协议有效附件。

九、纠纷解决：

因本协议或本协议履行中发生的纠纷，双方应协商解决；协商不成的，应提交甲方所在地人民法院诉讼解决。

十、协议生效条件：

10.1 生效条件：协议经双方签字盖章后生效，本协议除填写必须的协议签约主体、签约人、签约时间外，任何涂改、删除增添均无效。

10.2 本协议有效期满后，双方达成一致后重新签订协议，未签订新协议，双方合作终止。传真、复印或电子扫描件同具法律效应。

10.3 本协议一式肆份具有相同法律效力，甲方叁份，乙方持壹份。

10.4 联系人及联系方式：

甲方联系人：卫细艳 手机号码：15984621012 微信或邮箱：

乙方联系人： 手机号码： 微信或邮箱：

(以下无正文)

甲方:

(印章)

委托签约人:



乙方:

(印章)

委托签约人:



物资销售转移协议

甲方：四川长虹格润环保科技股份有限公司

乙方：临沂科环再生资源有限公司

签订地点：四川成都金堂县

签订时间：2024年6月28日

根据市场行情，经过甲方招标销售评议或双方议价谈判结果，确定由甲方向乙方销售废旧家电产品拆解物（下述简称为产成品），为顺利开展销售业务，实现产成品及时销售转移，经双方协商一致，达成以下协议事项并共同遵守履行：

一、协议定义：

1.1 协议内容：本协议为双方关于乙方向甲方采购转移产成品的基本协议，对销售转移过程中具体事项进行约定。

1.2 协议有效期：经过甲方阶段性组织的拆解物（即产成品）招标销售或议价销售评审结果，确定阶段性向乙方销售其中标拆解物（即产成品，详见下述）。

阶段期限为本协议有效期：即为2024年6月28日至2024年7月15日。

1.3 本协议组成部分：在双方往来业务中，与履行本协议相关的合同、协议、授权委托书、订单、图表、信函、提货委托书、委托提货短信等均为本协议的有效组成部分，对双方具有约束力，但与本协议不一致的内容应以本协议为准。

二、销售产成品名称、数量、质量、执行价格：

2.1 销售产成品名称：甲方协议有效期内向乙方销售的产成品为：见本合同2.5表格内容。

2.2 销售产成品预估数量：见本合同2.5表格内容，销售产成品实际数量是根据甲方工厂生产进度数量确定，实际重量（合同购销数量）以甲方过磅磅单重量为准。

2.3 销售执行价格：以本协议期间在招标销售的中标价或议价销售的评审结果价格进行确定，该价格为本协议期间销售执行价，当符合下述第2.3.1条的价格变更条件时甲、乙双方均可提出价格变更，重新议价，议价不成，可停止销售。

2.3.1 销售价格变更条件：产成品市场价格变化是随其本身材料或所含最有价值材料的价格变化而变化的（波动幅度、波动周期是变价的关键要素），根据招标书（废旧物资招标销售竞价表）约定：定价方式一、不设行情涨跌幅的，周期内按照中标和约定价格执行；定价方式二、当设定行情涨跌幅时，产成品所含最有价值材料市场行情波动幅度超过设置的涨跌幅比例时（5%或10%），合同任一方可提出价格重新认证的申请或要求，涨跌幅比例具体以《废旧物资招标销售竞价表》为准。

《废旧物资招标销售竞价表》作为本合同的附件，是本合同不可分割的一部分，与本合同具有同等法律效力。

最有价值材料的市场行情价格，以<http://www.shfe.com.cn/>或上海有色网期货价所公布的废旧物资当期价格作为参照标准。

2.4 质量约定：由于是废旧物资，销售的产成品无说明书，合格证，每项以现货实物为准，建议并欢迎来公司进行现场看货验质后报价，投标单位提交标书给公司时，说明已经对公司的质量认可。



2.5 产成品名称、重量、执行价格：

序号	物资名称	预计重量 (吨)	含税价格 (元/吨)	税率	定价方式 一(勾选)	定价方式 二(勾选)
1	音响扬声器 (黑磁)	7	1800	13%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
备注	不论行情涨跌幅，先款后货，客户自提。					

三、结算方式及履约保证金：

3.1 结算原则：先款后货原则，即乙方必须先向甲方支付货款后再提货。甲方根据双方确认的实际交易数量、交易价格和货款支付情况，开具相关结算发票。

3.2 履约保证金的交纳：根据甲方本协议期间向乙方销售的产成品的数量和金额综合因素，确定乙方向甲方交纳履约保证金： / 万元（大写： ）。本阶段销售结算后，若无违约甲方如数无息退还。

3.3 付款方式：银行转账或电汇。

3.4 开票类型：增值税专用发票

四、交货、包装运输：

4.1 交（提）货地点、方式：乙方到甲方指定地点提货，装卸费用和运输费用由乙方承担。

4.2 乙方得到中标通知后应及时安排提货。若乙方授权委托人不能前往甲方库房提货时，可委托提货运输车辆驾驶员签收提货。其委托可采用两种方式：

方式1、乙方以电子邮件形式向甲方提供盖章后的《委托提货函》扫描件；

方式2、乙方授权委托人通过自用手机（其手机号码必须与《授权委托书》中注明的手机号一致）以短信形式将《委托提货函》以短信形式发送至甲方业务人员手机上，其《委托提货函》必须明确所委托驾驶员的身份信息、提货车辆、提货物资名称以及提货当天日期等信息。

备注：《委托提货函》的扫描件或短信截图（截图中发送手机号码必须清晰）均可作为有效凭证。

4.3 货物装运及运输方式要求：危险品货物的运输必须按照国家规定交由有危险品运输资质的单位进行专业运输并完善转移手续，装车、包装、运输必须按照国家相关要求规范操作，以防止运输物资在运输途中散落，危害环境；在操作过程中，将拍照、监控录像，其影像资料存档备查。

五、安全条款

5.1 乙方人员应当遵守甲方规章制度，接受甲方安全检查、监督，对违反甲方有关安全管理制度及规定的行为，甲方有权责令乙方立即停止并接受甲方相关制度的处罚。

5.2 乙方人员在甲方装货期间，应严格遵守甲方各项安全生产管理制度，若违规操作，所造成的人身伤害或财产损失由乙方自行负责。

合同
同
同



5.3 乙方在甲方装货期间，不得损害甲方厂区内任何设备设施、工厂绿化、基建设施、安全设施，对于损害的按照该协议照价赔偿。

5.4 乙方对甲方的销售产成品在处理时不得形成环境污染，不得进行二次转移处理，否则产生的相关责任由乙方承担。乙方的应为应当符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关规定。

六、违约条款

6.1 拒绝提货与逾期提货：乙方无故拒绝提货或延期提货，给甲方造成误工等损失的，乙方应支付违约金，甲方有权直接扣除乙方对应部分保证金作为乙方支付的违约金，若保证金部分不足弥补甲方损失的，甲方保留继续向乙方追偿的权利，同时甲方有权单方解除合同，违约金扣罚标准如下：

6.1.1 本协议确定各销售产成品库存上限（上述明细表），当某产成品库存数量即将达到甲方库存上限时，乙方必须及时付款并实施转移产成品；若转移不及时，导致其中某一项或多项产成品超出库存上限的，甲方将于两个工作日后对超出库存上限部分的产成品进行扣违约金，扣罚金额为：超出库存上限部分产成品的重量按照 500 元/吨/日进行扣罚，直至扣完乙方已缴纳保证金；保证金扣完后，则本协议自动失效，甲方可自行组织再次销售。甲方须于扣款次个工作日将乙方上一工作日的违约金扣款情况以书面的形式告知乙方。

6.1.2 在协议有效期内乙方必须按时提完所约定的所有产成品，若乙方在协议有效期内未提完所有产成品，本协议的有效期将自动延长七个工作日。若乙方在协议延长期内任未提完所有产成品，甲方有权于协议延长期的最后一个工作日按剩余产成品的价值如数扣除乙方履约的保证金，则本协议终止。

6.2 所有进出厂区人员及车辆必须主动接受保安检查，不得与保安发生争执，违者按 200 元/次支付违约金，违约金在保证金中予以扣除；对需要出厂门的货物必须到甲方指定地点等候物资出门手续，否则不予以出门；相关人员不得私拿、夹带采购物资以外的任何物品及资料，一经查处则按所私拿、夹带物资价值的 10 倍金额承担违约金，违约金款项由甲方直接从乙方的预付款项或者履约的保证金中直接扣除，情节严重移交司法机关处理。

6.3 乙方不得贿赂甲方任何人员以谋取利益，一经查处将终止合同并以全额保证金作为应支付的违约金，同时取消乙方所有投标资格。乙方在从事本协议相关事项中承诺一切行为都合法合规，无商业贿赂等行为，否则由此产生的相关问题由乙方承担。因乙方原因给甲方造成损失或不良影响的，乙方应承担全部赔偿责任，包括但不限于甲方的损失以及甲方追偿损失支付的人工费、诉讼费、律师费等一切费用。若乙方发现甲方人员存在收受贿赂或行贿等行为，应向甲方进行举报，甲方纪检监察邮箱：greents@changhong.com。

6.4 商业欺诈的违约责任：乙方违反协议约定或出现违反国家法律法规等其他商业欺诈时，乙方除负责赔偿甲方损失外，还应按照欺诈涉及金额的 30% 向甲方支付违约金。本条款约定不影响乙方按照其他条款约定应承担的违约责任。本条中的“商业欺诈”是指乙方违反诚实信用原则，向甲方提供虚假资料、信息，或者隐瞒事实真相，从而欺骗



源
生
用
章

甲方或最终用户，获取不正当利益的商业行为。

6.5 违约通知：如乙方发生违约行为后甲方向其发出通知的，该通知发出两个工作日后将视为乙方已经收悉。乙方应在通知到达后两天内书面回复甲方。如乙方逾期未予回复，则视为乙方默认甲方通知中所述的内容。

6.6 乙方应对甲方生产经营承担保密义务，若泄密给甲方造成损失的，乙方必须无条件承担全部赔偿责任。

七、不可抗力因素

本协议下的“不可抗力”仅指足以影响到本协议相关义务正常履行的不可预见、不可避免的自然灾害，以及双方书面确认的其他不可抗拒的因素。

八、协议的变更

未尽事宜，双方友好协商，可增加补充协议，作为本协议有效附件。

九、纠纷解决：

因本协议或本协议履行中发生的纠纷，双方应协商解决；协商不成的，应提交甲方所在地人民法院诉讼解决。

十、协议生效条件：

10.1 生效条件：协议经双方签字盖章后生效，本协议除填写必须的协议签约主体、签约人、签约时间外，任何涂改、删除增添均无效。

10.2 本协议有效期满后，双方达成一致后重新签订协议，未签订新协议，双方合作终止。 传真、复印或电子扫描件同具法律效力。

10.3 本协议一式肆份具有相同法律效力，甲方叁份，乙方持壹份。

10.4 联系人及联系方式：

甲方联系人：吕浩北 手机号码：17715778485 微信或邮箱：
乙方联系人： 手机号码： 微信或邮箱：

(以下无正文)

甲方：四川长虹格网环保科技股份有限公司

乙方：临沂科环再生资源有限

(印章)

委托签约人：



(印章)

委托签约人：



附件6-2 现有工程环评验收资料

存档年月日	流水号	保存期限
20100701 20141022	728	30

成都市环境保护局

成环建评[2011] 156 号

关于长虹四川再生资源综合利用基地（一期） 建设项目环境影响报告书的审查批复

四川长虹格润再生资源有限责任公司：

你公司报送的《长虹四川再生资源综合利用基地(一期)建设项目环境影响报告书》收悉。经研究，现对该项目《环境影响报告书》批复如下：

一、同意金堂县环保局初审意见（金环建[2011]32号）。项目主要建设内容包括：（1）主体工程，新建电器电子产品拆解车间（设废旧CRT电视、电脑拆解生产线2条，废旧空调、洗衣机共用拆解生产线1条，废旧冰箱回收处理生产线1条）、塑料车间（设塑料破碎、清洗生产线3条，双阶造粒生产线7条，双螺杆改性造粒生产线7条）。（2）辅助公用工程，配电室、供电系统、给水系统、道路、绿化、危废暂存库等。（3）办公及生活设施，办公楼（1500平方米）、值班室等；（4）仓储及其它，原料和成品库（7694平方米）、露天暂存区等。项目不设置食堂，建成后形成年拆解CRT电视43万台、CRT电脑2万台、空调1万台、洗衣机10万台、冰箱4万台的生产能力。项目位于金堂县淮口镇成都节能环保产业园内，仅进行废旧家用电器的分类拆解，不进行深加工，符合当地规划要求和国家产业政策。在落实报告书中提出的各项环保措施前提下，从环境保护角度同意该项目建设。

二、项目须按报告书所提建设内容、规模进行建设，未经批准，不得改变。

三、落实项目施工期污染防治措施。项目施工期废水经沉淀池处理后循环使用，不外排；通过洒水降尘、定期清扫保洁、封闭运输等措施，减少施工扬尘对环境的影响；施工噪声通过合理安排施工时间等措施进行控制，确保达标排放。

四、落实运营期废水污染防治措施。项目塑料清洗车间产生的清洗废水经沉淀池处理后循环使用，不外排；生活污水经预处理池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，通过园区污水管网进入纺织园区污水处理厂处理后达标排放，尾水排入沱江。

五、落实运营期废气污染防治措施。项目家用电器拆解过程锥玻璃清洗工艺产生的石墨粉尘和含铅玻璃粉尘混合物通过在密闭的锥玻璃清洗设备上安装吸尘器负压收集，设备出料口安装布袋除尘系统进行粉尘回收处理，粉尘回收率可达99%；焊锡料回收工序产生的焊烟烟尘通过设备自带的焊烟净化机处理后（净化效率可达99%）经15米排气筒达标排放；CRT屏锥分离时产生荧光粉粉尘经设备自带的吸尘装置回收处理，回收率可达99.5%；废旧冰箱破碎工序产生的粉尘及拆解工序产生的有机废气经负压收集后由布袋除尘器+活性炭吸附净化处理后通过15米烟囱排放；塑料破碎工序及造粒工序产生的粉尘通过车间换气通风进行控制。

六、落实运营期噪声污染防治措施。项目破碎机、造粒机等设备均设置在生产车间内，其运行时产生的噪声通过选用先进的低噪声设备，同时进行有效的消声、隔声、减振等措施进行控制。

七、落实运营期固废污染防治措施。废塑料件送至塑料生产车间回收；废金属小件由废品收购站定期回收；石墨粉和含铅玻

璃粉混合物、荧光粉、废电子元器件、废棉纱等危废交有危废处理资质的单位进行处理；润滑油、氟利昂等危废送长虹集团维修中心进行综合利用；生活垃圾和预处理池污泥由环卫部门统一收集处理。

八、项目建设必须依法执行环境保护“三同时”制度，项目竣工时，建设单位必须按规定程序申请环境保护验收，验收合格后，项目方可投入使用。否则，将按相关环保法律法规予以处罚。

九、请金堂县环保局负责该项目施工期间及日常的环境保护监督管理工作。

此复

成都市环境保护局
二〇一一年四月十四日

主题词：建设项目 环评书 审查 批复

抄送：金堂县环保局

成都市环境监察执法支队

成都市环境保护局办公室

2011年4月14日印发

(共印6份)

建设项目竣工环境保护验收申请

公司名称 四川长虹格润再生资源有限责任公司

项目名称 长虹四川再生资源综合利用基地一期废旧家电拆解项目

建设单位 四川寰宇实业有限公司

法定代表人 莫文伟

联系人 徐静威

联系电话 18980516992

邮政编码 621000

邮寄地址 四川省绵阳市高新区绵兴东路35号长虹技术中心8楼

四川省环境保护厅印制

说 明

1. 本验收申请替代原国家环保总局环发〔2001〕214号文件和环发〔2002〕97号文件中适用于编制环境影响报告书、表建设项目的环保验收申请。编制环境影响登记表建设项目的环保验收申请仍执行环发〔2001〕214号文件和环发〔2002〕97号文件。

2. 本验收申请表一、表二由建设单位在申请环保验收前填写，表三、表四、表五由负责建设项目竣工环保验收的环保行政主管部门在验收现场检查后填写。

3. 表格中填不下或仍需另加说明的内容可以另加附页补充说明。

4. 本验收申请一式六份，主送负责建设项目竣工环保验收的环境保护行政主管部门，在正式审批后返回建设单位并分送有关部门存档。

表一 基本信息

建设项目名称（验收申请）	长虹四川再生资源综合利用基地一期废旧家电拆解项目
建设项目名称（环评批复）	长虹四川再生资源综合利用基地一期项目
建设地点	成都市金堂县淮口镇金堂工业园内
行业主管部门或隶属集团	隶属于四川长虹集团
建设项目性质（新建、改扩建、技术改造）	新建
环境影响报告书（表）审批机关及批准文号、时间	成都市环保局 成环建评【2011】156号
审批、核准、备案机关及批准文号、时间	四川省工商行政管理局：（川工商）名称预核内【2010】第006680号 2010年5月26日
环境影响报告书（表）编制单位	成都市环境保护科学院
项目设计单位	四川华胜建筑规划设计有限公司
环境监理单位	
环保验收调查或监测单位	成都市环境监测中心
工程实际总投资（万元）	5500
环保投资（万元）	98
建设项目开工日期	2009年9月
同意试生产（试运行）的环境保护行政主管部门及审查决定文号、日期	成都市环保局 成环建复【2011】166号 2011年8月1日
建设项目投入试生产（试运行）日期	2011年8月1日

表二 环境保护执行情况

	环评及其批复情况	实际执行情况	备注
建设内容（地点、规模、性质等）	建设地址：金堂淮口金堂工业园 规模：建 CRT 电视、电脑拆解线 2 条，废旧空调、洗衣机共用拆解线 1 条，废旧冰箱加收处理生产线 1 条，塑料破碎、清洗生产线 3 条，双阶造粒线 7 条，双螺杆改性造粒线 7 条。	建设地址：金堂淮口金堂工业园 规模：建 CRT 电视、电脑拆解线 2 条，废旧空调、洗衣机共用拆解线 1 条，废旧冰箱加收处理生产线 1 条，	此次申请验收只申请废旧家电拆解部份的验收。塑料处理线体正在建设中。
生态保护设施和措施	落实施工期间污染防治措施、落实运营期废水污染防治措施、落实运营期废气污染防治措施、落实运营期噪声污染防治措施、落实运营期固废污染防治措施、项目建设必须执行环境保护“三同时”制度。	全部严格按环评批复要求进行建设和运行。	
污染防治设施和措施	石墨粉尘和玻璃粉尘混合物通过吸尘器负压收集、出口料安装布袋除尘系统进行粉尘回收处理、荧光粉尘通过设备自带的吸尘装置回收处理、废旧冰箱破碎产生的粉尘及拆解工序产生的有机废气经负压收集后由布袋除尘器加活性炭吸附净化后通过 15 米烟囱排放、冰箱破碎工序进行有效消声、噪声、拆解产生的危废交由具有危废处理资质的公司进行处理。	完全按环评要求进行建设和运行。	
其他相关环保要求		员工配备防尘口罩等设备，生产线安装了喷雾降尘设备，冰箱破碎工序安装了隔音房等。	

注：表二中建设单位对照环评及其批复，就项目设计、施工和试运行期间的环保设施和措施落实情况予以介绍。

表五

负责验收的环境行政主管部门验收意见：

成环建验[2012] 01 号

四川长虹格润再生资源有限责任公司长虹四川再生资源综合利用基地（一期）建设项目（拆解生产线），环保审查审批手续齐全，环保设施基本建设符合“环评”及其批复要求。项目在建设和试生产过程中，基本落实了环保“三同时”制度，企业环保管理机构、管理制度健全，验收监测结果反映所测污染物均达标排放，同意该项目正式生产。

企业持此验收文件到金堂县环保局办理相关手续，并从即日起纳入其日常环境管理。同时，成都市环境监察执法支队将其纳入重点检查范围。

· 经办人（签字）：

吴清平

审核人（签字）：

许山

批准人（签字）：

何岩志



表三

四川长虹格润再生资源有限责任公司长虹四川再生资源综合利用基地（一期）建设项目“塑料车间”竣工环境保护验收组意见：

2014年6月24日，成都市环境保护局在金堂县主持召开了四川长虹格润再生资源有限责任公司长虹四川再生资源综合利用基地（一期）建设项目“塑料车间”竣工环境保护验收会。参加会议的有成都市环境监察执法支队、金堂县环境保护局和环境监察执法大队、监测单位成都市环境监测中心站、建设单位四川长虹格润再生资源有限责任公司的代表12人，会议成立了环保验收组（名单附后）。与会代表现场查看了该项目环保设施运行情况和环境保护措施落实情况，查阅了相关资料，听取了建设单位对该项目环保“三同时”执行情况汇报，成都市环境监察执法支队、金堂县环境保护局和环境监察执法大队对项目建设和试运行期间监察、监管情况汇报，监测单位关于该项目竣工环境保护验收监测成环监验字(2014)第31号的汇报。经认真讨论，形成如下验收意见：

一、项目基本情况

长虹四川再生资源综合利用基地（一期）项目位于金堂县工业园（成都—阿坝工业集中发展区）。项目环评由成都市环保局成环建评[2011]156号批复。工程于2012年12月开始建设，2014年3月建成，2014年4月投入试生产。项目产能与设计一致，废旧电器拆解车间和辅助工程在2013年6月已经验收。本次验收项目主要内容包括塑料车间破碎生产线和造粒生产线。项目总投资1300万元，其中环保投资15万元，占当前投资的1.2%。

项目环评塑料车间原计划建设年处理量1.8万吨的塑料破碎清洗生产线3条，年产2万吨塑料颗粒双阶造粒线7条，年产2万吨双螺杆改性造粒线7条。因市场需求变化，只保留了3条塑料破碎生产线和3条双螺杆改性造粒生产线，年生产改性造粒2万吨产能不变（提高了单条生产线产能）。项目双阶造粒生产线未建，取消塑料破碎清洗生产线中清洗工序。

二、项目环保设施及措施落实情况

项目配套的环保设施及措施已基本按环评要求建成和落实：

1. 废气处理措施：塑料生产车间的塑料破碎过程产生极少量粉尘采用布袋收集后交环卫部门清运；造粒生产时产生的极少量有机废气采用活性炭吸附装置处置后由1根15米排气筒排放。

2. 废水处理措施：项目生产使用的循环冷却水不外排。生活污水依托现有化粪池（2个）处理后经工业园区污水管网排入淮口镇工业污水处理厂，最终排入沱江。

3. 噪声处理措施：项目产设备噪声主要通过选用低噪声设备、设备减振、建筑隔声和合理的平面布置等推施进行控制，实现厂界噪声达标。

4. 固废处置措施：项目废棉纱、废活性炭、润滑油等危险废物交有危废处理资质单位清运处理；金属件、布袋除尘器产生的粉尘和办公生活垃圾等由环卫部门统一清运。

三、验收监测结果

根据成都市环境监测中心站编制的《建设项目竣工环境保护验收监测报告》（成环监验字[2014]第31号），验收监测结论如下：

1. 废气监测结果

监测期间，造粒生产线颗粒物及非甲烷总烃有组织排放浓度、排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准表2限值。

2. 废水监测结果

验收项目生产使用的循环冷却水不外排。

3. 噪声监测结果

昼间 1#~4#厂界噪声点均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

4. 固体废弃物处置情况检查

验收项目危险废物交有资质单位处置；一般废物出售或由环卫部门清运。

5. 总量控制

已经验收项目总量加上本次验收项目粉尘、非甲烷总烃排放量低于环评建议总量考核指标。

6. 公众意见调查结果

本次验收项目公众意见调查参考废旧家电拆解技改扩能项目。发放和收回公众意见调查表 20 份，95.0%的被调查者支持该项目的建设,5.0%不关心。

7. 环境风险应急预案及风险防范措施检查

公司在车间主要岗位设立环境管理员、建立了环境保护突发性事故应急预案（针对废水、废气等环保设施等的突发事件）。

四、文档及环保管理情况

公司建立了健全的环境管理机构，环境管理工作由环境管理员负责，公司具体组织实施。公司环保设施操作规程、运行检查制度、应急预案、运行检查、维护保养记录、环境保护档案管理等制度还需要进一步完善。

五、验收结论

综上所述，四川长虹格润再生资源有限责任公司长虹四川再生资源综合利用基地（一期）建设项目“塑料车间”环保审查、审批手续完备，环保管理符合相关要求，项目配套的环保设施及措施已按环评要求建成和落实，所测污染物均达标排放，符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过验收。

六、要求

1. 严格环保管理制度及专人负责制度，加强对环保设施运行情况的管理与维护，确保污染物长期、稳定达标排放。
2. 加强危险废物暂存管理，建立台账，严格执行危废转移联单制度要求。
3. 加强厂区原辅材料暂存管理，加强风险防范，废旧家电不得露天存放，避免引起突发性环境事故。

组长：

副组长



2014年6月24日

四川长虹格润再生资源有限责任公司长虹四川再生资源综合利用基地（一期）建设项目“塑料车间”
竣工环境保护验收组成员

验收小组	姓名	职务/职称	签字
组长	纪伟兵	成都市环保局副调研员	纪伟兵
副组长	付波	金堂县环保局副局长	付波
成员	何勇	成都市环保局工程师	何勇
	李冰	成都市环境监察支队	李冰
	王顶	成都市环境监察执法支队	王顶
	肖非非	金堂县环保局科长	肖非非
	沈宇	金堂县环境监察执法大队队长	沈宇

金堂县环境保护局

金环审批〔2012〕113号

金堂县环境保护局

关于四川长虹格润再生资源有限责任公司 再生资源综合利用基地一期生产线扩建项目 环境影响报告书审查批复

四川长虹格润再生资源有限责任公司：

你公司报送的位于金堂县淮口镇四川金堂工业园区内的建设项目《再生资源综合利用基地一期生产线扩建项目环境影响报告书审查批复》收悉。经审查，现批复如下：

一、项目符合国家产业政策，报告书所提各项环保措施能够满足污染防治要求，可作为执行“三同时”制度的依据，同意按审查批准的立项、设计进行建设。

二、严格总量和排污权指标使用控制。项目主要污染物总量控制指标分别为：化学需氧量 0.042 吨/年、氨氮 0.006 吨/年，纳入淮口污水处理厂总量指标。环保局将根据环境质量和环境管理的要求适时调整。

三、按照金堂县经济信息和科学技术局《四川长虹格润再生资源有限责任公司再生资源综合利用基地一期生产线扩建项目备案的通知》（金经科技改备案[2012]7号）批准内容进行建设，总投资为500万元。主要建设内容：

1、主体建设为：在已建厂房3内安装2条拆解生产线，项目建设不改变厂区现有平面布置。

2、配套设施建设为：项目建成后新增生产人员35人，配套设施利用一期已建公辅设施，不再新建。

四、做好施工期污染防治工作。

再生资源综合利用基地一期生产线早已建成并验收，在施工期未发生投诉事件。

五、严格执行环境保护“三同时”制度，建立完善的环境管理机制。在建设、工艺调试过程中，应按环境影响报告表提出的污染防治措施要求，具体重点做好以下几项工作：

1. 落实运营期废水污染防治措施。本项目无生产废水产生。由于目前园区管网尚不完善，职工生活废水经一期已建的两个污水预处理池处理后，委托金堂县淮口城市管理分局运至园区污水处理厂处理。待园区管网完善后，职工生活废水经一期已建的两个污水预处理池处理后，进入园区管网，经污水处理厂处理达标排放。

2. 落实运营期噪声污染防治措施。通过设置专门的空压机房，厂房隔声，减震等措施确保厂界噪声达标排放。

3. 落实运营期固体废物污染防治措施。废塑料、废金属、废

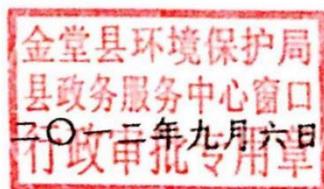
橡胶和电动机、电线、电缆等外售给需要该类产品作原料的生产厂家综合利用；电路板、液晶屏、硒鼓、墨盒、电池以及日常机械设备维护产生的润滑油和废棉纱等危险废物交由四川中明环境治理有限公司处理；生活垃圾及污水预处理池污泥交由市政环卫部门统一清运处理。同时固废须妥善存放于暂存点，场地进行“三防”处理，防止污染地下水和土壤。

六、项目性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施、生态保护措施发生重大变更的，必须重新报批。

七、项目建设必须依法执行环境保护“三同时”制度，项目竣工后，建设单位必须向我局书面提交试生产申请，经同意后方可进行试生产。试生产期间必须向我局申请环境保护验收。验收合格后，项目方可正式投入运行。

八、请金堂县环境监察大队负责该项目施工期间及日常的环境保护监督管理工作。

此复。



建设项目竣工环境保护验收申请

项目名称 再生资源综合利用基地一期生产线扩建项目

建设单位 四川长虹格润再生资源有限责任公司 (盖章)

法定代表人 莫文伟

联系人 徐静威

联系电话 18602851757

邮政编码 610404

邮寄地址 成都金堂淮口工业园区东区

四川省环境保护厅印制

说 明

1.本验收申请替代原国家环保总局环发〔2001〕214 号文件和环发〔2002〕97 号文件中适用于编制环境影响报告书、表建设项目的环保验收申请。编制环境影响登记表建设项目的环保验收申请仍执行环发〔2001〕214 号文件和环发〔2002〕97 号文件。

2.本验收申请表一、表二由建设单位在申请环保验收前填写，表三、表四、表五由负责建设项目竣工环保验收的环保行政主管部门在验收现场检查后填写。

3.表格中填不下或仍需另加说明的内容可以另加附页补充说明。

4.本验收申请一式六份，主送负责建设项目竣工环保验收的环境保护行政主管部门，在正式审批后返回建设单位并分送有关部门存档。

表一 基本信息

建设项目名称（验收申请）	再生资源综合利用基地一期生产线扩建项目
建设项目名称（环评批复）	再生资源综合利用基地一期生产线扩建项目
建设地点	金堂县淮口镇金堂节能环保产业基地
行业主管部门或隶属集团	四川长虹电器股份有限公司
建设项目性质（新建、改扩建、技术改造）	改扩建
环境影响报告书（表）审批机关及批准文号、时间	金堂县环保局 金环审批【2012】113号
审批、核准、备案机关及批准文号、时间	金堂县环保局 金环审批【2012】113号 2012年9月6日
环境影响报告书（表）编制单位	成都市生态环境研究所
项目设计单位	四川寰宇实业有限公司
环境监理单位	四川子午建设监理有限责任公司
环保验收调查或监测单位	金堂县环境监测站
工程实际总投资（万元）	500
环保投资（万元）	3.3（因大部份环保设施依托以前所建，所以此处投入较少）
建设项目开工日期	2012年8月
同意试生产（试运行）的环境保护行政主管部门及审查决定文号、日期	金堂县环保局 金环审批【2013】26号 2013年3月14日
建设项目投入试生产（试运行）日期	2013年3月15日

表二 环境保护执行情况

	环评及其批复情况	实际执行情况	备注
建设内容（地点、规模、性质等）	在淮口长虹格润三号厂房内建设废旧手机、小家电及办公用品综合拆解线二条，总投资 500 万元，为前期废旧家电拆解项目的扩建项目。	符合	
生态保护设施和措施	生态保护设施主要依靠原有设施，	符合	
污染防治设施和措施	主要依靠原有设施	符合	
其他相关环保要求	无	无	

注：表二中建设单位对照环评及其批复，就项目设计、施工和试运行期间的环保设施和措施落实情况予以介绍。

表三 验收组意见

四川长虹格润再生资源有限责任公司
再生资源综合利用基地一期生产线扩建项目竣工环境保护验收小组意见

2013年5月9日,金堂县环保局召开了四川长虹格润再生资源有限责任公司再生资源综合利用基地一期生产线扩建项目竣工环境保护验收会。参加会议的有金堂县环境保护局、金堂县环境监测站、金堂县监察大队、四川长虹格润再生资源有限责任公司代表共9人。会议成立了环保验收小组(名单附后)。与会代表听取了建设单位四川长虹格润再生资源有限责任公司对该项目在建设中执行环保法律、法规情况的汇报,验收监测单位金堂县环境监测站关于该工程竣工环境保护验收监测结果和环境管理检查情况的汇报,并现场查看了该项目的建设及相关环保配套设施的运行情况和环境保护措施落实情况。经认真讨论,形成如下验收意见:

一、工程基本情况

该工程主要内容为:四川长虹格润再生资源有限责任公司再生资源综合利用基地一期生产线扩建项目。其主体工程为:在已建厂房3内安装2条拆解生产线。配套设施利用一期已建公辅设施。工程总投资500万元,其中环保投资3.3万元,环保投资为总投资的0.7%。

二、项目环保设施及措施落实情况

该项目在建设中执行了环保法律、法规,环保审查、审批手续完备,污水预处理设备、危废暂存点等环保设施利旧,设备采取减震隔声降噪。其环保设施(措施)基本符合“环评”及批复要求。

三、验收范围及验收监测结果

(一)验收范围

本次验收范围:四川长虹格润再生资源有限责任公司再生资源综合利用基地一期生产线扩建项目的主体工程、辅助工程。

(二)验收监测结果

根据金堂县环境监测站《四川长虹格润再生资源有限责任公司再生资源综合利用基地一期生产线扩建项目监测报告》(金环监字(2013)第134号)监测结果如下:

1、验收监测工况:验收监测时间(2013年4月23日-4月24日),四川长虹格润再生资源有限责任公司再生资源综合利用基地一期生产线扩建项目正常生产,满足验收监测要求。

2、验收监测结果

本项目生活污水经化粪池处理后外运。所测出口废水中COD、BOD₅、PH、SS、氨氮的排放浓度全部达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准;所测大气污染物全部达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准;所测厂

界噪声全部达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

四、环境保护管理检查结果

1、环保管理结构和规章制度

公司制定有与环保相关的规章制度和考核办法,厂内环保设施维护较好,运行正常。环保档案资料保管完好,有专人负责环保管理工作。

2、污水处理设施及运行检查

生活废水经预处理池处理后运至淮口污水处理厂处理。。

3、噪声处理设施检查

通过监测,该项目生产线设备产生噪声通过隔声、减震等能达标排放。

4、固体废弃物处置和综合利用检查

废墨盒、硒鼓、电池、电路板、液晶屏、废棉纱、润滑油经集中分类收集后送至具有危废处理资质单位处理,废塑料、废金属、废玻璃、废橡胶、电动机等一般固废外售,危废暂存点、一般废物暂存点进行“三防”处理;生活垃圾及化粪池污泥由环卫部门处理。

5、绿化

公司绿地面积为5000m²,绿化率为25%。

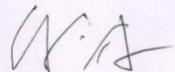
五、验收结论

综上所述,验收小组认为:四川长虹格润再生资源有限责任公司再生资源综合利用基地一期生产线扩建项目主体工程及相关环保配套设施建设中执行了环保法律、法规。经验收监测,所测污染物达标排放,环保制度基本健全,符合建设项目竣工环境保护验收条件,建议通过验收。

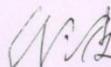
六、要求

- 1、继续规范厂内环保制度及管理工作。
- 2、进一步完善应急预案,如发生污染事故,立即向金堂县环保局报告。

组长:(签字)



表四 验收组名单

	姓名	单 位	职务/职称	签 名
组 长	付 波	金堂县环保局	副局长	
(副组长)	米鹏程	金堂县环保局建管科	科长	
成 员	岳 萍	金堂县环境监察执法大队	大队长	
	唐 玲	金堂县环境监测站	助工	
	竹 进	金堂县环保局建管科	工作人员	

表五

负责验收的环境行政主管部门验收意见：

金环验[2013] 6号

四川长虹格润再生资源有限责任公司再生资源综合利用基地一期生产线扩建项目在建设和试生产过程中，执行了《环境影响评价法》，按照《建设项目环境保护管理条例》规定，执行了环保“三同时”。经验收监测，所测污染物达到国家排放标准，项目符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意四川长虹格润再生资源有限责任公司再生资源综合利用基地一期生产线扩建项目正式使用。

本次验收的建设项目正式投产后，要加强环保设施的维护和管理，保证各种环保设施运行效率和处理效果的可靠性，确保各类污染物长期、稳定达标排放。

请金堂县环境监察大队负责该项目日常监督管理工作。



经办人(签字): 竹进

2013年5月14日

成都市环境保护局

成环建评[2013] 123号

成都市环境保护局 关于四川长虹格润再生资源有限责任公司 废旧家电拆解技改扩能项目 环境影响报告书审查批复

四川长虹格润再生资源有限责任公司：

你公司报送的位于金堂县成都节能环保产业园区公司现有厂区内的《废旧家电拆解技改扩能项目环境影响报告书》、以及金堂县环保局初审意见（金环审批[2013]32号）和成都市环境工程评审中心评估意见（成环评审[2012]045号）收悉。经审查，现批复如下：

一、项目符合国家产业政策和全市工业产业规划，报告书所提各项环保措施能够满足污染防治要求，可作为执行“三同时”制度的依据，同意按审查批准的立项、设计进行建设。

二、严格总量和排污权指标使用控制。项目日排废水 8.5 立方米，主要污染物总量控制指标分别为：化学需氧量 0.92 吨/年、氨氮 0.08 吨/年。

三、按照《金堂县工业和科学技术信息化局关于四川长虹格润再生资源有限责任公司废旧家电拆解技改扩能项目备案通知书》（金经科技改备案[2013]3号）批准内容进行建设，其总投资为 500 万元，环保投资 39 万元，建设主要内容为：

1、主体建设为：本次技改不新建建筑物，仅在现有厂房内添置设备。在 2#厂房内新建废旧电视及电脑拆解生产线 2 条，废旧

冰箱拆解生产线依托项目原有设备进行改造，进行产能提升。其余辅助公用工程均依托厂区已建设施。

2、污染处理设施建设为：新增4台吸尘器，4台负压吸收装置，部分隔音、减震、降噪设施，危险废物转运设施。项目建成后，将新增废旧电视及电脑拆解能力125万台/年、废旧冰箱拆解能力15万台/年的生产能力。

四、严格执行环境保护“三同时”制度，建立完善的环境管理机制，制定相应的污染事故应急预案。工艺调试结束，污染物能够达标排放，应及时申请试生产。

五、应按环境影响报告书提出的污染防治措施要求，具体重点做好以下几项工作：

1、严格废水设施运行管理。项目无生产废水产生，员工生活污水经预处理池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，在淮口镇工业污水处理厂整改完成前由槽车运至淮口镇生活污水处理厂进行处理，待淮口镇工业污水处理厂整改完成后由市政管网排入淮口镇工业污水处理厂处理，尾水排入沱江。

2、突出废气收集处理。废旧CRT电视和电脑显示器拆解过程中产生的粉尘采用吸尘器进行吸除；CRT屏锥分离后，采用负压吸收装置对无铅玻屏内层的附有荧光粉进行收集；废旧冰箱破碎工序产生的粉尘及有机废气经负压收集后由布袋除尘器+活性炭吸附净化处理后通过15米排气筒排放。同时，以2号厂房边界设置50米卫生防护距离，卫生防护距离范围内不得新建学校、医院、住宅等环境敏感设施，若引入其他企业也应注意其环境相容性。

3、强化噪声污染防治。破碎机、吸尘器、风机等设备均设置在生产车间内，通过安装基础减震、设置隔声罩、厂房隔声以及合理的平面布置等措施进行综合控制，确保厂界噪声达标排放。

4、加强固体废弃物收集、暂存、处置的环境管理。拆卸产生的塑料件在塑料造粒生产线建成前销售给绵阳长鑫新材料发

展有限公司，建成后送塑料造粒生产线造粒；金属件外售金属制品企业；无铅玻璃外售玻璃生产企业；压缩机交由具有进出口废五金资质的厂家进行处理；聚氨酯泡沫外售下游厂家综合利用或填埋；含铅玻璃送天津仁新玻璃材料有限公司；电子线路板在固废回收及再资源化项目建成前送四川中明环境治理有限公司；建成后送电子固废回收及再资源化项目处理；制冷剂、液晶显示屏、元器件、荧光粉、废棉纱、废活性炭、润滑油交由四川中明环境治理有限公司进行处理；布袋除尘器收集的粉尘和生活垃圾由城管部门统一收集处理。

5、强化污染风险防范。生产车间地面、原料储存区、危废暂存间均采取防渗、防漏、防腐处理；加强对荧光粉、氟利昂、环戊烷等的安全管理，避免泄漏；含铅玻璃粉混合物、荧光粉、废电子元器件、废棉纱等分类收集、处置；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。

六、项目性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施、生态保护措施发生重大变更的，必须重新报批。

七、项目建设完成后，按建设管理部门规定做好基础、主体、设备等验收，并按规定程序申请环保验收。

八、金堂县环保局负责该项目日常的环境保护监督管理工作，成都市环境监察执法支队将其纳入重点抽查范围。



抄送：金堂县环保局，成都市环境监察执法支队，成都市环境工程评审中心。

成都市环境保护局办公室

2013年4月27日印发

成都市环境保护局

成环建正验〔2013〕38号

成都市环境保护局 关于四川长虹格润再生资源有限公司 废旧家电拆解技改扩能项目 竣工环保正式投产验收批复

四川长虹格润再生资源有限公司：

你公司报送的《废旧家电拆解技改扩能项目正式投产验收申请材料》收悉，经验收小组审查，项目在试生产期间，严格执行了环评及批复要求，污染物排放、在线监测设施、总量控制均达标。其试生产各类运行记录齐全，环境管理制度完善，污染处理设施运行良好，危险废物管理、污泥处置严格执行了国家相关规定，验收公示期未接到不同意见，验收合格，同意正式运行。现就环境管理有关要求明确如下：

一、企业要加强污染处理设施日常的运行维护管理，实现稳定达标排放。

二、做好应急处置工作，如发生污染事故，应立即停产和处置，在第一时间内向当地环保部门报告。

三、加强危险废弃物使用、暂存管理，严格执行转移联单制度，危险废弃物交由有资质的处置单位进行安全处置。

四、金堂县环保局从市局正式运行验收批复下达之日起，将该企业纳入日常环境监督管理工作，市环境监察支队将其作为监察对象进行管理。



抄送：金堂县环保局，成都市环境监察执法支队。

成都市环境保护局办公室

2013年7月9日印发

四川省环境保护厅

川环审批〔2013〕267号

四川省环境保护厅 关于四川长虹格润再生资源有限责任公司 电子类固体废物回收处置及再资源化项目 环境影响报告书的批复

四川长虹格润再生资源有限责任公司：

你公司报送的《四川长虹格润再生资源有限责任公司电子类固体废物回收处置及再资源化项目环境影响报告书》（以下简称“报告书”）收悉。经研究，批复如下：

一、该项目在位于成都市金堂县淮口镇的成都节能环保产业园区（一期）内你公司现有厂区建设。为了处置废旧印刷电路板（属危险废物 HW49 类第 900-045-49 废弃的印刷电路板加工综合利用），你公司拟实施电子类固体废物回收处置及再资源化项目，形成年处理废旧 PCB 印刷电路板 10000 吨的生产能力。项目建设内容主要包括：新建生产车间，并设置回收处理生产线，配套同步建设原料库和成品库；供水、供电、办公等公辅设施均依托厂区现有设施。项目总投资 4500 万元，其中环保投资 132 万元。

该项目属国家发展和改革委员会令第9号《产业结构调整指导目录（2011年本）》中鼓励类，符合国家产业政策。项目选址、工艺、环境保护等符合《废弃电器电子产品处理污染控制技术规范》、《电子废物污染环境防治管理办法》和《废弃电器电子产品回收处理管理条例》的相关要求。项目经金堂县发展和改革局备案（金投资备案（51012112050301）0035号文），选址符合园区规划及其规划环评的相关要求。

该项目在严格落实报告书提出的各项环境保护措施后，项目建设的环境不利影响能够得到有效的减缓和控制，不会导致区域环境功能的改变。因此，我厅同意你公司按照报告书中所列建设项目的性质、地点、规模、采用的处理工艺、环境保护对策措施及本批复要求进行项目建设。

二、项目建设与运行管理中应重点做好的工作

（一）加强施工期环境管理，全面、及时落实施工期各项环境保护措施。合理安排施工时间，优化施工作业方案，有效控制施工噪声、扬尘对周围环境的影响，避免施工期产生污染扰民纠纷。

（二）严格按《废弃电器电子产品处理污染控制技术规范》（HJ527-2010）、《废弃电气电子产品回收处理管理条例》等国家相关规定要求，规范项目工程设计、建设及运行管理，落实报告书中提出的“以新带老”措施。

（三）严格落实大气污染防治措施。进一步强化各类废气的捕集、净化及相应的监控、管理措施，确保自动拆解工序产生的废气经焊烟净化装置过滤+活性炭吸附（净化效率 $\geq 99\%$ ）处理后由

15m 排气筒达标排放；气流分选产生的粉尘经旋风除尘器+布袋除尘器（除尘效率 $\geq 99.9\%$ ）处理后由 15m 排气筒达标排放。为控制无组织排放废气对周围外环境的不利影响，在生产厂房边界外设置了 800m 卫生防护距离，此范围内现无居民分布，今后在此范围内不得规划建设医院、学校、居住区等敏感设施；引进项目须注意其环境相容性。

（四）严格落实水污染防治措施。按“清污分流、雨污分流”的原则，完善厂区废水分类收集系统，加强用水管理；进一步提高水的重复利用率和循环利用率。严格落实厂区分区防渗措施，并根据项目特点，强化地下水防渗措施及方案，防止地下水污染。该项目废水需依托园区污水厂处理，园区污水处理厂完成整改投运后，该项目方可启动试运行，并确保厂区生活污水经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，通过园区污水管网进入园区污水处理厂，经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入沱江。

（五）严格落实各类固体废弃物（特别是危险废物）的处置和最终去向，并采取有效措施防止其暂存、转运和处置、综合利用过程中的二次污染。按照“减量化、无害化、资源化”原则，落实各类固体废物分类收集、分别处理处置的措施。一般固体废物应妥善处置，尽量综合利用。确保废金属器件、废电线电缆、塑料、焊烟净化装置和除尘系统产生的收尘灰均外售综合利用；废电子元器件、废机油、废活性炭等危险废物送有危废处理资质的单位处置，并按规定办理危险废物转移联单等环保手续，并报当

地环保部门备案；厂区生活垃圾送金堂县三星垃圾填埋场处置。收集、处置及经营危险废物，应按国家规定办理危险废物经营许可证。

（六）严格落实并及时优化完善各项噪声防治措施。优先选用低噪声设备，并采取有效的隔声、减振等措施，确保厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区标准限值，不得扰民。

（七）加强清洁生产管理，落实清洁生产措施，进一步提高企业清洁生产及其管理水平。确保项目选用先进的生产工艺和设备，使用清洁能源电；金属回收率 > 95%；其物耗、能耗、水耗、污染物排放等指标均达到国内同行业先进水平。

（八）严格落实并强化环境风险管理措施，确保环境安全。对生产车间（含原料库和成品库）采用防渗混凝土+2mm 高密度聚乙烯膜进行防渗处理（防渗系数 $\leq 10^{-12}$ cm/s），防止地下水污染；落实在储存车间设置火灾报警装置、在生产车间设置截流沟的措施；利用厂区已建 130m³ 消防废水池，确保厂区废水及事故应急处置用水不外排。强化事故应急预案，确保其合理、有效、可靠，满足项目环境风险管理要求。

（九）建立健全企业内部环境管理机制和环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强各类污染防治设施的运行及维护管理，关键设备及零部件应设置备用，确保污染物的稳定达标排放。应避免因管理不善、违章操作等人为因素造成污染事故和环境纠纷。

（十）项目建设及运行管理中，你公司应根据公众的反映，加

强与公众的沟通，以适当、稳妥、有效的方式，进一步做好公众参与工作，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求，消除公众的疑虑和担心，应避免因公众参与工作不到位、相关措施不落实，导致环境纠纷和社会稳定问题。

三、项目开工前，必须依法完备行政许可相关手续。

四、项目建设必须依法严格执行环境保护“三同时”制度。项目竣工后，建设单位必须在试运行前向我厅书面提交试运行申请，经检查同意后方可进行试运行。在项目试运行期间必须按规定程序向我厅申请环境保护验收。验收合格后，项目方可正式投入运行。违反本规定要求的，承担相应法律责任。

五、我厅委托成都市环境保护局负责该项目施工期间的环境保护监督检查工作。你公司应在接到本批复后 15 个工作日内，将批复后的该项目报告书送达成都市环境保护局及金堂县环境保护局备案，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。



抄送：省环境监察执法总队，成都市环境保护局，金堂县环境保护局，
省环境保护科学研究院。

四川省环境保护厅办公室

2013年5月9日印发

建设项目竣工环境保护验收申请

项目名称：电子类固体废弃物回收处置及再资源化项目

建设单位：四川长虹格润再生资源有限责任公司 (盖章)

法定代表人：莫文伟

联系人：徐静威

联系电话：18602851757

邮政编码：610404

邮寄地址：成都市金堂县淮口镇工业园区东区

四川省环境保护厅印制

说 明

1.本验收申请替代原国家环保总局环发〔2001〕214 号文件和环发〔2002〕97 号文件中适用于编制环境影响报告书、表建设项目的环保验收申请。编制环境影响登记表建设项目的环保验收申请仍执行环发〔2001〕214 号文件和环发〔2002〕97 号文件。

2.本验收申请表一、表二由建设单位在申请环保验收前填写，表三、表四、表五由负责建设项目竣工环保验收的环保行政主管部门在验收现场检查后填写。

3.表格中填不下或仍需另加说明的内容可以另加附页补充说明。

4.本验收申请一式六份，主送负责建设项目竣工环保验收的环境保护行政主管部门，在正式审批后返回建设单位并分送有关部门存档。

表一 基本信息

建设项目名称（验收申请）	电子类固体废物回收处置及再资源化项目
建设项目名称（环评批复）	电子类固体废物回收处置及再资源化项目
建设地点	成都市金堂县淮口镇工业园区东区
行业主管部门或隶属集团	四川长虹电器股份有限公司
建设项目性质（新建、改扩建、技术改造）	新建
环境影响报告书（表）审批机关及批准文号、时间	四川省环境保护厅、川环审批【2013】267号、2013年5月9日
审批、核准、备案机关及批准文号、时间	金堂县发展和改革局备案、金投资备【51012112050301】0035号、2012年5月3日
环境影响报告书（表）编制单位	四川省环境保护科学院
项目设计单位	信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司
环境监理单位	四川省子午建设监理有限责任公司
环保验收调查或监测单位	四川省环境监测中心站
工程实际总投资（万元）	4500
环保投资（万元）	132
建设项目开工日期	2013年5月
同意试生产（试运行）的环境保护行政主管部门及审查决定文号、日期	四川省环境保护厅、川环建函【2013】236号、2013年9月18日
建设项目投入试生产（试运行）日期	2013年9月19日

表二 环境保护执行情况

	环评及其批复情况	实际执行情况	备注
建设内容（地点、规模、性质等）	新建电子类固体废物回收处置及再资源化项目，项目地址：淮口工业园长虹格润厂区内原有地块。建设规模：投资 4500 万元，建设年处理 10000 吨废旧电路板的能力。	完全符合	
生态保护设施和措施	储存车间采用感温探测器、感烟探测器及燃气浓度探测器，在控制室设置火灾自动报警装置，生产和储存车间设置柔性膜防渗层或采用防渗混凝土浇筑防渗层，厂内雨、污管网出口必须设置阀门（阀门需定期保养），必须有通往消防废水池的管路（管径必须确保及时排泄短期内较大流量的事故废水）。一旦发生火灾事故，立即打开通向该池的所有连接口；同时立即关闭出厂雨、污管道，以杜绝消防废水外流。储存车间内建危废临时暂存间，远离易燃、易爆物体储存和生产场所，并按相关要求采取防渗、防腐、防雨和防流失措施，原料、产品及危险废物均为室内分类包装，分区储存并做好防雨措施，产品、原料储存区设挡渣墙分区，危险废物暂存设单独的挡渣墙隔离，生产车间按照《废弃电器电子产品处理污染控制技术规范》设截流沟。	完全符合	
污染防治设施和措施	噪音：通过设备消音、减振以及厂房隔声措施，厂界噪声可达标。 废水：项目无生产废水，只有生活污水，初期由淮口城管分局用槽车拉走处理，后期进入工业园区污水管网。 废气：项目有组织排放主要来自自动拆解工序废气和多锥过滤器所收集的含尘废气，自动拆解工序废气经焊烟净化装置收集处理后尾气经 15m 烟囱达标外排；多锥过滤器含尘废气经收集后进入旋风+布袋二级除尘系统除尘后排放；无组织废气主要来自生产线破碎系统和传送系统少量无组织排放粉尘。	完全符合	
其他相关环保要求	原料区、危废区加装隔离网，敏感地点安装烟尘报警器，厂区周围设置防渗截留沟。	完全落实完成	

注：表二中建设单位对照环评及其批复，就项目设计、施工和试运行期间的环保设施和措施落实情况予以介绍。

表三

四川长虹格润再生资源有限责任公司电子类固体废物回收处置及再资源化项目竣工环境保护验收组意见：

2013年12月10日，四川省环境保护厅在成都市金堂县主持召开了四川长虹格润再生资源有限责任公司电子类固体废物回收处置及再资源化项目竣工环境保护验收会。参加会议的有四川省固体废物管理中心、成都市环境保护局、金堂县环境保护局、金堂县环境监察执法大队，验收监测单位四川省环境监测总站，建设单位四川长虹格润再生资源有限责任公司等单位的代表17人，会议成立了环保验收组（名单附后）。与会代表现场查看了该项目的环保设施运行情况和环境保护措施落实情况，听取了建设单位对该项目环保“三同时”执行情况的汇报、监测单位关于该项目竣工环境保护验收监测的汇报。经认真讨论，形成如下验收意见：

一、项目基本情况

四川长虹格润再生资源有限责任公司电子类固体废物回收处置及再资源化项目环评文件于2013年5月2日经四川省环境保护厅批复（川环审批[2013]267号）。项目于2013年5月开工，2013年9月建成。

验收项目的主要建设内容为：四川长虹格润再生资源有限责任公司电子类固体废物回收处置及再资源化项目（年处理废旧PCB印刷电路板10000吨，属于危险废物HW49类第900-045-49类）主体工程、辅助工程、公用工程等。项目总投资4500万元，其中环保投资132万元，占总投资的2.93%。

二、项目环保设施及措施落实情况

环保设施及措施已基本按环评要求建成和落实。建设的环保设施及采取的环保措施：

1. 废气：自动拆解废气经布袋收尘+活性炭吸附+喷淋净化设备后由1根15m高排气筒外排；2套气流分选设施废气经各自的旋风收尘后，再通过串联的2套布袋收尘器净化后，尾气合并进入1根15m高排气筒外排。

2. 废水：生活污水经化粪池处理后，目前按环评报告书要求定期由槽车转运至淮口镇生活污水处理厂处理，待园区污水管网接通后，该项目经化粪池处理后的生活污水将经园区污水管网进入园区污水处理厂处理。

3. 噪声、固废：项目采取了隔声、消声、减振等降噪措施，采取了分类收集、分别处置的固体废物处置措施。

三、验收监测结果

根据四川省环境监测总站编制的《建设项目竣工环境保护验收监测报告》（川环监验字（2013）第115号），验收监测结论如下：

1. 废气监测结果

验收监测期间，预选拆解废气中颗粒物和总烃的排放浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求；气选过程外排废气中颗粒物排放浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求；该项目无组织废气排放中的颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准要求。

2. 噪声监测结果

该项目昼、夜厂界环境噪声排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准的要求。

3. 固体废弃物处置情况检查

(1) 电子元器件、废机油和活性炭等危险废物送有危废处理资质的单位处置(目前为中明环保公司);

(2) 粗重金属和粗电线电缆、除尘灰、焊烟净化尘外售综合利用;

(3) 生活垃圾交当地市政环卫部门统一清运处置。

4. 污染物总量排放情况

根据监测期间结果统计,该项目烟粉尘、非甲烷总烃排放总量分别为0.42吨/年、0.01吨/年,均低于环评预测值。该项目废水经化粪池处理后转运至淮口镇生活污水处理厂处理,水污染物排放总量不重复统计。

5. 公众意见调查

该项目的公众意见调查表共发30份,收回公众意见调查表30份,有效调查表30份。表示对该项目环保工作满意和基本满意的有30人,占100%。

6. 卫生防护距离检查

该项目以生产厂房边界外设置800m卫生防护距离,经现场调查,该范围内现无民居分布。

7. 环境风险应急预案及风险防范措施检查

公司制定有应急预案。生产车间周边设置有截流沟,原料、产品及危险废物采取分类包装和分区储存,地面均做了硬化、防渗处理,所有堆放场所均处于车间室内避免淋雨,危险废物暂存区采用金属隔离网进行隔离。厂内污水管网出口设有阀门,雨排沟有通往消防废水池(利旧)的管路。设置有柴油发电机作为备用电源。

四、文档及环保机构情况

公司制定有环境保护管理制度,该项目的环保工作由公司生产技术部负责,设置有专(兼)职环保管理人员,环保设施运行、维护正常,提供的环评报告书等环保验收文件及材料由公司财务人事部统一收存。

五、验收结论

综上所述,四川长虹格润再生资源有限责任公司电子类固体废弃物回收处置及再资源化项目环保审查、审批手续完备,环保设施及措施基本按环评要求建成和落实,环保管理符合相关要求,所测污染物达标排放,符合建设项目竣工环境保护验收条件,建议通过验收。

六、要求

1. 加强环保设施的管理及维护,保证运行效率和处理效果的可靠性,确保各项污染物长期、稳定达标排放。

2. 加强各类危险废物收集、暂存、转运及处置全过程管理,严格执行危险废物经营许可证制度和转移联单制度,防止对环境造成二次污染。

3. 认真落实风险事故应急预案,加强生产运行管理,防止发生环境污染事故。

组长:董丽萍

副组长: 叶心

2013年12月10日

表四

四川长虹格润再生资源有限责任公司电子类固体废弃物
回收处置及再资源化项目竣工环境保护验收组名单

	姓名	单位	职务/职称	签字
组长	董丽萍	四川省环境保护厅	副处长	董丽萍
副组长	陈灿	成都市环境保护局	处长	陈灿
成员	王文川	四川省固体废物管理中心	工程师	王文川
	谢小红	四川省环境保护厅	工程师	谢小红
	纪伟兵	成都市环境保护局	副调研员	纪伟兵
	何勇	成都市环境保护局	工程师	何勇
	付波	金堂县环境保护局	副局长	付波
	米鹏程	金堂县环境保护局	科长	米鹏程
	滕泞糠	金堂县环境监察执法大队	副大队长	滕泞糠

表五

负责验收的环境保护行政主管部门意见：

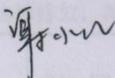
川环验[2014]021号

同意验收组意见。

四川长虹格润再生资源有限责任公司电子类固体废弃物回收处置及再资源化项目(川环审批[2013]267号,年处理废旧PCB印刷电路板10000吨,属于危险废物HW49类第900-045-49类)环保审查、审批手续完备,环保设施及措施基本按环评要求建成和落实,环保管理符合相关要求,所测污染物达标排放,符合建设项目竣工环境保护验收条件,同意通过验收。

建设单位应加强环保设施的管理及维护,保证运行效率和处理效果的可靠性,确保各项污染物长期、稳定达标排放。加强各类危险废物收集、暂存、转运及处置全过程管理,严格执行危险废物经营许可证制度和转移联单制度,防止对环境造成二次污染。认真落实风险事故应急预案,加强生产运行管理,防止发生环境污染事故。

请成都市环境保护局、金堂县环境保护局加强环境保护日常监督管理。

经办人: 



18780616807

成都市环境保护局

成环建评〔2014〕160号

成都市环境保护局 关于四川长虹格润再生资源有限责任公司 扩建长虹四川再生资源综合利用基地（三期） 项目环境影响报告书的审查批复

四川长虹格润再生资源有限责任公司：

你公司报送的位于成都节能环保产业园区（一期）（原金堂县工业集中发展区）四川长虹格润再生资源有限责任公司现有厂址内的《四川长虹格润再生资源有限责任公司扩建长虹四川再生资源综合利用基地（三期）项目环境影响报告书》、金堂县环保局初审意见（金环审批〔2014〕54号）和成都市环境工程评审中心评估意见（成环评审〔2014〕052号）收悉。经审查，现批复如下：

一、项目应严格按照金堂县发展经济信息和科学技术局《关于对四川长虹格润再生资源有限责任公司扩建长虹四川再生资源综合利用基地（三期）项目备案通知书》（金经科技改备案〔2013〕20号）、《关于对四川长虹格润再生资源有限责任公司调整扩建长虹四川再生资源综合利用基地（三期）项目内容的批复》（金经科技改〔2014〕1号、金经科技改〔2014〕3号）文件内容进行建设，总投资7000万元，其环保投资105万元，主要建设内容包括：

（一）主体工程：新建5号厂房，在5号厂房内新增4条废旧电视及电脑（共用）拆解生产线（新增9套屏锥分离设备）；原2

号厂房4条废旧CRT电视及电脑(共用)拆解生产线改造为小家电拆解生产线,并搬到5号厂房;现有2号厂房新增1条废旧冰箱拆解生产线,原废旧冰箱拆解生产线作为备用;现有1号厂房1条废旧空调及洗衣机(共用)拆解生产线搬至2号厂房。

(二)辅助工程:配电房、供水、空压站、办公楼、原料存放区、辅助原料堆场、消防排水应急池(容积130立方米)等设施均依托原有设施。

(三)污染防治设施:依托原有的2座预处理池(容积30立方米/座)、危险废物暂存库(部分依托,新增建筑面积1500平方米)、一般废物暂存库(部分依托,新增建筑面积400平方米)、中央集尘装置(新增2套)、吸尘器(新增4台)、荧光粉粉尘收集装置(新增9台)、冰箱破碎及聚氨酯泡沫减容废气处理装置(新增1套)、新增地下水监测井、新增生产设备的隔声降噪设施等。

项目建成后将新增年拆解废旧电子电器产品880万台的能力,其中办公电器30万台/年,生活电器850万台/年。CRT电视/电脑、平板电视、液晶电脑、洗衣机、冰箱和空调拆解产能均不新增。

二、严格总量和排污权指标使用控制。本项目无生产废水产生,生活废水排入污水处理厂处理后总量控制指标为COD 0.14吨/年、NH₃-N 0.01吨/年,废气总量控制指标为粉尘 0.085吨/年、非甲烷总烃 0.93吨/年,全厂废气总量控制指标为粉尘 0.245吨/年、非甲烷总烃 2.46吨/年。

三、该项目符合成都节能环保产业园区规划和国家产业政策。在全面落实报告书和本批复提出的各项生态保护及污染防治措施后,项目建设对环境的不利影响可得到减缓和控制。因此,我局同意你公司按照报告书中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护措施及下述要求进行建设。

四、项目施工期废水经沉淀池处理后循环使用,不外排;通

过洒水降尘、封闭运输等措施，减少施工扬尘对环境的影响；施工噪声通过选用低噪设备、合理安排施工时间、加强管理等措施进行控制。

五、严格落实环境影响报告书提出的污染防治措施要求，运营期重点做好以下几项工作：

（一）加强废水处理设施管理，严格废水收集处理。本项目无生产废水产生。项目采用雨污分流系统，生活废水经预处理后，由槽车定期运至淮口镇生活污水处理厂进行处理；待淮口镇工业污水处理厂整改完成后，本项目生活废水应通过市政污水管网排入淮口镇工业污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）限值后，尾水排入沱江。否则须自行处理达标排放。

（二）加强废气治理措施。项目拆解过程产生的粉尘采用吸尘器进行收集；CRT屏锥分离后，采用负压吸收装置对无铅玻屏内层的荧光粉进行收集；以上粉尘及CRT屏锥分离粉尘采用中央集尘装置收集，经布袋除尘器处理后通过15米高排气筒排放；废旧冰箱聚氨酯泡沫减容废气采用布袋除尘器+活性炭吸附处理后，通过15米高的排气筒排放。同时，设置以5号厂房边界为起点50米卫生防护距离，以控制无组织排放废气对周围环境的影响。

（三）严格噪声污染防治。项目的生产设备、压缩机、吸尘器、负压吸收装置、风机等设备噪声通过选用低噪声设备、厂房隔声、消声减振、吸声及合理布置等措施进行综合控制，有效治理各种噪声源，确保厂界噪声达标排放。

（四）严格固体废弃物收集、暂存、处置的环境管理。项目拆解产生的线路板回收利用；液晶显示屏、电池、硒鼓、墨盒、废棉纱、废活性炭等由有危险废物处理资质单位处理；塑料件在厂区内塑料造粒生产线建成前外售给塑料回收企业，塑料造粒生

产线建成后，送至塑料造粒生产线回收处理，多余部分外售；金属件外售给金属制品企业；无铅玻璃外售给玻璃生产企业；电机由具有进出口废五金资质的厂家处置；聚氨酯泡沫和冰箱破碎粉尘销售给下游厂家综合利用；除尘灰、生活垃圾由城管部门统一收集处置。

（五）认真落实风险防范措施。生产区域、危废暂存间、废水处理设施、废水管道等按重点防渗要求做好防渗、防漏、防腐措施；空压站、配电室、一般废物暂存区、原料暂存区、辅助原料堆场等做好一般防渗处理，防止地下水污染，建立健全环境风险防范制度，制定事故的应急预案，加强应急演练，确保环境安全。

六、项目性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施、生态保护措施发生重大变更的，必须重新报批。

七、严格执行环境保护“三同时”制度，建立完善的环境管理机制。项目主体工程 and 环保设施竣工后，必须按规定程序申请环境保护验收，验收合格后，项目方可投入使用。否则，将按相关环保法律法规予以处罚。

八、金堂县环保局负责该项目日常的环境保护监督管理工作，成都市环境监察执法支队将其纳入督查范围进行督查。



抄送：金堂县环保局，成都市环境监察执法支队，成都市环境工程评审中心，信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司。

成都市环境保护局

成环工验[2015]83号

成都市环境保护局 关于四川长虹格润再生资源有限责任公司扩建 长虹四川再生资源综合利用基地（三期）项目 竣工环保验收批复

四川长虹格润再生资源有限责任公司：

你单位报送的《扩建长虹四川再生资源综合利用基地(三期)项目正式投产验收申请材料》收悉，经验收小组审查，项目在试运行期间，严格执行了环评及批复要求，污染物排放、总量控制均达标。其各类运行记录齐全，环境管理制度完善，污染处理设施运行良好，严格执行了国家相关规定。验收合格，同意正式投产。现就环境管理有关要求明确如下：

- 一、加强污染处理设施日常的运行维护管理，实现稳定达标排放。
 - 二、做好应急处置工作，如发生污染事故，应立即停产和处置，在第一时间内向当地环保部门报告。
-

三、加强危险废弃物暂存管理，严格执行转移联单制度，危险废弃物交由有资质的处置单位进行安全处置。

四、金堂县环保局从市局验收批复下达之日起，将该企业纳入日常环境监督管理工作，成都市环境监察执法支队做好环境监察工作。



抄送：金堂县环保局、成都市环境监察执法支队。

成都市环境保护局

成环建评〔2014〕261号

成都市环境保护局 关于四川长虹格润再生资源有限责任公司 扩建废旧数据交换（含通信）产品处理项目 环境影响报告书的审查批复

四川长虹格润再生资源有限责任公司：

你公司报送的位于成都市节能环保产业园（一期）（原金堂县工业集中发展区）四川长虹格润再生资源有限责任公司现有3#厂房内的《扩建废旧数据交换（含通信）产品处理项目环境影响报告书》、金堂县环保局初审意见（金环审批〔2014〕91号）和成都市环境工程评审中心评估意见（成环评审〔2014〕089号）收悉。经审查，现批复如下：

一、你公司应严格按照金堂县经济信息和科学技术局《四川长虹格润再生资源有限责任公司扩建废旧数据交换（含通信）产品处理项目备案通知书》（金经科技改备案〔2014〕12号）内容进行建设，项目不新增用地，总投资1000万元，环保投资13万元。建设主要内容为：

（一）主体工程：扩建废旧数据交换（含通信）产品处理生产线6条；新购置拆解线体6条及配套工具6套。

（二）公辅工程：依托原有办公楼、门卫室、空压站、供水、

供电、供气等公辅设施。

(三) 环保工程：污水预处理池 2 个 (2X30 立方米)、危废暂存间 1 个 (270 平方米)、一般废物暂存间 1 个 (1000 平方米) 依托原有设施；吸尘器 8 台 (其中：新增 6 台；利旧 2 台) 等环保设施。

二、严格控制总量指标。本项目无生产废水，主要为生活污水经污水处理设施处理后达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级排放标准后，由槽车运至园区西岸污水处理厂进行处理，待淮口镇工业污水处理厂整改后由市政管网排入淮口镇工业污水处理厂处理排入园区管网，最终排入沱江。废水总量控制指标为 COD 0.053 吨/年、NH³-N 0.005 吨/年。

三、该项目符合当地园区规划和国家产业政策。在全面落实报告书和本批复提出的各项生态保护及污染防治措施后，项目建设对环境的不利影响可得到减缓和控制。因此，我局同意你公司按照报告书中所列建设项目的性质、规模、地点、工艺、环境保护措施及下述要求进行建设。

项目建成后，由原年 300 万台手机拆解能力的基础上新增废旧数据交换 (含通信) 产品 7700 万台的拆解能力。

四、严格执行环境保护“三同时”制度，建立完善的环境管理机制，制定相应的污染事故应急预案。工艺调试结束，污染物能够达标排放，应及时申请试生产。

五、应按环境影响报告书提出的污染防治措施要求，具体重点做好以下几项工作：

1、严格废水设施运行管理。项目无生产废水产生，员工生活污水经预处理池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，由槽车运至园区西岸污水处理厂进行处理，待淮口镇工业污水处理厂整改后由市政管网排入淮口镇工业污水处理厂处理排入园区管网，最终排入沱江。

2、突出废气收集处理。项目主要是废旧数据交换(含通信)产生的粉尘，产生的粉尘经吸尘器吸除后，采取无组织达标排放。

3、强化噪声污染防治。项目新增6条废旧数据交换(含通信)产品处理生产线所产生的噪声，通过安装减震、消声、隔声等降噪措施进行综合控制，确保厂界噪声达标排放。

4、加强固体废弃物收集、暂存、处置的环境管理。拆卸产生的塑料件进入公司塑料破碎、造粒生产线进行处理；金属件、天线、稳压器、电线外售金属制品企业；玻璃件外售玻璃生产企业；排线、摄像头、振动、喇叭外售给需要该类产品作为原料的生产厂家；废锂电池部分进入公司锂电池处理线进行处理、部分外售锂电池生产厂家；电路板进入4#厂房电子固废回收及再资源化项目；液晶显示屏在厂区内暂存，为企业后续发展液晶屏处理项目的原材料；废棉纱、润滑油交由有危废处理资质的单位进行处理；除尘器收集的粉尘、生活垃圾和污水预处理设施污泥由环卫部门统一收集处理。

5、强化污染风险防范。原料储存区、危废暂存间等均采取防渗、防漏、防腐处理；废棉纱、润滑油等固废分类收集、处置；

建立完善环境风险防范制度，设置警示标志、提示标志，按照企业制定的应急预案，加强应急演练，确保环境安全。

六、项目性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施、生态保护措施发生重大变更的，必须重新报批。

七、项目建设完成后，按建设管理部门规定做好基础、主体、设备等验收，并按规定程序申请环保验收。

八、金堂县环保局负责该项目日常的环境保护监督管理工作，成都市环境监察执法支队将其纳入重点抽查范围。



抄送：金堂县环保局，成都市环境监察执法支队，成都市环境工程评审中心，四川众望安全环保技术咨询有限公司。

成都市环境保护局

成环工验[2015] 2 号

成都市环境保护局 关于四川长虹格润再生资源有限责任公司扩建 废旧数据交换（含通信）产品处理项目 竣工环保验收批复

四川长虹格润再生资源有限责任公司：

你单位报送的《扩建废旧数据交换（含通信）产品处理项目正式投产验收申请材料》收悉，经验收小组审查，项目在试运行期间，严格执行了环评及批复要求，污染物排放、总量控制均达标。其各类运行记录齐全，环境管理制度完善，污染处理设施运行良好，严格执行了国家相关规定。验收合格，同意正式投产。现就环境管理有关要求明确如下：

一、加强污染处理设施日常的运行维护管理，实现稳定达标排放。

二、做好应急处置工作，如发生污染事故，应立即停产和处置，在第一时间内向当地环保部门报告。

三、加强危险废弃物暂存管理，严格执行转移联单制度，危险废弃物交由有资质的处置单位进行安全处置。

四、金堂县环保局从市局验收批复下达之日起，将该企业纳入日常环境监督管理工作，成都市环境监察执法支队做好环境监察工作。

成都市环境保护局
2015年1月16日



抄送：金堂县环保局、成都市环境监察执法支队。

金堂县环境保护局文件

金环审批〔2014〕123号

金堂县环境保护局

关于四川长虹格润再生资源有限责任公司废旧锂电池及保密拆解生产线建设项目环境影响报告书 审查批复

四川长虹格润再生资源有限责任公司：

你公司报送的位于金堂县淮口镇节能环保工业园的建设项目《废旧锂电池及保密拆解生产线建设项目环境影响报告书》收悉。经审查，现批复如下：

一、项目符合国家产业政策，报告书所提各项环保措施能够满足污染防治要求，可作为执行“三同时”制度的依据，同意按审查批准的立项、设计进行建设。

二、本项目不新增生活污水，生产废水作为危废委托有资质的单位进行处置，无外排废水，故不涉及总量控制指标。

三、按照金堂县经济信息和科学技术局《关于四川长虹格润再生资源有限责任公司废旧锂电池及保密拆解生产线建设项目备案通知书》（金经科技改备案[2014]16号）。批准立项内容进行建设，其总投资为500万元，环保投资27万元。建设主要内容：

1. 主体建设为：新增电池处理设备1套、保密拆解设备1套；改造后达年处理废旧电池1000吨、保密拆解210吨的生产能力。

2. 配套设施建设为：依托现有设施。

3. 污染处理设施建设为：盐酸、氢氧化钠专用储存房、生产和动力设备减震、隔声装置等。

四、做好施工期污染防治工作。

项目建设只需安装设备，不涉及土建施工，无遗留环境问题。

五、严格执行环境保护“三同时”制度，建立完善的环境管理机制。在建设、工艺调试过程中，应按环境影响报告表提出的污染防治措施要求，具体重点做好以下几项工作：

1. 落实运营期废水污染防治措施。锂电池拆解过程中产生的废水进入废液灌，定期转至厂区废水池暂存，交友有资质单位处置。

2. 落实运营期废气污染防治措施。锂电池处理过程中产生的有机废气及保密拆解产生的粉尘经加强车间通风后无组织排放。

将车间机械通风，确保废气达标排放。

3. 落实运营期噪声污染防治措施。合理布局，采取选用低噪声设备，安装时采取台基减振、橡胶减振接头及减振垫等措施。

4. 落实运营期固体废物污染防治措施。废棉纱、润滑油交由有资质的单位处理；废塑料、废铜铝、钴酸锂及碳粉混合物外售给需要该类产品作原料的生产厂家综合利用；生活垃圾交由环卫部门清运。

六、项目性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施、生态保护措施发生重大变更的，必须重新报批。

七、项目建设必须依法执行环境保护“三同时”制度，项目竣工后，建设单位必须向我局书面提交试生产申请，经同意后方可进行试生产。试生产期间必须向我局申请环境保护验收。验收合格后，项目方可正式投入运行。

八、请金堂县环境监察大队负责该项目施工期间及日常的环境保护监督管理工作。

此复。

金堂县环境保护局
县政务服务中心窗口
徐堂县环境保护局
2014年11月24日

金堂县环境保护局办公室

2014年11月24日印发

建设项目竣工环境保护验收申请

项 目 名 称 锂电池及保密拆解生产线建设项目

建 设 单 位 四川长虹格润再生资源有限责任公司 (盖章)

法 定 代 表 人 莫文伟

联 系 人 徐静威

联 系 电 话 18602851757

邮 政 编 码 610404

邮 寄 地 址 成都市金堂县淮口镇节能大道1号

四川省环境保护厅印制

说 明

1. 本验收申请替代原国家环保总局环发〔2001〕214号文件和环发〔2002〕97号文件中适用于编制环境影响报告书、表建设项目的环保验收申请。编制环境影响登记表建设项目的环保验收申请仍执行环发〔2001〕214号文件和环发〔2002〕97号文件。

2. 本验收申请表一、表二由建设单位在申请环保验收前填写，表三、表四、表五由负责建设项目竣工环保验收的环保行政主管部门在验收现场检查后填写。

3. 表格中填不下或仍需另加说明的内容可以另加附页补充说明。

4. 本验收申请一式六份，主送负责建设项目竣工环保验收的环境保护行政主管部门，在正式审批后返回建设单位并分送有关部门存档。

表一 基本信息

建设项目名称（验收申请）	锂电池及保密拆解生产线建设项目
建设项目名称（环评批复）	锂电池及保密拆解生产线建设项目
建设地点	成都市金堂县淮口镇节能大道1号
行业主管部门或隶属集团	四川长虹电器股份有限公司
建设项目性质（新建、改扩建、技术改造）	改扩建
环境影响报告书（表）审批机关及批准文号、时间	金堂县环保局、金环审批【2014】123号、2014年11月24日
审批、核准、备案机关及批准文号、时间	金堂县环保局、金环审批【2014】123号、2014年11月24日
环境影响报告书（表）编制单位	四川众望安全环保技术咨询有限公司
项目设计单位	四川华胜建筑规划设计有限公司
环境监理单位	四川子午监理有限公司
环保验收调查或监测单位	金堂县环境监测站
工程实际总投资（万元）	500
环保投资（万元）	27
建设项目开工日期	2014年11月25日
同意试生产（试运行）的环境保护行政主管部门及审查决定文号、日期	金堂县环保局、金环审批【2014】126号、2014年11月28日
建设项目投入试生产（试运行）日期	2014年11月29日

表二 环境保护执行情况

	环评及其批复情况	实际执行情况	备注
建设内容（地点、规模、性质等）	在成都节能环保产业基地长虹格润厂区 3 号厂房内建设电池处理设备一套、保密拆解设备一套，改造后达到年处理废旧电池 1000 吨、保密拆解 210 吨的生产能力。	符合	
生态保护设施和措施	<ol style="list-style-type: none"> 1、厂区、车间外绿化 2、噪声控制 3、粉尘控制 4、原料暂存区、危废暂存区等防渗、防漏、防腐处理。 	<ol style="list-style-type: none"> 1、厂区、车间外均进行了绿化处理，厂区内还建设了景观水池等措施。 2、项目本身产生的噪声为轻度，再通过安装减震、消声、隔音等措施进行综合控制。 3、通过吸尘装置对破碎粉尘进行吸收。 4、项目的原料暂存区、危废暂存区等均进行了防渗、防漏、防腐处理，确保不发生渗、漏、腐等现象。 	
污染防治设施和措施	<ol style="list-style-type: none"> 1、生产废液进入废液罐暂存，定期交由有资质的单位进行处理。 2、废气经车间通风后排放。 3、采取台基减震，橡胶减震等方式进行噪声控制。 4、一般固体废物作为原料出售，生活垃圾交由环卫部门处理。 5、危废定期交由相应的危废处置单位进行处置。 	符合	
其他相关环保要求	无	无	

注：表二中建设单位对照环评及其批复，就项目设计、施工和试运行期间的环保设施和措施落实情况予以介绍。

酸锂及碳粉混合物外售给需要该类产品作原料的生产厂家综合利用；生活垃圾交由环卫部门清运。

5、废气处理设施检查

锂电池处理过程中产生的有机废气及保密拆解产生的粉尘经加强车间通风后无组织排放。

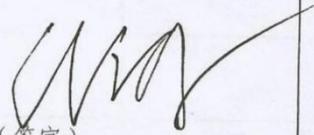
五、验收结论

综上所述，验收小组认为：四川长虹格润再生资源有限责任公司废旧锂电池及保密拆解生产线建设项目主体工程及相关环保配套设施建设中执行了环保法律、法规。经验收监测，所测污染物达标排放，环保制度基本健全，符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过验收。

六、要求

- 1、加强环保设施的维护和管理，确保各项污染物长期、稳定达标排放。
- 2、制定完善环保相关的规章制度。规范管理，编制应急预案，并报环保局监察大队备案，如发生污染事故，立即向金堂县环保局报告。
- 3、依法向环保局进行排污申报和申请办理排污许可证，确保污染物得到妥善处置，并按要求开展相关工作。

组长：(签字)



表三 验收组意见

四川长虹格润再生资源有限责任公司
废旧锂电池及保密拆解生产线建设项目竣工环境保护验收小组意见

2014年12月30日,金堂县环保局召开了四川长虹格润再生资源有限责任公司废旧锂电池及保密拆解生产线建设项目竣工环境保护验收会。参加会议的有金堂县环境保护局、金堂县环境监测站、金堂县监察执法大队、四川长虹格润再生资源有限责任公司代表共8人。会议成立了环保验收小组(名单附后)。与会代表听取了建设单位四川长虹格润再生资源有限责任公司对该项目在建设中执行环保法律、法规情况的汇报,验收监测单位金堂县环境监测站关于该工程竣工环境保护验收监测结果的汇报,并现场查看了该项目的建设及相关环保配套设施的运行情况和环境保护措施落实情况。经认真讨论,形成如下验收意见:

一、工程基本情况

该工程主要内容为:四川长虹格润再生资源有限责任公司废旧锂电池及保密拆解生产线建设项目。其主体工程为:该项目在成都节能环保产业园(一期)实施。项目总投资500万元,主要建设内容为:新增电池处理设备1套、保密拆解设备1套;改造后达年处理废旧电池1000吨、保密拆解210吨的生产能力。

二、项目环保设施及措施落实情况

该项目在建设中执行了环保法律、法规,环保审查、审批手续完备,建设的主要的环保设施为废液灌、危化室等。设备采取减震隔声降噪。其环保设施(措施)基本符合“环评”及批复要求。

三、验收范围及验收监测结果

(一)验收范围

本次验收范围:四川长虹格润再生资源有限责任公司废旧锂电池及保密拆解生产线建设项目的主体工程。

(二)验收监测结果

根据金堂县环境监测站《四川长虹格润再生资源有限责任公司废旧锂电池及保密拆解生产线建设项目监测报告》(金环监字(2014)△528号)监测结果如下:

1、验收监测工况:验收监测时间(2014年11月19日-20日),四川长虹格润再生资源有限责任公司正常生产,满足验收监测要求。

2、监测结果

本项目生活污水经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)的三级标准后由槽车运至淮口生活污水处理厂处理。所测废水中pH、COD_{Cr}、BOD₅、氯化物的排放浓度全部达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准;所测厂界噪声全部达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

四、环境保护管理检查结果

1、环保管理结构和规章制度

单位制定有与环保相关的规章制度和考核办法,保证了公司内环保设施维护较好,运行正常。环保档案资料由专人管理,保管完好,有专人负责环保管理工作。

2、污水处理设施及运行检查

生活废水经由槽车运至淮口生活污水处理厂处理。

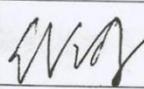
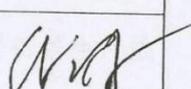
3、噪声处理设施检查

通过监测,该项目设备产生噪声通过隔声、减震等能达标排放。

4、固体废弃物处置和综合利用检查

废棉纱、润滑油、废水絮凝沉淀渣送有资质的单位处理;废塑料、废铜铝、钴

表四 验收组名单

	姓名	单位	职务/职称	签名
组长		金堂县环保局		
(副组长)		金堂县环保局		
成员		金堂县环境监察执法大队		
		金堂县环境监测站		

表五

负责验收的环境行政主管部门验收意见:

金环验[2015] 2 号

四川长虹格润再生资源有限责任公司废旧锂电池及保密拆解生产线建设项目在建设试生产过程中,执行了《环境影响评价法》,按照《建设项目环境保护管理条例》规定,执行了环保“三同时”。经验收监测,所测污染物达到国家排放标准,项目符合建设项目竣工环境保护验收条件,同意四川长虹格润再生资源有限责任公司废旧锂电池及保密拆解生产线建设项目项目正式使用。

本次验收的建设项目正式投产后,要加强环保设施的维护和管理,保证各种环保设施运行效率和处理效果的可靠性,确保各类污染物长期、稳定达标排放。

请金堂县环境监察执法大队负责该项目日常监督管理工作。



经办人(签字): 

2015年1月19日

四川省环境保护厅

川环审批〔2015〕362号

四川省环境保护厅 关于四川长虹格润再生资源有限责任公司 电子类固体废弃物综合利用改建项目 环境影响报告书的批复

四川长虹格润再生资源有限责任公司：

你公司《四川长虹格润再生资源有限责任公司电子类固体废弃物综合利用改建项目环境影响报告书》（以下简称“报告书”）收悉。经研究，批复如下：

一、该项目在位于成都市金堂县淮口镇的成都节能环保产业园区（一期）内的你公司现有厂区建设，项目建成后，年回收银铜合金 101.8 吨、金锭 0.8 吨，总投资 1000 万元，其中环保投资 35 万元。为满足市场需求，你公司拟对现有 10000 吨/年废印刷电路板中的 1000 吨/年改用“预选+酸浸+电解+还原+熔炼”工艺处理。项目建设内容主要包括：1、在现有 4# 厂房（废印刷电路板综合利用项目车间）内，新增锡锅、热风枪等生产设备，对废弃印刷电路板进行预处理去除元器件、粗重金属件等；2、在现有 3# 厂房内设置废印刷电路板贵金属提取生产线，新增酸槽、还原槽、电解设备、中频炉等设备，提取经预处理

后电路板中的贵金属,原废旧小家电拆解生产线移除 3#厂房;3、配套同步建设环保设施、成品及辅料储存间(原料库、办公等其它公辅设施均依托厂区现有设施)。

该项目属《产业结构调整指导目录(2011年本)(修正)》中鼓励类,符合《电子废物污染防治管理办法》、《废弃电器电子产品回收处理管理条例》、《废弃电器电子产品处理污染控制技术规范》等管理要求。项目经金堂县经济信息和科学技术局备案同意(金经科技改备案〔2014〕7号、金经科技改批复〔2014〕4号),项目位于该公司现有厂区内,不新征用地,选址符合园区规划及其规划环评审查意见(川环建函〔2013〕36号)相关要求。

该项目严格按照报告书中所列建设项目的性质、地点、规模、生产工艺、建设内容和采取的环境保护措施建设和运行,对环境的不利影响能够得到有效的缓解和控制。因此,我厅同意报告书结论。你公司应全面落实报告书提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

二、项目建设与运行管理中应重点做好的工作

(一)加强施工期环境管理,全面、及时落实施工期各项环境保护措施。合理安排施工时间,优化施工作业方案,有效控制施工噪声、扬尘对周围环境的影响,避免施工期产生污染扰民纠纷。

(二)严格按《废弃电器电子产品处理污染控制技术规范》(HJ527-2010)、《废弃电气电子产品回收处理管理条例》等国家

相关规定要求，规范项目工程设计、建设及运行管理，落实报告书中提出的各项环保措施。

（三）严格落实大气污染防治措施。进一步强化各类废气的捕集、净化及相应的监控、管理措施，确保自动拆解工序产生的废气经“焊烟净化装置过滤+活性炭吸附”处理后经 15 米高排气筒达标排放；溶解、电解产生的含酸废气经二级碱液喷淋系统处理后经 15 米高排气筒达标排放；熔炼烟气经负压集尘管道收集后经 15 米高排气筒达标排放。为控制无组织排放废气对周围外环境的不利影响，报告书在 3#生产车间边界外设置 100 米卫生防护距离，此范围内现无人居分布，今后在此范围内不得规划建设医院、学校、居住区等敏感设施；引进项目须注意其环境相容性。

（四）严格落实水污染防治措施。按“清污分流、雨污分流”的原则，完善厂区废水分类收集系统，严格落实厂区分区防渗措施，有效防止地下水污染。加强用水管理，进一步提高水的重复利用率和循环利用率。确保清洗废水、酸溶液、金还原废液混合后返回电解、还原工序，不得外排；厂区生活污水经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，由金堂县淮口城市管理分局用槽车运至淮口镇生活污水处理厂，经进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排入沱江（园区污水处理厂整改完成后，厂区生活污水经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，通过园区污水管网进入东岸片区

污水处理厂，经进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入沱江）。

（五）严格落实各类固体废弃物（特别是危险废物）的处置和最终去向，并采取有效措施防止其暂存、转运和处置、综合利用过程中的二次污染。按照“无害化、资源化、减量化”原则，落实各类固体废物分类收集，分别处理处置的措施。一般固体废物应妥善处置，尽量综合利用。确保工艺设备维护产生的废机油、废活性炭、电解废液、还原槽废液以及人工预选和自动拆解产生的电子元器件（大电容）等危险废物送具有危废处置资质的单位处置，并按规定办理危险废物转移联单等环保手续，并报当地环保部门备案；焊烟净化器收尘灰、人工预选分离的粗重金属件、粗电线电缆和大块塑料件等外售综合利用；生活垃圾由当地环卫部门统一处理。

（六）严格落实并及时优化完善各项噪声防治措施。优先选用低噪声设备，并采取有效的隔声、减振等措施，确保厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准限值，不得扰民。

（七）加强清洁生产管理，落实清洁生产措施，进一步提高企业清洁生产及其管理水平。确保项目选用先进的生产工艺和设备，使用清洁能源电，物耗、能耗、水耗、污染物排放等指标达到国内同行业先进水平。

（八）严格落实并强化环境风险防控措施，确保环境安全。项目涉及的危险化学品主要为浓硝酸、浓盐酸、亚硫酸钠等，

应落实设置火灾自动报警装置、化学品区域设置围堰、生产车间设置截流沟、设置事故应急池（兼消防废水池）等风险防范措施，确保厂区废水及事故应急处置用水不外排；强化事故应急预案，确保其合理、有效、可靠，满足项目环境风险管理要求。

（九）建立健全企业内部环境管理机制和环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强各类污染防治设施的运行及维护管理，关键设备及零部件应设置备用，确保污染物的稳定达标排放。应避免因管理不善、违章操作等人为因素造成污染事故和环境纠纷。

（十）项目建设及运行管理中，你公司应根据公众的反映，加强与公众的沟通，以适当、稳妥、有效的方式，进一步做好相关工作，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求，消除公众的疑虑和担心。应避免相关工作不到位、相关措施不落实，导致环境纠纷和社会稳定问题。

三、该项目主要污染物排放总量应按我厅核定的总量指标监控： NO_x 0.26 吨/年，其来源由成都市环境保护局负责按成建量〔2015〕057号审核表落实和监管，并督促项目建设单位采取更有效措施削减项目特征污染物（烟（粉）尘 0.054 吨/年、VOC 0.01 吨/年、HCl 0.14 吨/年）排放总量。

四、你公司应依法依规完备项目建设的其他相关行政许可手续。

五、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”

制度。项目竣工后，必须向成都市环境保护局书面提交试运行申请，经检查同意后方可进行试运行。在项目试运行期间，必须按规定程序向我厅申请竣工环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入运行。

该报告书经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你公司应当重新报批报告书，否则不得实施建设。自报告书批准之日起，如工程超过5年未开工建设，该报告书应当报我厅重新审核。

六、我厅委托成都市环境保护局和金堂县环境保护局，分别开展该项目的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

你公司应在收到本批复后15个工作日内，将批准后的报告书分送成都市环境保护局和金堂县环境保护局备案，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

四川省环境保护厅

2015年7月15日

抄送：成都市环境保护局，金堂县环境保护局，四川省环境监察执法总队、四川省环境工程评估中心，四川省环科院科技咨询有限责任公司。

徐 18602851757

成都市环境保护局

成环工验[2015]113号

成都市环境保护局 关于四川长虹格润再生资源有限责任公司电子 类固体废物综合利用改建项目 竣工环保验收批复

四川长虹格润再生资源有限责任公司：

你单位报送的《电子类固体废物综合利用改建项目正式投产验收申请材料》收悉，经验收小组审查，项目在试运行期间，严格执行了环评及批复要求，污染物排放、总量控制均达标。其各类运行记录齐全，环境管理制度完善，污染处理设施运行良好，严格执行了国家相关规定。验收合格，同意正式投产。现就环境管理有关要求明确如下：

- 一、加强污染处理设施日常的运行维护管理，实现稳定达标排放。
- 二、做好应急处置工作，如发生污染事故，应立即停产和处置，在第一时间内向当地环保部门报告。
- 三、加强危险废弃物暂存管理，严格执行转移联单制度，危

危险废物交由有资质的处置单位进行安全处置。

四、金堂县环保局从市局验收批复下达之日起，将该企业纳入日常环境监督管理工作，成都市环境监察执法支队做好环境监察工作。

成都市环境保护局
2015年9月30日



抄送：金堂县环保局、成都市环境监察执法支队。

金堂县环境保护局文件

金环审批〔2015〕84号

金堂县环境保护局 关于四川长虹格润再生资源有限公司 拆解项目配套库房建设项目 环境影响报告表审查批复

四川长虹格润再生资源有限责任公司：

你公司报送的位于金堂县淮口镇节能环保工业园（一期）的建设项目《拆解项目配套库房建设项目环境影响报告表》收悉。经审查，现批复如下：

一、项目符合国家产业政策，报告表所提各项环保措施能够满足污染防治要求，可作为执行“三同时”制度的依据，同意按审查批准的立项、设计进行建设。

二、本项目生产过程无废水产生，项目不新增员工无生活污水产生，项目不产生工业废气，故不涉及总量控制指标。

三、按照金堂县经济信息和科学技术局《关于四川长虹格润再生资源有限责任公司拆解项目配套库房建设项目备案通知书》（金经科技改备案[2015]2号）。批准立项内容进行建设，其总投资为400万元，环保投资14.5万元。建设主要内容：

1. 主体建设为：建设7#库房一座，占地面积6068.18m²，1F，建筑面积6068.18m²以及6#及7#库房之间的连接通道，建筑面积1769m²。

2. 配套设施建设为：电力系统，监控系统等。。

3. 污染处理设施建设为：地面防渗、地沟等。

四、做好施工期污染防治工作。

1、施工期废水：施工废水经沉淀处理后循环使用不外排；生活污水由槽车托运至淮口镇生活污水处理厂进行处理，经处理后最终排入沱江。

2、施工期废气：封闭施工现场，采用密目安全网，减少结构和装修过程中的粉尘飞扬现象；文明施工，定期对地面洒水，及时清运渣土，同时做到“六必须”、“六不准”；进出车辆限速，运输道路尽量采用硬化路面并进行洒水，在施工场地出口放置防尘垫，运输车辆必须封盖严密，文明装卸，禁止在风天进行渣土作业，出场车辆应清洗轮胎，保持路面清洁、湿润以减少车辆产生的扬尘污染。在装修油漆期间，加强室内外的通风换气。

3、施工机械噪声：现场合理布局，选用低噪声设备，采取有效的减振、隔声等措施。文明施工，严禁夜间施工；装卸、搬运钢管、模板等严禁抛掷。

4、施工现场废物及垃圾处理：建筑垃圾堆放达一定量时应及时清运到指定的建筑垃圾场处理，生活垃圾经袋装收集后，由环卫部门统一运送到垃圾处理场集中处理。在施工现场设置建渣临时堆场(树立标示牌)并进行防雨、防泄漏处理。

五、严格执行环境保护“三同时”制度，建立完善的环境管理机制。在建设、工艺调试过程中，应按环境影响报告表提出的污染防治措施要求，具体重点做好以下几项工作：

1. 落实运营期废水污染防治措施。项目生产环节不使用水，项目不新增员工。因此，项目运营期无废水产生及排放。

2. 落实运营期废气污染防治措施。车辆尾气经厂区绿化吸附后达标排放。

3. 落实运营期噪声污染防治措施。通过加强车辆管理，禁止鸣笛等措施确保噪声达标排放。

4. 落实运营期固体废物污染防治措施。废包装材料由废品收购商回收，固体废物堆放区应设置一个独立的房间或区域，设标识牌，地面硬化、铺设防渗层，并按相关规定做好“三防”，加强防雨、防渗和防漏措施。

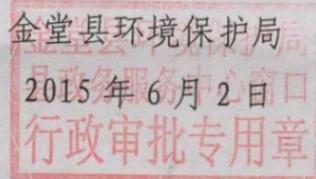
六、项目性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施、生

态保护措施发生重大变更的，必须重新报批。

七、项目建设必须依法执行环境保护“三同时”制度，项目竣工后，建设单位必须向我局书面提交试生产申请，经同意后方可进行试生产。试生产期间必须向我局申请环境保护验收。验收合格后，项目方可正式投入运行。

八、请金堂县环境监察执法大队负责该项目施工期间及日常的环境保护监督管理工作。

此复。



金堂县环境保护局办公室

2015年6月2日印发

1

富口

建设项目竣工环境保护验收申请

项目名称 拆解项目配套库房建设项目

建设单位 四川长虹格润再生资源有限责任公司

法定代表人 莫文伟

联系人 徐静威

联系电话 18602851757

邮政编码 610404

邮寄地址 金堂县淮口镇节能大道一号

成都市环境保护局印制

说 明

1. 本验收申请替代原国家环保总局环发〔2001〕214号文件和环发〔2002〕97号文件中适用于编制环境影响报告书、表建设项目的环保验收申请。编制环境影响登记表建设项目的环保验收申请仍执行环发〔2001〕214号文件和环发〔2002〕97号文件。

2. 本验收申请表一、表二由建设单位在申请环保验收前填写，表三、表四、表五由负责建设项目竣工环保验收的环保行政主管部门在验收现场检查后填写。

3. 表格中填不下或仍需另加说明的内容可以另加附页补充说明。

4. 本验收申请一式六份，主送负责建设项目竣工环保验收的环境保护行政主管部门，在正式审批后返回建设单位并分送有关部门存档。

表一 基本信息

建设项目名称（验收申请）	拆解项目配套库房建设项目
建设项目名称（环评批复）	拆解项目配套库房建设项目
建设地点	金堂县淮口镇节能大道一号
行业主管部门或隶属集团	四川长虹电器股份有限公司
建设项目性质（新建、改扩建、技术改造）	新建
环境影响报告书（表）审批机关及批准文号、时间	金堂县环保局 金环审批【2015】84号 6月2日
审批、核准、备案机关及批准文号、时间	金堂县环保局 金环审批【2015】84号 6月2日
环境影响报告书（表）编制单位	信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司
项目设计单位	信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司
环境监理单位	四川子午监理有限公司
环保验收调查单位或监测单位	四川鑫硕环境检测有限公司
工程实际总投资（万元）	400
环保投资（万元）	14.5
建设项目开工日期	2015年6月
同意试生产（试运行）的环境保护行政主管部门及审查决定文号、日期	
建设项目投入试生产（试运行）日期	2015年7月

表二 环境保护执行情况

	环评及其批复情况	实际执行情况	备注
建设内容（地点、规模、性质等）	在淮口镇成都节能环保产业基地内虹格润基地内建设7号库房一座，项目占地6068平方米。	符合	
生态保护设施和措施	车间周围绿化处理。	符合	
污染防治设施和措施	配备除尘设备，采取降噪措施。	符合	
其他相关环保要求			

注：表二中建设单位对照环评及其批复，就项目设计、施工和试运行期间的环保设施和措施落实情况予以介绍。

表三 验收组意见

四川长虹格润再生资源有限责任公司
拆解项目配套库房建设项目竣工环境保护验收小组意见

2015年9月24日，金堂县环保局召开了拆解项目配套库房建设项目竣工环境保护验收会。参加会议的有金堂县环境保护局、金堂县环境监测站、金堂县监察执法大队、四川长虹格润再生资源有限责任公司代表共7人。会议成立了环保验收小组(名单附后)。与会代表听取了建设单位四川长虹格润再生资源有限责任公司对该项目在建设过程中执行环保法律、法规情况的汇报，验收监测单位金堂县环境监测站关于该工程竣工环境保护验收监测结果的汇报，并现场查看了该项目的建设及相关环保配套设施的运行情况和环境保护措施落实情况。经认真讨论，形成如下验收意见：

一、工程基本情况

该工程主要内容为：建设7#库房一座，占地面积6068.18m²，1F，建筑面积6068.18m²以及6#及7#库房之间的连接通道，建筑面积1769m²。

二、项目环保设施及措施落实情况

该项目在建设过程中执行了环保法律、法规，环保审查、审批手续完备，建设的主要环保设施为隔油池、通风机械等。其环保设施(措施)基本符合“环评”及批复要求。

三、验收范围及验收监测结果

(一) 验收范围

本次验收范围：四川长虹格润再生资源有限责任公司拆解项目配套库房建设项目的主体工程及附属工程。

(二) 验收监测结果

根据金堂县环境监测站《四川长虹格润再生资源有限责任公司拆解项目配套库房建设项目监测报告》(金环监验字(2015)第381号)监测结果如下：

1、验收监测工况：验收监测时间(2015年8月11日-12日)，四川长虹格润再生资源有限责任公司正常生产，满足验收监测要求。

2、监测结果

本项目所测▲1、▲2、▲3、▲4点位厂界噪声达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中的3类标准限值要求。

四、环境保护管理检查结果

1、环保管理结构和规章制度

单位制定有与环保相关的规章制度和考核办法，保证了公司内环保设施维护较好，运行正常。环保档案资料由专人管理，保管完好，有专人负责环保管理工作。

2、污水处理设施及运行检查

项目生产环节不使用水，项目不新增员工。因此，项目营运期无废水产生及排放。

3、噪声处理设施检查

通过加强车辆管理，禁止鸣笛等措施确保噪声达标排放。

4、废气处理设施检查

车辆尾气经厂区绿化吸附后达标排放。

5、固体废弃物处置和综合利用检查

废包装材料由废品收购商回收，固体废物堆放区应设置一个独立的房间或区域，设标识牌，地面硬化、铺设防渗层，并按相关规定做好“三防”，加强防雨、防渗和防漏措施。

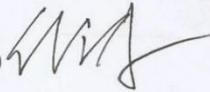
五、验收结论

综上所述，验收小组认为：四川长虹格润再生资源有限责任公司拆解项目配套库房建设项目主体工程及相关环保配套设施建设中执行了环保法律、法规。经验收监测，所测污染物达标排放，环保制度基本健全，符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过验收。

六、要求

- 1、加强环保设施的维护和管理，确保各项污染物长期、稳定达标排放。
- 2、制定完善环保相关的规章制度。规范管理，编制应急预案，并报环保局监察大队备案，如发生污染事故，立即向金堂县环保局报告。
- 3、依法向环保局进行排污申报和申请办理排污许可证，确保污染物得到妥善处置，并按要求开展相关工作。

组长：(签字)



表四 验收组名单

	姓名	单位	职务/职称	签名
组长	汪明	金堂县环保局		汪明
(副组长)	汪浩	金堂县环保局		汪浩
成员	沈宇	金堂县环境监察执法大队		沈宇
	周平	金堂县环境监测站		周平

表五

负责验收的环境行政主管部门验收意见:

金环验[2015]43号

四川长虹格润再生资源有限责任公司拆解项目配套库房建设项目在建设试生产过程中,执行了《环境影响评价法》,按照《建设项目环境保护管理条例》规定,执行了环保“三同时”。经验收监测,所测污染物达到国家排放标准,项目符合建设项目竣工环境保护验收条件,同四川长虹格润再生资源有限责任公司拆解项目配套库房建设项目正式使用。

本次验收的建设项目正式投产后,要加强环保设施的维护和管理,保证各种环保设施运行效率和处理效果的可靠性,确保各类污染物长期、稳定达标排放。

请金堂县环境监察执法大队负责该项目日常监督管理工作。



经办人(签字): 

2015年9月24日

成都市环境保护局

成环建评〔2016〕12号

成都市环境保护局关于四川长虹格润再生资源 有限责任公司废旧平板显示屏综合利用产 业化项目环境影响报告书的审查批复

四川长虹格润再生资源有限责任公司：

你公司报送的位于成都节能环保产业基地的《四川长虹格润再生资源有限责任公司废旧平板显示屏综合利用产业化项目环境影响报告书》、金堂县环境保护局初审意见（金环审批〔2015〕176号）和成都市环境工程评审中心评估意见（成环评审建〔2015〕298号）收悉。经审查，现批复如下：

一、项目总投资7500万元，其中环保投资423万元。建设主要内容为：

（一）主体工程：新建8#生产车间，建筑面积8400平方米，布置废旧等离子屏和废旧液晶屏拆解线各1条。

（二）公辅工程：新建研发中心（含办公生活设施）、配酸室、9#库房（建筑面积4000平方米）、危险化学品库房等。供水、供电等依托现有设施。

（三）主要环保设施：新建污水处理站（采用“中和+气浮+机械压缩蒸发器”工艺，处理能力50立方米/天）；布袋除尘器、二级活性炭装置、喷淋塔；降噪减震设备；固废暂存间；危废暂存间等。

项目建成后，将形成年处理废旧等离子屏3000吨和废旧液晶屏7000吨的能力，年回收银3.82吨、铟1.73吨。

二、该项目符合国家产业政策和相关规划，在全面落实报告书和本批复提出的各项生态保护及污染防治措施的前提下，项目建设对环境的不利影响可得到减缓和控制。因此，我局原则同意你公司报送的环境影响报告书中所列建设项目的性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施。

三、做好施工期污染防治工作

(一)基础开挖作业应采取洒水湿法抑尘，施工场地采取围挡、围护措施；选用环保型材料，确保污染物达标排放；运输车辆加盖篷布，车辆出场应冲洗，有效防治施工扬尘、废气污染。

(二)合理安排施工时间，严禁夜间施工，选用低噪设备，施工场地周围设置临时声屏障，确保工程边界噪声达标，防止施工噪声影响周边群众的学习、工作、生活。

(三)严禁在施工场地内使用燃煤和焚烧固体废弃物。

(四)施工废水经收集处理后，循环使用。生活污水依托现有槽车托运方式妥善处理。

(五)施工期间产生的建筑垃圾及时清运到指定的建筑垃圾场处置，生活垃圾应及时交由环卫部门统一处置。

四、营运期严格按环境影响报告书提出的污染防治措施要求，重点做好以下几项工作：

(一)加强废水处理设施管理，严格废水收集处理。废旧等离子屏废和旧液晶屏拆解线废水、其他生产废水（地坪冲洗、喷淋、实验废水、树脂反冲洗水等）全部纳入新建污水处理站处理，经蒸发冷凝后全部回用，不外排。生活污水暂由槽车转运至淮口生活污水处理厂处理，待淮口工业污水处理厂改造完成后，生活污水经园区管网排入工业污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准后，最终排入沱江。

(二)严格废气收集处理。废旧等离子屏拆解线产生的破碎

粉尘通过锤式破碎机上方的吸气式集气罩收集并经布袋除尘器处理后经由15米高排气筒达标排放；废旧液晶屏拆解线破碎粉尘有机废气通过对破碎机、传送带进行密闭负压收集，并经布袋除尘器+二级活性炭装置吸附处理后经由15米高排气筒达标排放；反应槽酸雾通过槽边送风系统、配酸室酸雾经密闭负压收集，进入喷淋塔处理后由15米高排气筒达标排放。

（三）强化噪声污染防治。对高噪声设备采用合理布局，选用低噪声设备，采取建筑隔声、减震装置、隔声、消声等措施进行综合控制噪声，确保厂界噪声达标。

（四）严格固体废弃物收集、暂存、处置的环境管理。带线、薄膜、板件、过滤碎屏渣由下游企业资源回收利用；中频炉灰渣送垃圾填埋场处置；收尘灰、浮渣、蒸干残渣、废活性炭等危险废物交由具备危废处置资质的企业运输、处置；废包装材料等一般可回收固废交由废品回收企业回收；生活垃圾交由环卫部门定时清运。

（五）落实土壤、地下水防治措施。采取有效措施，全面做好防渗、防漏、防腐等措施，防止土壤、地下水污染。8#生产车间、9#库房、危化品库房、危险废物暂存间、固废暂存间、污水处理站以及水管沟等区域按重点防渗区要求采取三防处理；加强危废的管理，严防“跑、冒、滴、漏”，杜绝可能出现的污水（液）通过各种渠道外渗到土壤、地下水系统，避免对土壤、地下水环境产生污染。

（六）强化污染风险防范。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。制订各项环境风险防范应急预案，加强生产运行过程风险防范管理，避免和控制风险事故导致的环境污染；加强员工环保培训，结合项目实施中可能出现的环境问题制定应急预案和环境风险事故防范措施，每年不定期开展环境风险防范演练。

(七) 本项目以 8#生产车间为边界，设置 100 米卫生防护距离。项目确定的卫生防护距离范围内控制新建医院、学校、居民点等环境敏感建筑，新引进项目应注意与本项目的环境相容性。

(八) 高度重视环境安全和社会稳定工作。确保项目建设满足保护环境的相关要求，及时妥善处理公众反映的环保意见，做好解释沟通工作，杜绝因环境问题引发社会不稳定因素产生。

五、项目性质、规模、地点、工艺、污染防治措施、生态保护措施发生重大变更的，必须重新报批。

六、严格执行环境保护“三同时”制度，建立完善的环境管理机制。项目主体工程 and 环保设施竣工后，必须按规定程序申请环境保护验收，验收合格后，项目方可投入运营。否则，将按相关环保法律法规予以处罚。

七、金堂县环保局负责该项目日常的环境保护监督管理工作，成都市环境监察执法支队将其纳入督查范围进行督查。



抄送：金堂县环保局，成都市环境监察执法支队，成都市环境工程评审中心，四川省环科院科技咨询有限责任公司。

18602851757

成都市环境保护局

成环建评〔2016〕116号

成都市环境保护局 关于四川长虹格润再生资源有限责任公司 废旧移动通信手持机处理项目 环境影响报告书的审查批复

四川长虹格润再生资源有限责任公司：

你公司报送的《废旧移动通信手持机处理项目环境影响报告书》、金堂县环保局初审意见（金环审批〔2016〕57号）和成都市环境工程评审中心评估意见（成环评审建〔2016〕77号）收悉。经审查，现批复如下：

一、项目位于金堂县成都节能环保产业园区一期（原金堂县工业集中发展区），应严格按照金堂县经济信息和科学技术局批准立项内容进行建设，总投资为7400万元，其中环保投资80万元。主要建设内容为：

（一）主体工程：项目针对既有厂区内3#厂房现有生产线进行搬迁技术改造。在现在厂区北侧新征地新建10#厂房一栋，并将既有的8条生产线（废旧手机拆解生产线2条、废旧数据产品处理生产线6条）改造为7条废旧移动通信手持机处理生产线

搬迁至该厂房。

(二) 污染防治设施：新建中央积尘装置 1 套、一般废物暂存区 380 平方米；依托既有危险废物暂存区，办公及生活污水、固废收集处理设施等。

(三) 配套设施：新建原料暂存区、门卫室、水泵房、消防水池；依托既有办公生活设施、空压站以及供电供水等设施。

项目技改完成后，原废旧数据（含通信）产品（包括废旧手机类、废旧路由器和类似用途电器）8000 万台/年的拆解能力调整为拆解废旧手机 3000 万台/年。

二、该项目符合国家产业政策、《电子废物污染环境防治管理办法》、四川省电子废物拆解利用处置建设规划以及成都节能环保产业园（一期）规划。在全面落实报告书和本批复提出的各项生态保护及污染防治措施后，项目建设对环境的不利影响可得到减缓和控制。因此，我局同意报告书中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护措施。

三、严格营运期污染防治设施建设

(一) 加强废水处理设施管理，严格废水收集处理。本项目运营期不产生生产废水，生活污水利用既有的收集和处理措施处置。

(二) 严格废气收集处理。废旧手机拆解粉尘通过设置集气罩收集后进入中央集尘器处理，经 15 米排气筒外排。同时，通

过以 10#厂房边界为起点划定 50 米卫生防护距离，厂区现有卫生防护距离不变，该范围内不得新建居民集中居住区、医院、学校等环境敏感点，不得引入对环境敏感的食品、医药、乳制品等企业。

（三）严格噪声污染防治。生产线、空压机以及水泵等设备应选用低噪设备，采取合理布置、基础减振、厂房隔声等措施进行控制，确保噪声达标。

（四）严格固体废弃物收集、暂存、处置的环境管理。塑料件由 1#厂房塑料造粒生产线回收；金属件出售金属制品企业；排线、马达、喇叭、摄像头、玻璃外售相关企业、液晶屏由 8#厂房废旧液晶屏拆解线回收；废锂电池由 3#厂房内锂电池及保密拆解生产线回收；中央集装置收集的粉尘由环卫部门统一清运。电路板作为危险废物由 4#厂房电子固废回收及在资源化项目回收。

（五）认真落实风险防范措施。采取有效措施，全面做好防渗、防漏、防腐等措施，防止土壤、地下水污染。强化危险废物厂区内转运时的流程、路线及各项安全措施等。严格落实环境风险防范制度，按照企业制定的应急预案，加强应急演练，确保环境安全。

四、项目性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施、生态保护措施发生重大变更的，必须重新报批。

五、严格执行环境保护“三同时”制度，建立完善的环境管理机制。项目主体工程和环保设施竣工后，必须按规定程序申请环境保护验收，验收合格后，项目方可投入使用。否则，将按相关环保法律法规予以处罚。

六、金堂县环保局负责该项目日常的环境保护监督管理工作，成都市环境监察执法支队将其纳入督查范围进行督查。



抄送：金堂县环保局，成都市环境监察执法支队，成都市环境工程评审中心，信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司。

四川长虹格润环保科技股份有限公司(原四川长虹格润再生资源有限
责任公司)废旧移动通信手持机处理项目(分期)竣工环境保护验收
专家意见

2019年6月27日,四川长虹格润环保科技股份有限公司(原四川长虹格润再生资源有限责任公司)主持召开了《废旧移动通信手持机处理项目(分期)》竣工环境保护验收会,对该项目配套建设的废水、废气、噪声、固体废弃物污染防治设施、措施落实情况和运行效果组织了验收。验收会成立了验收组(名单附后)。验收组在现场踏勘、资料查阅和听取验收监测报告编制单位的汇报基础上,经认真讨论,形成验收专家意见如下:

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

项目位于四川省成都市金堂县淮口镇节能大道1号。主要建设内容为,主体工程:新建10#厂房(包含3条废旧移动通信手持机生产线),配套建设原料暂存区、门卫室、水泵房、供电系统等,环保工程:新建1套中央集尘器+15m排气筒、新建1座预处理池、噪声治理设施等。项目建成后设计拆解废旧手机3000万台/年,实际减少4条废旧移动通信手持机生产线,故建成后规模和实际生产能力为拆解废旧手机1300万台/年。

(二)建设过程及环保审批情况

本项目于2016年1月7日取得了金堂县经济科技和信息化局出具的《关于对四川长虹格润再生资源有限责任公司调整金经科技改备案[2015]13号备案项目的批复》(金经信技改批复[2016]1号),2016年6月信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司编制了本项目环境影响报告书,2016年8月23日原成都市环境保护局以成环建评[2016]116号对本环境影响报告书进行了批复。项目于2016年10月开始建设,2019年2月完工,2019年3月进行生产线调试。

(三)投资情况

项目总投资7400万元,环保投资100万元,环保投资比例1.4%。

(四)验收范围

本次验收为分期验收，范围为四川长虹格润环保科技股份有限公司（原四川长虹格润再生资源有限责任公司）年拆解 1300 万件废旧移动通信手持机处理项目包括，主体工程、辅助工程及环保工程。

二、工程变动情况

1、环评设 7 条废旧移动通信手持机生产线，实际建设 3 条废旧移动通信手持机生产线。

2、手机振动分选工序新增密闭+集气罩收集后排入中央集尘器处理后外排。

3、环评中项目生活污水依托原有预处理池处理，实际新建 1 座预处理池，本项目产生的生活污水经预处理池处理后排入市政污水管网。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目无生产废水产生。生活污水经厂内预处理池（依托）处理后经市政管网排入淮口工业污水处理厂处理后排入沱江。

（二）废气

手机振动分选工序新增密闭+集气罩收集排入中央集尘器+15m 排气筒处理后外排（与人工拆解废气净化器共用）；手机人工拆解工位产生的颗粒物经集气罩+中央集尘器+15m 排气筒处理后外排。

（三）噪声

本项目产噪设备为空压机、风机等设备，目前主要采取选用低噪空压机、设风机房等措施来降低对外环境的影响。

（四）固废

本项目产生的电路板由厂区内电子固废回收及再资源化项目（4#厂房）回收；塑料件由 1#厂房内塑料造粒生产线回收；金属件出售给金属制品企业；排线、马达、喇叭、摄像头出售给需要该类产品作原料的生产厂家；玻璃出售给玻璃生产企业；液晶屏由 8#厂房内废旧液晶屏拆解线回收；拆解后的废电池短时间内交由 3#厂房内锂电池及保密拆解生产线回收，目前不在车间内堆放；中央集尘装置收集的粉尘由环卫部门统一清运。

四、环境保护设施调试效果。

（一）污染物排放情况

1.废水

验收监测期间，新建预处理池外排口中所测指标悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂的日均排放浓度及 pH 范围均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准；氨氮、总磷的日均排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准限值。

2. 废气

验收监测期间，中央集尘器后排气筒上所测颗粒物的排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值。

无组织废气所测颗粒物的最高排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放标准限值。

3、 噪声

验收监测期间 1~4#所测昼间噪声分贝值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类要求。

4、 固废

电路板由厂区内电子固废回收及再资源化项目（4#厂房）回收；塑料件由 1#厂房内塑料造粒生产线回收；金属件出售给金属制品企业；排线、马达、喇叭、摄像头出售给需要该类产品作原料的生产厂家；玻璃出售给玻璃生产企业；液晶屏由 8#厂房内废旧液晶屏拆解线回收；废电池由 3#厂房内锂电池及保密拆解生产线回收；中央集尘装置收集的粉尘由环卫部门统一清运。

5、 污染物排放总量

总量控制指标：本项目环评及批复均未下达总量控制指标要求。

五、 工程建设对环境的影响

四川长虹格润环保科技股份有限公司（原四川长虹格润再生资源有限责任公司）厂址位于四川省成都市金堂县淮口镇节能大道 1 号。根据四川凯乐检测技术有限公司编制的《建设项目竣工环境保护验收监测报告表》产生的废水、废气、噪声均能达标排放，固体废弃物能得到有效处置，对外环境影响不大。

六、 验收结论

综上所述，四川长虹格润环保科技股份有限公司（原四川长虹格润再生资源有限责任公司）废旧移动通信手持机处理项目（分期）环保审查、审批手续完备，

配套的环保设施及措施已按环评要求建成和落实，所测污染物达标排放，在按照专家意见修改完善后，建议通过环保竣工验收。

七、完善建议

- 1、明确分期验收监测范围。
- 2、核实项目实际厂界，并根据厂界和项目主要声源分布设置噪声监测点位。
- 3、补充一般固废处置协议；补充未进行环保设施效率监测的原因；补充卫生防护距离内现状检查章节，并附现状照片。
- 4、校核文本、规范用语。

专家组：

文峰 吕村

2019年6月27日

成都市环境保护局

成环建评〔2016〕131号

成都市环境保护局 关于四川长虹格润再生资源有限责任公司 废弃电器电子产品处理生产线技改项目 环境影响报告书的审查批复

四川长虹格润再生资源有限责任公司：

你公司报送的《废弃电器电子产品处理生产线技改项目环境影响报告书》、金堂县环保局初审意见（金环审批〔2016〕68号）和成都市环境工程评审中心评估意见（成环评审建〔2016〕102号）收悉。经审查，现批复如下：

一、项目位于金堂县成都节能环保产业园区一期（原金堂县工业集中发展区），应严格按照金堂县经济信息和科学技术局批准立项内容进行建设，总投资为980万元，其中环保投资50万元。主要建设内容为：

（一）主体工程：项目新增废旧大家电10万台/年拆解能力（洗衣机新增6万台/年、空调新增4万台/年）、调整10万台/年CRT电脑、20万台/年CRT电视拆解能力至液晶电脑拆解能力；将生活电器拆解能力中650万台/年调整至办公电器。项目根据实际需要将部分废旧空调、电/燃气热水器在现有拆解线上采用人工方式将需要单独收集的部件拆卸下后，运送至冰箱成套破碎装置进行破碎、分选；对厂区内电脑拆解产物电源、硬盘、软驱、

光驱以及废旧空调、洗衣机和冰箱拆解产物电机和压缩机进行二次拆解。

(二) 污染防治设施：项目依托既有生活污水预处理设施、中央集尘装置、吸尘器、荧光粉粉尘收集装置、废旧冰箱拆解工艺废气处理装置、危废暂存库、一般废物暂存库等设施。

(三) 配套设施：依托既有原料存放区、辅助原料堆场、办公楼、门卫、空压站以及供电供水等设施。

项目技改完成后，形成废旧大家电 210 万台/年的拆解能力，废旧办公及生活电器总拆解能力不变。

二、该项目符合国家产业政策、《电子废物污染环境防治管理办法》、四川省电子废物拆解利用处置建设规划以及成都节能环保产业园（一期）规划。在全面落实报告书和本批复提出的各项生态保护及污染防治措施后，项目建设对环境的不利影响可得到减缓和控制。因此，我局同意报告书中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护措施。

三、严格营运期污染防治设施建设

(一) 加强废水处理设施管理，严格废水收集处理。本项目废旧电子电器产品拆解过程不产生废水，但有少量洗衣机平衡水和生活污水利用现有的预处理池处理后，经槽车收集转运至淮口生活污水处理厂处理（在淮口工业污水处理厂提标改造达标完成后，废水通过园区污水管网排入淮口工业污水处理厂进行处理）。

(二) 严格废气收集处理。废旧电视、电脑、办公、生活电器拆解粉尘通过中央集尘器处理后，经 15 米排气筒外排；CRT 屏锥分离粉尘能过屏锥分离区中央集尘器装置收集，再经布袋除

尘器处理后，经 15 米排气筒外排；电机和压缩机切割废气通过等离子切割机上方设置集气罩收集，经金属筛网、不织布滤网、静电滤布、活性炭滤布处理后，经 15 米排气筒外排；冰箱、空调、热水器拆解废气通过管道收集，经布袋除尘+活性炭吸附装置自带后，由 15 米排气筒外排。同时，通过以 3#厂房外压缩机、电机二次拆解区边界为起点划定 50 米卫生防护距离，厂区现有卫生防护距离不变，该范围内不得新建居民集中居住区、医院、学校等环境敏感点，不得引入对环境敏感的食品、医药、乳制品等企业。

（三）严格噪声污染防治。生产线、空压机以及水泵等设备应选用低噪设备，采取合理布置、基础减振、厂房隔声等措施进行控制，确保噪声达标。

（四）严格固体废弃物收集、暂存、处置的环境管理。塑料件由 1#厂房塑料造粒生产线回收；金属件出售金属制品企业；电路板由 4#厂房内废旧 PCB 印刷电路板回收综合利用生产线回收；背光灯管交有资质单位处置；含铅玻璃和荧光粉交西安信显像管循环处理应用有限公司处置；其余危险废物均送有相应危废处理资质的单位进行处置。中央集装置收集的粉尘由环卫部门统一清运。

（五）认真落实风险防范措施。采取有效措施，全面做好防渗、防漏、防腐等措施，防止土壤、地下水污染。强化危险废物厂区内转运时的流程、路线及各项安全措施等。严格落实环境风险防范制度，按照企业制定的应急预案，加强应急演练，确保环境安全。

四、项目性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施、生态保护措施发生重大变更的，必须重新报批。

五、严格执行环境保护“三同时”制度，建立完善的环境管理机制。项目主体工程和环保设施竣工后，必须按规定程序申请环境保护验收，验收合格后，项目方可投入使用。否则，将按相关环保法律法规予以处罚。

六、金堂县环保局负责该项目日常的环境保护监督管理工作，成都市环境监察执法支队将其纳入督查范围进行督查。

成都市环境保护局

2016年9月12日



抄送：金堂县环保局，成都市环境监察执法支队，成都市环境工程评审中心，信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司。

18602851757

成都市环境保护局

成环工验[2016]158号

成都市环境保护局 关于四川长虹格润再生资源有限责任公司废弃 电器电子产品处理生产线技改项目（分期） 竣工环保验收批复

四川长虹格润再生资源有限责任公司：

你单位报送的《废弃电器电子产品处理生产线技改项目（分期）正式投产验收申请材料》收悉，经验收小组审查，本次验收项目的主要内容包括：项目主体工程（包括2#厂房新增一条空调、洗衣机共用拆解生产线；5#厂房新增一条电脑拆解产物电源、硬盘、光驱、软驱二次拆解线，一条小家电拆解生产线由2楼调整至1楼）、项目公辅工程、环保工程、办公和生活设施、仓储及其他均依托现有。3#厂房的废旧空调、洗衣机、冰箱拆解产物压缩机、电机拆解生产线未建设完成，故不纳入本次验收，本次验收为分期验收。项目在运行期间，严格执行了环评及批复要求，污染物排放、总量控制均达标。其各类运行记录齐全，环境管理制度完善，污染处理设施运行良好，严格执行了国家相关规定。验收合格，同意正式投产。现就环境管理有关要求明确如下：

一、加强污染处理设施日常的运行维护管理，实现稳定达标排放。

二、做好应急处置工作，如发生污染事故，应立即停产和处置，在第一时间内向当地环保部门报告。

三、加强危险废弃物暂存管理，严格执行转移联单制度，危险废弃物交由有资质的处置单位进行安全处置。

四、金堂县环保局从市局验收批复下达之日起，将该企业纳入日常环境监督管理工作，成都市环境监察执法支队做好环境监察工作。

成都市环境保护局
2016年11月14日



抄送：金堂县环保局、成都市环境监察执法支队。

成都市环境保护局

成环建评〔2017〕84号

成都市环境保护局关于四川长虹格润再生资源 有限责任公司废弃电器电子产品处理结构优化 技改项目环境影响报告书的审查批复

四川长虹格润再生资源有限责任公司：

你公司报送的《废弃电器电子产品处理结构优化技改项目环境影响报告书》、金堂县环保局初审意见（金环审批〔2017〕59号）和成都市环境工程评审中心评估意见（成环评审建〔2017〕67号）收悉。经审查，现批复如下：

一、总投资 1800 万元，环保投资 6 万元，主要建设（技改）内容为：

（一）主体工程：2#厂房：对废旧冰箱拆解生产线进行技术改造，拆解废旧冰箱，并破碎少量废旧空调，新增拆解能力 9 万台/年；

3#厂房：调整部分废旧电视、电脑拆解生产线人员至电机、压缩机二次拆解生产线；

5#厂房：对废旧电视及电脑（共用）拆解生产线、废旧小家电拆解生产线进行技术改造（将 5#厂房一楼的 1 条废旧小家电

拆解生产线搬迁至二楼；降低废旧电视拆解能力 40 万台/年；新增废旧电脑拆解能力 10 万台/年)；并新增 1 条废旧空调及废洗衣机(共用)拆解生产线(新增废旧空调拆解能力 17 万台/年；新增洗衣机拆解能力 4 万台/年)；

(二) 辅助公用、环保工程：依托厂区现有空压站、生活污水预处理池、事故池(容积 130m³)、一般废物暂存库、危废暂存库、供水、供电等设施；

(三) 办公生活设施：依托厂区现有办公楼及门卫；

(四) 仓储或其它：依托厂区现有原料存放区、辅助原料堆场等；

项目技改完成后废旧大家电的总拆解能力(210 万台/年)维持不变(其中 CRT 电脑减少 5 万台/年、CRT 电视减少 20 万台/年、平板电视减少 20 万台/年、液晶电脑增加 15 万台/年、洗衣机增加 4 万台/年、空调增加 17 万台/年、冰箱增加 9 万台/年)。

二、项目符合国家产业政策和相关规划。在全面落实报告书和本批复提出的各项生态保护及污染防治措施的前提下，项目建设对环境的不利影响可得到减缓和控制。因此，我局原则同意你公司报送的环境影响报告书中所列建设项目的性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施。

三、做好施工期污染防治工作

(一) 施工场地采取围挡、围护措施；选用环保型材料，确

保污染物达标排放；运输车辆加盖篷布，车辆出场应冲洗，有效防治施工扬尘、废气污染。重污染天气期间应落实应急预案措施要求。

(二) 合理安排施工时间，严禁夜间施工，选用低噪设备，确保工程边界噪声达标，防止施工噪声影响周边群众的学习、工作、生活。

(三) 严禁在施工场地内使用燃煤和焚烧固体废弃物。

(四) 施工人员生活污水经施工预处理池收集后由槽车运至淮口污水处理厂处理，严禁直排水体。施工废水经隔油沉淀处理后，循环使用。

(五) 施工期间产生的建筑垃圾及时清运到指定的建筑垃圾场处置，生活垃圾应及时交由环卫部门统一处置。

四、营运期严格按环境影响报告书提出的污染防治措施要求，重点做好以下几项工作：

(一) 严格废水设施运行和工艺调试。项目拆解过程不产生废水，废旧洗衣机平衡水单独收集后，与生活污水一道汇入厂区现有预处理池处理后，经槽车收集转运至淮口生活污水处理厂处理（在淮口工业污水处理厂提标升级改造完成且出水达标后，废水通过园区污水管网排入淮口工业污水处理厂进行处理）。

(二) 严格废气收集处置。废旧电视（电脑）拆解、CRT屏锥分离粉尘分别通过集气罩+中央集尘装置+布袋除尘器处理后

由 15m 排气筒达标排放；冰箱拆解废气及空调拆解废气经管道收集至布袋除尘+活性炭吸附装置处理后由 15m 排气筒达标排放；电机/压缩机切割废气通过集气罩收集后，采取金属筛网+不织布滤网+静电滤布+活性炭滤布处理后由 15m 排气筒达标排放。

（三）严格噪声污染防治。对项目生产线、负压吸收装置、吸尘器、切割机、空压机、风机等生产设备和公用工程产噪设备采用合理布局，选用低噪声设备，采取建筑隔声、减震装置、隔声、消声等措施进行综合控制噪声，确保厂界噪声达标。

（四）严格固体废弃物收集、暂存、处置的环境管理。含铅玻璃、荧光粉交由陕西安信显像管循环处理应用有限公司进行处置；背光灯管交由中节能（攀枝花）清洁科技发展有限公司处置；废润滑油交由大邑西南油料有限责任公司处置；电子元器件、废活性炭交由四川省中明环境治理有限公司进行处置；电路板由 4# 厂房废旧 PCB 印刷电路板回收综合利用生产线回收；金属粉尘、废滤布交由有相关资质单位处置；塑料件由 1# 厂房内塑料造粒生产线回收，多余部分外售塑料回收企业；金属件外售金属制品企业；无铅玻璃外售玻璃生产企业；聚氨酯泡沫、泡沫及海绵作为一般工业固体废物进行填埋；线束交由进口废电线电缆定点加工利用单位处理；电机交由进口废电机定点加工利用单位处理；电容外售电容生产厂家；液晶面板由 8# 厂房废旧液晶屏拆解线回收；

锂电池由3#厂房锂电池及保密拆解生产线回收；制冷剂（氟利昂）交由中昊晨光化工研究院有限公司处置。

（五）落实土壤、地下水防治措施。采取有效措施，全面做好防渗、防漏、防腐等措施，防止土壤、地下水污染。加强危废的管理，严防“跑、冒、滴、漏”，杜绝可能出现的污水（液）通过各种渠道外渗到土壤、地下水系统，避免对土壤、地下水环境产生污染。

（六）强化污染风险防范。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。制订各项环境风险防范应急预案，加强生产运行过程风险防范管理，避免和控制风险事故导致的环境污染；加强员工环保培训，结合项目实施中可能出现的环境问题制定应急预案和环境风险事故防范措施，每年不定期开展环境风险防范演练。

（七）本项目以3#厂房外压缩机、电机二次拆解区和5#厂房边界为起点，设置50米卫生防护距离。项目确定的卫生防护距离范围内今后不得新建医院、学校、居民点等环境敏感建筑，新引进项目应注意与本项目的环境相容性。

五、项目性质、规模、地点、工艺、污染防治措施、生态保护措施发生重大变更的，必须重新报批。

六、严格执行环境保护“三同时”制度，建立完善的环境管理机制。项目主体工程 and 环保设施竣工后，必须按规定程序申请

环境保护验收，验收合格后，项目方可投入运营。否则，将按相关环保法律法规予以处罚。

七、金堂县环保局负责该项目日常的环境保护监督管理工作，特别对采用活性炭吸附的工艺环节加大抽查频次，强化大气污染防治设施的正常运行，成都市环境监察执法支队将其纳入督查范围进行重点督查。



抄送：金堂县环保局，成都市环境监察执法支队，成都市环境工程评审中心，信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司。

186 0285 1757

成都市环境保护局

成环工验〔2017〕116号

成都市环境保护局 关于四川长虹格润再生资源有限责任公司废弃 电器电子产品处理结构优化技改项目 竣工环保验收批复

四川长虹格润再生资源有限责任公司：

你单位报送的《废弃电器电子产品处理结构优化技改项目正式投产验收申请材料》收悉，经验收小组审查，项目在运行期间，严格执行了环评及批复要求，污染物排放、总量控制均达标。其各类运行记录齐全，环境管理制度完善，污染处理设施运行良好，严格执行了国家相关规定。验收合格，同意正式投入使用。现就环境管理有关要求明确如下：

- 一、加强污染处理设施日常的运行维护管理，实现稳定达标排放。
 - 二、做好应急处置工作，如发生污染事故，应立即停产和处置，在第一时间内向当地环保部门报告。
 - 三、加强危险废弃物暂存管理，严格执行转移联单制度，危
-

险废弃物交由有资质的处置单位进行安全处置。

四、自 2020 年 1 月 1 日起，污染物排放必须执行并达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》(DB51/2311-2016)。

五、金堂县环保局从市局验收批复下达之日起，将该企业纳入日常环境监督管理工作，成都市环境监察执法支队做好环境监察工作。



抄送：金堂县环护局、成都市环境监察执法支队。

金堂县环境保护局文件

金环审批〔2017〕157号

金堂县环境保护局 关于四川长虹格润再生资源有限责任公司 改性塑料颗粒生产线技术改造项目 环境影响报告表的审查批复

四川长虹格润再生资源有限责任公司：

你公司报送的位于成都节能环保产业园区（一期）四川长虹格润再生资源有限责任公司现有厂址内的建设项目《改性塑料颗粒生产线技术改造项目环境影响报告表》收悉。经审查，现批复如下：

一、项目符合国家产业政策，报告表所提各项环保措施能

够满足污染防治要求，可作为执行“三同时”制度的依据，同意按审查批准的立项、设计进行建设。

二、严格总量和排污权指标使用控制。项目主要污染物总量控制指标分别为：化学需氧量 0.007t/a，纳入淮口工业污水处理厂总量指标，不再重新下达控制指标，粉尘 0.0545t/a，苯乙烯 0.0169 t/a，TVOC 0.0489 t/a。

三、按照金堂县经济科技和信息化局《关于四川长虹格润再生资源有限责任公司改性塑料颗粒生产线技术改造项目备案通知书》（备案号：金经信技改备案〔2016〕25号）批准立项内容进行技术改造，其总投资为 300 万元，环保投资 6.56 万元。在原有塑料车间 1#厂房内，建成 1 条单螺杆塑料挤出生产线，实现年新增改性塑料颗粒 1000 吨的生产能力；建成 1 条塑料分选生产线，实现年混合塑料分选 600 吨的能力。项目不新征用地，不新建厂房。建设主要内容：

（一）主体建设为：1#厂房，新建1条单螺杆塑料挤出生产线，新增1条塑料分选生产线。

（二）配套设施建设为：供水、供电、办公楼、门卫、仓储等。

（三）环保设施建设为：密闭式集尘罩、袋式除尘器、排气筒、废气处置装置、生活污水预处理设施、一般固废暂存间

等。

四、做好施工期污染防治工作。

项目不新增占地，利用原有生产车间及生产配套用房，施工期对周围环境影响较小。

五、严格执行环境保护“三同时”制度，建立完善的环境管理机制。在建设、工艺调试过程中，应按环境影响报告表提出的污染防治措施要求，具体重点做好以下几项工作：

（一）落实运营期废水污染防治措施。项目不新增生活污水。直接冷却水经沉淀、冷却后，循环使用，更新排放的喷淋废水排至厂区现有污水处理系统经预处理达标后排入市政污水管网。在淮口工业污水处理厂提标改造达标完成前生活污水和生产废水通过槽车拖运至淮口镇生活污水处理厂处理后排放，在淮口工业污水处理厂提标改造达标完成后，排入市政管网，进入淮口工业污水处理厂处理达标后排入沱江。

（二）落实运营期废气污染防治措施。造粒设备有机废气经废气处理装置处理后经 15m 高排气筒达标排放；塑料分选粉尘、原料投料粉尘经密闭式集气罩引入袋式除尘器处理后经 15 米高排气筒达标排放。

（三）落实运营期噪声污染防治措施。合理布局，选用优质低噪设备，设备安装采取台基减振等有效的隔声减震措施，

运输、装卸文明操作，严禁抛掷。合理安排生产和运输时间，加强车间管理，厂区内禁止鸣笛。

（四）落实运营期固体废物污染防治措施。料头 and 不合格产品经收集后由企业内部回收利用；粉尘集中收集后外售给相关企业回收利用；废活性炭交由有危险废物处理处置资质单位；生活垃圾由环卫部门清运处置。固体废物堆放区设一个独立的房间或区域，设标识牌，地面硬化、铺设防渗层，并按相关规定做好“三防”，加强防雨、防泄漏措施。增加危废暂存间，并加强临时危废堆场管理和分区，设警示标志，确保与一般性固废完全分开存放，并完整记录危废储存和外运情况。

六、项目开工前，应依法完备其他相关行政许可手续。

七、项目性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施、生态保护措施发生重大变更的，必须重新报批。

八、项目建设必须依法执行环境保护“三同时”制度，项目竣工后，建设单位必须向我局书面提交环保“三同时”落实情况，经现场检查核定合格后方可投入运行。项目验收监测完成后向我局申请环境保护验收。

九、请金堂县环境监察执法大队负责该项目施工期间及日常的环境保护监督管理工作。

金堂县环境保护局
县政务服务中心窗口
2017年7月4日
行政审批专用章

11 3/4 2.0
5

信息公开类别：主动公开

抄 送：金堂县环境监察执法大队，四川众望安全环保技术咨询有限公司

金堂县环境保护局办公室

2017年7月4日印发

金堂县环境保护局文件

金环验〔2017〕240号

金堂县环境保护局
关于四川长虹格润再生资源有限责任公司
改性塑料颗粒生产线技术改造项目
竣工环保验收批复

四川长虹格润再生资源有限责任公司：

你单位报送的《改性塑料颗粒生产线技术改造项目正式投产验收申请材料》收悉，经验收小组审查，项目在运行期间，严格执行了环评及批复要求，污染物排放、总量控制均达标。其各类运行记录齐全，环境管理制度完善，污染处理设施运行良好，严格执行了国家相关规定。验收合格，同意正式投产。现就环境管理有关要求明确如下：

一、加强污染处理设施日常的运行维护管理，实现稳定达标排放。

二、做好应急处置工作，如发生污染事故，应立即停产和处置，在第一时间内向当地环保部门报告。

三、加强危险废弃物暂存管理，严格执行转移联单制度，危险废弃物交由有资质的处置单位进行安全处置。

四、请金堂县环境监察执法大队负责该项目日常的环境保护监督管理工作。



信息公开类别：主动公开

抄 送：金堂县环境监察执法大队

四川中测凯乐检测技术有限公司

金堂县环境保护局办公室

2017年10月30日印发

四川省环境保护厅

川环审批〔2017〕240号

四川省环境保护厅 关于四川长虹格润再生资源有限责任公司 废荧光灯及其他含汞电光源无害化处置项目 环境影响报告书的批复

四川长虹格润再生资源有限责任公司：

你公司《废荧光灯及其他含汞电光源无害化处置项目环境影响报告书》（以下简称报告书）收悉。经研究，批复如下：

一、四川长虹格润再生资源有限责任公司位于金堂县成都节能环保产业园（一期）内，本项目拟在现有厂区内已建8#生产车间3楼实施，主要建设内容包括新建废荧光灯及其他含汞电光源处置生产线1条，安装螺旋破碎机、分选机、旋风分离机、蒸馏回收机等生产设备，并配套建设循环冷却系统、冷冻水系统、原料贮存区、成品贮存区、危险废物暂存间、废气处理系统。废水处理站及其他公辅设施依托厂区内既有项目。项目处理对象为《国家危险废物名录》（2016）中的HW29（含汞废物，危废代码为900-023-29），年处理废荧光灯和含汞废背光源3000吨，其中废荧光灯1000吨、废背光源（冷阴极荧光灯）

2000 吨。项目总投资 3000 万元，其中环保投资 117.2 万元。

项目已经金堂县经济和信息化局备案同意（川投资备〔2017-510121-42-03-195287〕JXWB-1188 号）。项目位于成都节能环保产业园区（一期）内，园区规划环境影响报告书已通过审查（川环建函〔2013〕36 号）。本项目符合园区规划及规划环评的相关要求。

该项目严格按照报告书中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点、建设内容和拟采取的环境保护措施建设和运行，对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此，我厅同意报告书结论，你公司应全面落实报告书提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

二、项目建设和运行中应重点做好的工作

（一）严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，环境保护部公告 2013 年第 36 号修改单）《危险废物污染防治技术政策》等相关标准、政策及规范要求，进行工程设计、建设及运行管理。建立健全企业内部环境管理机制和环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强各类污染防治设施的运行及维护管理，避免因管理不善、违章操作等人为因素造成污染事故和环境纠纷。

（二）严格按照报告书明确的进厂危险废物种类、数量、来源和性质控制进厂危险废物，并加强进厂危险废物重金属成分检测，确保进厂废物的安全处置，防止产生新的环境问题。

(三) 严格落实并优化大气污染防治措施, 确保各类大气污染物经处理后实现达标排放。项目破碎分选装置产生的含汞粉尘和蒸馏回收装置产生的冷凝废气经脉冲布袋除尘器+二级载硫活性炭吸附装置净化处理后由排气筒(高 20m) 达标排放; 振动分选机产生的分选尾气经布袋除尘器+一级载硫活性炭吸附装置净化处理后由排气筒(高 20m) 达标排放。报告书确定将 8#生产车间边界外 100m 范围内划定为本项目卫生防护距离, 控制和减小无组织排放废气对周围环境的影响, 此范围内现无居民分布。今后该范围内不得规划建设医院、学校、居住区等敏感设施。你单位应及时告知当地政府规划等主管部门, 合理规划项目周边用地性质, 引进项目应注意其环境相容性, 防止发生环境纠纷。

(四) 落实并优化报告书提出的水污染防治措施。按“清污分流、雨污分流”要求, 完善厂区废水分类收集处理系统建设, 项目无新增生活污水, 项目车间地面清洁废水依托厂区废水处理站处理后全部回用生产线, 不外排。合理优化废水处理工艺及回用方案, 强化用水管理, 确保生产废水不外排。

(五) 严格落实并优化完善各项噪声防治措施。选用低噪声设备, 并采取有效的隔声、消声、减振等措施, 确保厂界噪声达标。

(六) 严格落实并优化各类固体废弃物处置措施。项目产生的玻璃、金属、塑料外售综合利用; 荧光粉、废活性炭等属危

险废物，送有相应危废处理资质的单位处置，并严格实行危险废物转移联单制度。加强对各类固体废弃物收集、暂存、转运、处置及综合利用过程的管理，防止二次污染。

（七）严格落实并优化报告书提出的地下水污染防治措施。将 8#生产车间（含处理作业区、原料贮存区、成品贮存区、危险废物暂存间）设置为重点防渗区，采取“环氧树脂+抗渗混凝土”防渗措施（渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s），防止地下水环境污染。

（八）强化环境风险管理，严格落实报告书提出的风险防范措施。通过在生产车间内设置全自动化 PLC 控制系统和自动报警装置，并依托现有项目事故应急池（130m³）和消防废水池（800m³）等风险防范措施，避免泄漏等风险事故及其导致的不良影响。关键设备及零部件应配备足够的备用件，保证污染治理设施的稳定运行，确保各类污染物稳定达标排放；建立政府—主管部门—企业应急响应机制，做好应急物资准备、技术准备队伍准备，防止安全事故引发环境污染，确保环境安全。

（九）严格落实报告书提出的环境管理和环境监测计划，加强对区域环境质量中汞及其他相关指标的监测与监控，根据监测结果及环保要求，及时优化和完善相关工艺及参数。成都市环境保护局应将该企业列为重点排污单位进行监管，督促企业按照《企业事业单位环境信息公开办法》公开环境信息。

（十）项目建成运行后，建设单位应按照《建设项目环境影响评价管理办法（试行）》要求，开展建设项目后评价工作。

三、经审核，本项目重金属排放量为：汞 0.16kg/a，已经成都市环境保护局《四川省建设项目主要污染物排放总量审核登记表》确认。

四、项目建设应开展环境监理工作，严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，必须按规定程序向我厅申请竣工环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入运行。

该报告书经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你公司应当重新报批报告书，否则不得实施建设。自报告书批准之日起，如工程超过 5 年未开工建设，该报告书应当报我厅重新审核。

五、我厅委托成都市环境保护局及金堂环境保护局分别开展该项目的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

你公司应在收到本批复后 15 个工作日内，将批准后的报告书送成都市环境保护局及金堂县环境保护局备案，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。



抄送：成都市环境保护局，金堂县环境保护局，四川省环境监察执法局、四川省固体废物管理中心、四川省环境工程评估中心，四川省环科源科技有限公司。

成都市生态环境局

成环建验〔2019〕70号

成都市生态环境局 关于四川长虹格润环保科技股份有限公司 废荧光灯及其他含汞电光源无害化处置项目 配套建设的固体废物污染防治设施 竣工环境保护专项验收批复

四川长虹格润环保科技股份有限公司：

你单位报送的《废荧光灯及其他含汞电光源无害化处置项目配套建设的固体废物污染防治设施专项验收申请材料》收悉，经现场踏勘和资料审查，该项目配套建设的固体废物污染防治设施符合环评及批复要求，专项验收合格。

按照原环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）相关要求，应尽快登录国家建设项目环境影响评价信息平台（<http://114.251.10.205>），如实填报建设项目自主验收信息，接受生态环境主管部门的检查和公众的监督。



抄送：成都市金堂生态环境局、成都市环境监察执法支队。

186 0285 1757

成都市生态环境局

成环评审〔2020〕6号

成都市生态环境局关于 四川长虹格润环保科技股份有限公司 废荧光灯及其他含汞电光源无害化综合利用 技改项目环境影响报告书的审查批复

四川长虹格润环保科技股份有限公司：

你公司报送的《废荧光灯及其他含汞电光源无害化综合利用技改项目环境影响报告书》收悉。经审查，现批复如下：

一、项目位于成都市金堂县节能环保产业园内，总投资300万元，其中环保投资80万元。主要建设内容包括：在已建8#厂房1楼生产车间新增1条破碎废旧荧光灯预处理生产线，3楼生产车间新增1套废冷阴极荧光灯预处理装置、1套废异型荧光灯预处理装置、1套废荧光灯玻璃投料装置和1套涡电流分选设备等；配套建设废气治理设施、仓储及固废暂存设施，扩建事故应急池等；依托现有部分废气治理设施、废水治理设施、仓储及固废暂存设施、公辅及办公设施等。

技改完成后，全厂将形成破碎废荧光灯500吨/年、废直管荧光灯570吨/年、废异型荧光灯430吨/年、废冷阴极荧光灯1500吨/年的处理能力。

- 1 -



扫描全能王 创建

二、该项目符合国家产业政策和相关规划。在全面落实报告书和本批复提出的各项生态保护及污染防治措施后，项目建设对环境的不利影响可得到减缓和控制。

三、严格污染防治设施建设

(一)加强施工期环境管理，合理安排施工时段，采取有效措施减轻或消除施工期废水、废渣、噪声、扬尘等对周围环境的影响。

(二)项目冷凝废水、地坪清洗废水经处理达标后与初期雨水一并排入厂区现有污水处理站，经处理达标后回用于厂内其他项目，不外排；循环排污水通过市政污水管网排入淮口工业污水处理厂进一步处理达标，尾水排入沱江。

(三)严格废气收集处理措施，确保稳定达标运行。落实增设1套“脉冲布袋除尘器+一级载硫活性炭吸附”等装置的要求。按报告书提出的有关防护距离要求，做好对无组织排放废气影响控制。

(四)落实噪声控制措施，确保厂界达标。

(五)完善固体废弃物收集、暂存、处置的环境管理，严格落实危险废物的收集、暂存、处置的环境管理要求。

(六)严格落实地下水和土壤污染防治措施，按要求实施分区防渗，确保地下水和土壤环境不受污染。

(七)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。

四、项目性质、规模、地点、工艺、污染防治措施、生态保护措施发生重大变动的，必须重新报批建设项目的环境影响评价文件。

五、项目建设必须严格执行配套的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。施工招标文件和施工合同应明确环保条款和责任，须按规定程序实施竣工环境保护验收。

六、成都市金堂生态环境局负责该项目日常的环境保护监督管理工作，成都市环境监察执法支队将其纳入“双随机”抽查范围。



扫描全能王 创建

四川长虹格润环保科技股份有限公司

废荧光灯及其他含汞电光源无害化综合利用技改项目

竣工环境保护验收意见

2020年7月7日，四川长虹格润环保科技股份有限公司根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求主持召开了“废荧光灯及其他含汞电光源无害化综合利用技改项目”竣工环境保护验收会。参加会议的有建设单位四川长虹格润环保科技股份有限公司的代表、验收监测单位四川鑫硕环境监测有限公司代表及技术专家，会议组成了验收小组（名单附后）。根据《废荧光灯及其他含汞电光源无害化综合利用技改项目竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格按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/指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求组织本项目竣工环境保护验收，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于成都节能环保产业园区四川长虹格润环保科技股份有限公司现有厂区8#厂房内，属于技术改造项目。本项目在企业已建的8#厂房1楼配置1条500t/a的破碎废旧荧光灯预处理线及其配套1套循环水系统（3t/h）、废物暂存区等设施，同时对3楼已建的1条3000t/a的废旧荧光灯及其他含汞电光源处理生产线进行技术改造，新增1套废冷阴极荧光灯预处理装置、1套废异性荧光灯预处理装置、1套废荧光灯玻璃投料装置和1套涡电流分选设备，3楼车间内原项目现有的冷冻水制备系统（1t/h）、废气净化系统2套、废物暂存区、成品暂存区等配套设施保持不变。另外，本次技改项目在厂区内将原事故应急池改为的初期雨水收集池（160m³），用于全厂初期雨水收集，并将消防池改为事故应急池（800m³），用于接纳全厂事故情况下泄露的液态物料和消防废水。本项目生产所需的载硫活性炭吸附过滤装置、污水处理站、危废暂存间、生活污水处理设施、供电、供水、排水及办公生活设施均依托企业现有。

（二）建设过程及环保审批情况

2019年12月，四川省环科源科技有限公司编制完成了《四川长虹格润环保科技股份有限公司废荧光灯及其他含汞电光源无害化综合利用技改项目环境影响报告书》，2020年01月14日成都市生态环境局以成环评审[2020]6号文对该环境影响报告书予以了批复。项目于2020年01月18日开工建设，于2020年03月20日建设完成，调试。2019年12月，公司取得了排污许可证（编号：91510121556427608B001Q）。

（三）投资情况

项目总投资300万元，其中环保投资80万元，占总投资的比例为27%。

（四）验收范围

四川长虹格润环保科技股份有限公司废荧光灯及其他含汞电光源无害化综合利用技改项目主体工程（8#厂房1楼新增1条破碎废旧荧光灯预处理生产线，对3楼已建的1条3000t/a的废旧荧光灯及其他含汞电光源处理生产线进行技术改造，



新增1套废冷阴极荧光灯预处理装置、1套废异性荧光灯预处理装置、1套废荧光灯玻璃投料装置和1套涡电流分选设备)、辅助公用工程(循环水系统)、储运工程(1楼废物贮存区)、环保工程(1楼废气治理装置、事故应急池、初期雨水收集池)。

二、工程变动情况

根据现场勘查,项目实际建设过程中存在的主要变动情况如下。

(一)3楼废气治理装置:环评要求,建设2套,含汞粉尘和冷凝废气配套1套尾气净化装置,采用“脉冲布袋除尘+两级载硫活性炭吸附”工艺,设计处理风量为4800m³/h;分选尾气配套1套尾气净化装置,采用“普通布袋除尘+一级载硫活性炭吸附装置”工艺,设计处理风量为1800m³/h。实际建设,3套,碾压粉碎、剪切分离、螺旋粉碎、旋风分离等工序废气配套1套尾气净化装置,采用“脉冲布袋除尘+两级载硫活性炭吸附”工艺;振动筛分废气配套1套尾气净化装置,采用“脉冲布袋除尘+一级载硫活性炭吸附装置”工艺;蒸馏回收废气配套1套尾气净化装置,采用“设备自带的袋滤式布袋除尘+设备自带的一级载硫活性炭+两级载硫活性炭吸附装置”工艺。设计处理风量为8000m³/h。

(二)事故应急池。环评要求,企业应对现有1座150m³的事故应急池进行扩建,将容积扩大至700m³,用于接纳全厂事故情况下泄露的液态物料和消防废水。实际建设,将消防水池改为事故应急池(800m³),用于接纳全厂事故情况下泄露的液态物料和消防废水。

(三)初期雨水收集池。环评要求,企业应在厂区内新增1座260m³的初期雨水收集池,用于全厂初期雨水收集。实际建设,将原事故应急池改为的初期雨水收集池(160m³),用于全厂初期雨水收集。

根据《重大变动清单》及相关规定,项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本项目产生的废水包括:干燥机冷凝器冷凝废水、地坪清洗废水、循环冷却排污水、初期雨水和办公生活污水。采用雨污分流、清污分流制,按照分质、分类处理原则进行处理。

循环冷却排污水和办公生活污水经预处理池处理后由园区污水管网排入淮口工业污水处理厂集中处理后排入沱江。

干燥机冷凝器冷凝废水、地坪清洗废水先在车间内经“活性炭吸附过滤”预处理后,再连同初期雨水一起送厂内污水处理站采用“中和+机械压缩蒸发器(MVR)”工艺进行处理,处理后回用于废旧显示屏处理项目工艺用水、锂电池拆解项目工艺用水、贵金属提炼项目工艺用水、循环冷却系统补水、地坪清洁用水、废气喷淋洗涤用水,不外排。

2、废气

本项目营运期废气主要来自废物贮存系统、破碎废荧光灯预处理装置、破碎分选装置及蒸馏回收装置等。

(1)废物贮存系统

废物贮存系统产生的废气主要为粉尘和气汞,以无组织形式排放。企业通过加强操作人员技能培训,优化操作规范,尽量避免暂存、搬运过程中碰撞引起的破碎,并加强车间通风等措施减少废气的排放。

(2)破碎废荧光灯预处理装置废气



破碎废荧光灯预处理装置废气主要污染物为颗粒物和汞，经设备顶部负压集气管道全部引入“脉冲布袋除尘器+一级载硫活性炭吸附装置”进行处理，处理后的尾气经23m高排气筒（1#排气筒）排放。

(3) 破碎分选装置废气

破碎分选装置位整个过程处于负压状态，废气主要污染物为颗粒物和汞。碾粉粉碎、剪切分离、螺旋粉碎、旋风分离等工序产生的废气通过设备顶部负压集气管道全部引入“脉冲布袋除尘器+两级载硫活性炭吸附装置”进行处理；振动筛分工序产生的废气经设备顶部负压集气管道全部引入“脉冲布袋除尘器+一级载硫活性炭吸附装置”进行处理。以上废气经处理后的尾气汇入一根总管，由排气筒引至22m高空（2#排气筒）排放。

(4) 蒸馏回收装置废气

蒸馏回收装置为密闭操作，废气主要污染物为汞，经“设备自带的袋滤式布袋除尘+设备自带的一级载硫活性炭+两级载硫活性炭吸附装置”净化处理后，进入到破碎分选装置的废气总管，尾气经22m高排气筒（2#排气筒）排放。

3、噪声

项目噪声主要为设备噪声，采取了选用低噪声设备，设置减震垫，墙体隔声、加强管理等措施。

4、固体废弃物

项目产生的固废主要有：废包装袋、废包装箱、废杂质、废塑料、废金属、废玻璃、废荧光粉、废活性炭、蒸发残渣等。

废包装袋、废杂质、废荧光粉、废活性炭、蒸发残渣等属于危险废物，送厂内危废暂存间进行暂存，定期委托有相应资质的单位（目前废荧光粉交由陕西安信显像管循环处理应用有限公司处置，其余交由成都兴蓉环保科技股份有限公司处置）处置；废包装箱、废塑料、废金属、废玻璃等属于一般固废，送3楼成品贮存区进行暂存，废包装箱外售废品回收站，废塑料送厂内废旧塑料造粒生产线作原料综合利用，废金属、废玻璃等外售资源化企业作原料综合利用。

5、其他环境保护设施

在1楼废物贮存区地坪设环氧树脂涂层，具备防腐、防渗功能；设有排水沟及收集池，设置1个收集池，容积30m³。

8#厂房1楼门口设置30cm高的挡水坡，防治暴雨时有雨水涌进；在厂房外部设雨水沟，下雨时可收集雨水，防止雨水浸入仓库；管道低点放净口附近设地漏、地沟或用软管接至地漏或地沟。

厂区内共设置5口地下水监测井，1口地下水监控井。

企业厂区10#厂房前建设有1座事故应急池，容积为800m³。厂区设置初期雨水收集（160m³）及导流切换系统，与初期雨水收集池、事故应急池联通，并在初期雨水收集池前设置1个雨水切换阀。

四、环境保护设施调试效果

根据《建设项目竣工环境保护验收监测报告》，项目污染物排放情况如下：

1、废水

验收监测期间，项目生活污水排口所测悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、汞、石油类的日平均浓度及pH范围满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准限值要求，氨氮的日均浓度最大值为13.1mg/L，总磷的日均浓度最大值为9.78mg/L。冷凝回用废水所测浊度、色度、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、总磷、氨氮、总硬度的日平均浓度及pH范围满足《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表1中工艺与产品用水要求，汞均未检出。



地下水监测满足《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)表1及表2 III类水质标准要求。

2、废气

在项目预处理工序废气排气筒、破碎分选装置+蒸馏回收装置废气排气筒所监测的颗粒物、汞及其化合物监测结果均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中最高允许排放浓度要求,两根排气筒等效之后颗粒物、汞及其化合物的排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中二级排放速率限值要求。废气中汞及其化合物的排放浓度为未检出,处理效率较高。

厂界所测颗粒物、汞及其化合物的无组织排放监测结果满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中无组织监控浓度限值要求。

卫生防护距离以8#厂房边界计100米,现在其内无居民。

3、噪声

验收监测期间,项目厂界环境噪声监测点位所测昼、夜间噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中3类标准限值要求。

4、总量控制

验收监测期间,项目废水中化学需氧量、氨氮和总磷,废气中的汞及其化合物排放、颗粒物,均低于环评建议的主要污染物排放总量控制指标。

五、工程建设对环境的影响

项目地下水、地表水、废气、噪声可达验收执行标准。项目污染物排放对环境的影响小。

六、环境管理检查

项目执行了环境保护“三同时”管理制度,建立了环保机构和环保规章制度,明确了人员职责。公众意见调查表明,无反对意见。

七、验收结论

综上所述,四川长虹格润环保科技股份有限公司《废荧光灯及其他含汞电光源无害化综合利用技改项目》按环评报告及批复文件建设,无重大变动。项目配套的环保设施按要求建设,验收期间污染物监测结果满足验收标准要求,项目的建设排放污染物对周边环境的影响小。因此,验收小组认为,按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,项目废气、废水、噪声、固废环保设施验收合格。

八、后续要求

(1)加强对环保设施及排口的规范管理和日常维护,确保设备设施正常运行,确保污染物长期稳定达标排放。

(2)尽快落实危废暂存间的整改,日常加强危险废物的管理,确保不对环境造成二次污染。

九、验收人员信息

见附表。

四川长虹格润环保科技股份有限公司

2020年7月7日

周建东 王华 侯建



附表:

四川长虹格润环保科技股份有限公司废荧光灯及其他含汞电光源无害化综合利用技改项目

竣工环境保护验收小组人员信息表

姓名	工作单位	职务/职称	联系电话	备注
张成	四川长虹格润环保科技股份有限公司	产学研经理	18602851757	
廖园	四川长虹格润环保科技股份有限公司	市场专员	13696034102	
邱明	四川长虹格润环保科技股份有限公司	生产副经理	1528697789	
叶汉伟	四川长虹格润环保科技股份有限公司	技术工程师	1821561132	
田子豪	成都市环境科学研究所	专家	13708089955	
王东	四川大学	副教授	1366825818	
何建	成都市环境科学学会	教授	18081181575	
李芸	四川鑫硕环保科技有限公司	站长	19981860718	
李军	四川鑫硕环境检测有限公司		18683782612	



由 扫描全能王 扫描创建

成都市生态环境局

成环评审〔2020〕21号

成都市生态环境局 关于四川长虹格润环保科技股份有限公司 废弃电路板及元器件回收综合利用技改项目 环境影响报告书的审查批复

四川长虹格润环保科技股份有限公司：

你公司报送的《四川长虹格润环保科技股份有限公司废弃电路板及元器件回收综合利用技改项目环境影响报告书》收悉。经审查，现批复如下：

一、项目位于成都市金堂县中节能金堂环保产业园内，备案号为川投资备【2019-510121-42-03-379677】JXWB-0484号，总投资1140万元，其中环保投资99万元。

二、项目主要建设内容：

（一）主体工程：对4#厂房内的线路板元器件脱离生产线进行升级改造，将原有的热气流脱锡改为锡锅脱锡；在4#厂房内新建1条元器件人工减容分拣线。

（二）公辅工程：依托厂区现有供电、供水工程等。

(三) 办公生活设施：依托厂区现有综合办公楼(3F, 1500 m²)、门卫室等。

(四) 仓储工程：依托现有2个原料库区和产品堆放区。

(五) 环保工程：优化脱锡废气处理方案(由现有的1套“焊烟净化+活性炭吸附”装置调整为1套“两级水喷淋+过滤棉+静电除尘+干式过滤+两级活性炭吸附”装置)；新建1个脱锡尾气水喷淋沉淀池(5m³)；依托现有2座生活污水预处理池(140 m³/座)；依托3#厂房现有1座危废暂存间(约270m²)。

项目技改完成后，计划新增元器件减容2096吨/年的处理能力，减容原料均来源于厂区现有废旧电路板拆解工序；现有废弃电路板10000吨/年的处理能力保持不变。

二、项目符合国家产业政策和相关规划。在全面落实报告书和本批复提出的各项生态保护及污染防治措施的前提下，项目建设对环境的不利影响可得到减缓和控制。

三、项目建设和运行中应重点做好以下工作：

(一) 加强施工期环境管理，合理安排施工时段，采取有效措施减轻或消除施工期废水、废渣、噪声、扬尘等对周围环境的影响。

(二) 落实废气污染防治措施。

脱锡废气通过锡锅锅盖直连的集气罩收集(收集效率 \geq 98%)，引至1套“两级水喷淋+过滤棉+静电除尘+干式过滤+

两级活性炭”处理（处理效率 $\geq 90\%$ ）后，由1根25m高排气筒排放。按报告书提出的有关防护距离要求，做好对无组织排放废气影响控制。

（三）落实废水污染防治措施。

废电路板拆解水喷淋废水经“气浮+沉淀”处理后循环使用，定期（约3个月）排至厂区8#厂房已建的污水处理站采用“中和+机械压缩蒸发器（MVR）”处理，蒸发冷凝水达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中相关标准后全部回用于厂内用水，不外排；新增生活污水依托厂区现有生活污水预处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经市政污水管网排入淮口镇工业废水处理厂进一步处理达标，尾水排入沱江。

（四）落实噪声控制措施，确保厂界达标。

（五）完善固体废弃物收集、暂存、处置的环境管理，严格落实危险废物的收集、暂存、处置的环境管理要求。

（六）严格落实地下水和土壤污染防治措施，按要求实施分区防渗，确保地下水和土壤环境不受污染。

（七）强化风险防范措施。严格控制厂区内化学品储存量，并加强管理，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。

四、项目性质、规模、地点、工艺、污染防治措施、生态保护措施发生重大变更的，必须重新报批。

五、项目建设必须严格执行配套的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。施工招标文件和施工合同应明确环保条款和责任，须按规定程序实施竣工环境保护验收。

六、项目建设单位必须认真落实排污许可管理规定，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。

七、成都市金堂生态环境局负责该项目日常的环境保护监督管理工作，成都市环境监察执法支队将其纳入“双随机”抽查范围。



抄送：成都市金堂生态环境局，成都市环境监察执法支队，成都市环境工程评审中心，信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司。

成都市生态环境局

成环评审〔2020〕77号

成都市生态环境局关于 四川长虹格润环保科技股份有限公司通信、 办公、生活类废弃电器电子产品综合利用 技改项目环境影响报告书的审查批复

四川长虹格润环保科技股份有限公司：

你公司报送的《通信、办公、生活类废弃电器电子产品综合利用技改项目环境影响报告书》收悉。经审查，现批复如下：

一、项目位于成都节能环保产业园区（一期）内，备案号为川投资备〔2020-510121-42-03-459754〕JXWB-0236号。项目总投资1500万元，其中环保投资83万元，主要建设内容为：对现有10#厂房部分区域进行适应性改造，新增4条手工拆解线，配套新建废旧锂电池放电室、锂电池放电废气处理系统、沉淀池（5m³）和危废暂存间（128m²）；改建原料提升及输送系统、拆解破碎粉尘废气处理系统、原料暂存区和一般拆解产物暂存区；其余公辅工程、办公生活设施、环保工程、仓储及其他等依托现有。

项目建成后新增移动通信类、办公电器类、生活家电类、其

- 1 -



扫描全能王 创建

他杂项类拆解能力 28375t/a。

二、该项目符合国家产业政策和金堂县相关规划。在全面落实报告书和本批复提出的各项生态保护及污染防治措施后，项目建设对环境的不利影响可得到减缓和控制。

三、严格落实环境保护要求，做好施工期和运营期的生态保护及污染防治工作。

(一) 高度重视施工期的环境管理，合理安排施工时段，采取有效措施减轻或消除施工期废水、废渣、噪声、废气等对周围环境的影响。落实非道路移动机械和运输车辆管理要求，落实重污染天气状况下大气污染防治措施要求。

(二) 加强废水处理设施管理，严格废水收集处理。项目废气处理系统碱液喷淋废水沉淀后循环使用，定期通过密闭槽运至厂区 8# 厂房污水处理站，经“中和+机械压缩蒸发器”工艺处理达《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005) 中相关标准后全部于厂内回用，不外排。生活污水依托厂区已建预处理设施处理达《污水综合排放标准》(GB8978-96) 三级标准(其中氨氮和磷酸盐达《污水排入城镇下水道水质标准》(GB8978-1996) B 等级标准) 后由市政污水管网进入淮口工业污水处理厂进一步处理达标后，尾水排入沱江。

(三) 项目运营期严格各类废气的收集处理，确保稳定达标排放。经集气罩收集的拆解粉尘与经密闭设备自带的抽风管道收



集的破碎粉尘一并进入粉尘处理系统,经布袋除尘器处理后通过15m高排气筒排放;锂电池放电过程产生的废气经“集气罩+碱液喷淋+过滤棉+两级活性炭”处理后通过25m高排气筒排放。同时,按报告书提出的有关防护距离要求,做好对无组织排放废气影响控制。

(四)强化噪声污染防治,落实各项噪声治理措施,确保噪声达标。

(五)完善固体废弃物收集、暂存、处置的环境管理,严格落实危险废物的收集、暂存、处置的环境管理要求。

(六)严格落实地下水 and 土壤污染防治措施,按要求实施分区防渗,确保地下水和土壤环境不受污染。

(七)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。

四、项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防止污染、生态破坏的措施发生重大变动的,应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

五、项目建设必须严格执行配套的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。施工招标文件和施工合同应明确环保条款和责任,须按规定程序实施竣工环境保护验收。



六、项目建设单位必须认真落实排污许可管理规定，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。

七、成都市金堂生态环境局负责该项目日常的环境保护监督管理工作，成都市环境监察执法支队将其纳入“双随机”抽查范围。



抄送：成都市金堂生态环境局，成都市环境监察执法支队，成都市环境工程评审中心，信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司。



四川长虹格润环保科技股份有限公司
通信、办公、生活类废弃电器电子产品综合利用技改项目
竣工环境保护验收意见

2023年2月9日，四川长虹格润环保科技股份有限公司根据通信、办公、生活类废弃电器电子产品综合利用技改项目竣工环境保护验收监测报告并对照《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规范/指南、本项目环境影响评价报告书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）建设项目地点、规模、主要建设内容

项目位于成都节能环保产业园区（一期）四川长虹格润环保科技股份有限公司现有厂区10#厂房内，主要建设内容为4条手工拆解线，废旧锂电池放电生产线，形成年拆解废弃电器电子产品约2.8万吨生产能力。

（二）建设过程及环保审批情况

2020年9月，信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司编制项目环境影响报告书。2020年9月，成都市生态环境局对项目进行审查批复（成环评审〔2020〕77号）。项目于2020年10月开工建设，2022年9月建成。2022年12月，企业完成排污许可证办理（编号：91510121556427608B001Q）。

（三）项目投资情况

项目实际投资为1500万元，其中环保投资83万元，占总投资的5.5%。

（四）验收范围

四川长虹格润环保科技股份有限公司通信、办公、生活类废弃电器电子产品综合利用技改项目4条年拆解废弃电器电子产品生产线、废旧锂电池放电生产线、环保设施。

二、工程变动情况

- 1、10#厂房内废电路板危废间未建设，依托4#厂房危废暂存区域。
- 2、碱液喷淋循环水沉淀池未建设，使用塑料桶作为循环水沉淀池。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

生活废水依托厂区已建预处理设施处理，经市政污水管网排入淮口工业污水处理厂，最终排入沱江。废碱液喷淋循环水依托厂区 8# 厂房已建污水处理站处理。

（二）废气

新建的手工拆解线依托原项目废气处理设施，增加集气罩，拆解破碎粉尘经集气罩收集后进入布袋除尘器处理，通过 1 根 15m 排气筒（10-1#）排放。

锂电池放电废气经“集气罩收集+碱液喷淋+过滤棉+两级活性炭”处理，通过 1 根 25m 排气筒（10-2#）排放。

（三）噪声

项目选用低噪设备，加强设备的维护，优化布局，利用厂房隔音，减少噪声对外环境影响。

（四）固体废物

生活垃圾和除尘灰交环卫部门处置，拆解产物（除液晶屏、锂电池）均资源化回收利用，液晶屏由 8# 厂房内废旧液晶屏拆解线回收，锂电池由 3# 厂房内锂电池及保密拆解生产线回收。

危险废物废电路板交由 4# 厂房内废旧 PCB 印刷电路板回收综合利用生产线回收。

废活性炭、盐水放电废水、废水蒸干残渣等危险废物经分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位（目前为四川格润中天环保科技有限公司）处置。

四、环境保护设施调试结果

（一）废水

验收监测期间，项目废水总排口中 pH 的测定值范围，悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油类的排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准。氨氮、总磷、总氮的排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准。

（二）废气

验收监测期间，有组织排放废气所测指标颗粒物、氟化物、氯气的排放浓度和速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准，挥发性有机物的排放浓度和排放速率均符合《四川省固定污染源大气挥发性有机

物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 标准。

验收监测期间，无组织排放废气所测指标颗粒物、氟化物、氯气的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放标准，挥发性有机物的排放浓度符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 5 标准。

（三）噪声

验收监测期间，项目厂界昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

（四）污染物排放总量

根据验收监测结果计算，项目颗粒物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷排放总量均低于环评预测。

五、验收结论

四川长虹格润环保科技股份有限公司通信、办公、生活类废弃电器电子产品综合利用技改项目环保审查、审批手续完备，配套的污染防治设施及措施基本按环评及批复要求建成和落实，所测污染物达标排放，通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

- 1、加强生产管理，10#厂房内不暂存废电路板，均转运至 4#厂房危废暂存区域。
- 2、加强废气处理设施管理维护，确保有机废气和颗粒物的收集和處理效率，及时更换活性炭并记录台帐。碱液喷淋水循环使用，不得直接外排。
- 3、规范危险废物管理，按环评及批复要求处置、存放各类危险废物，做好记录台帐。
- 4、完善放电室围堰和防渗，定期对防渗设施进行维护修补，避免渗漏。

技术专家：



四川长虹格润环保科技股份有限公司

2023 年 2 月 9 日

成都市金堂生态环境局文件

金环承诺环评审〔2021〕29号

成都市金堂生态环境局 关于四川长虹格润环保科技股份有限公司 技术研发部实验室改造项目 环境影响报告表的批复

四川长虹格润环保科技股份有限公司：

你公司关于《技术研发部实验室改造项目环境影响报告表》(下称“报告表”)的报批申请收悉。根据信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司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。

项目应依法完备其他相关行政许可手续，认真落实排污许可管理规定，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；依法向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料并执行国家相关管理规范。

项目性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施、生态保护措施发生重大变更的，必须重新报批。

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。项目主体工程和环保设施竣工后，按照原环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）等相关法律法规规定做好验收工作，合格后方可正式投入生产或者使用。

请成都市金堂生态环境保护综合行政执法大队负责该项目施工期间及日常的环境保护监督管理工作，并将其纳入“双随机”管理。



信息公开属性：主动公开

抄送：成都市金堂生态环境保护综合行政执法大队

成都市金堂生态环境局办公室

2021年8月11日印发

四川长虹格润环保科技股份有限公司

技术研发部实验室改造项目

竣工环境保护验收意见

2022年8月6日，四川长虹格润环保科技股份有限公司根据技术研发部实验室改造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规范/指南、本项目环境影响评价报告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）建设项目地点、规模、主要建设内容

四川长虹格润环保科技股份有限公司位于成都市金堂县淮口镇节能大道1号，建设技术研发部实验室改造项目。主要建设内容为原有实验室改造，新购置实验设备，新增三元电池、镍镉电池、磷酸铁锂电池、废线路板、废荧光灯、废光伏板、废旧手机等拆解产物以及土壤样品中金属元素含量的检测实验。

（二）建设过程及环保审批情况

2021年8月，信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司编制项目环境影响报告表。2021年8月，成都市金堂生态环境局对项目进行审查批复（金环承诺环评审〔2021〕29号）。项目于2021年10月开工建设，2022年3月建成。

（三）项目投资情况

项目实际投资为50万元，其中环保投资10万元，占总投资的20%。

（四）验收范围

四川长虹格润环保科技股份有限公司技术研发部实验室改造项目主辅工程和环保设施。

二、工程变动情况

项目无重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

实验清洗废水（前3次）作为危废处理。实验清洗废水（第3次后）、纯水

制备浓水、废气喷淋塔废水等由槽筒收集后运至厂区污水处理站（中和+机械压缩蒸发器（MVR））处理后回用，不外排。

生活污水依托研发中心生活污水预处理设施，处理后经市政污水管网排入金堂县淮口工业污水处理厂，最终排入沱江。

（二）废气

实验室废气经通风橱及万向集气罩收集后进入“碱液喷淋塔+活性炭吸附”装置处理，通过1根18m排气筒排放。

（三）噪声

项目选用低噪设备，加强设备的维护，优化布局，利用房间隔音，减少噪声对外环境影响。

（四）固体废物

办公生活垃圾、生活污水预处理池污泥、一般废弃实验耗材（未沾染化学品）等由市政环卫部门清运处置。

废包装材料、实验废物、实验废液、废活性炭、实验涉及的废水（含第3次后实验器具清洗废水、纯水制备浓水、废气喷淋塔废水）蒸发处理后的残渣等危险废物经分类收集后由危废转运车内部转运至危废暂存间暂存，定期交由有资质的单位（目前为四川格润中天环保科技有限公司）处置。

四、环境保护设施调试结果

（一）废水

验收监测期间，项目废水总排口中pH的测定值范围，悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物的排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中三级标准。氨氮、总磷、总氮的排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B级标准。

（二）废气

验收监测期间，有组织排放废气所测指标氯化氢、硫酸雾、氮氧化物的排放浓度和速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中二级标准，挥发性有机物、丙酮的排放浓度和排放速率符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表3、4标准，氨排放速率均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表2标准。

验收监测期间，无组织排放废气所测指标氯化氢、硫酸雾、氮氧化物的排放

浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放标准，挥发性有机物、丙酮的排放浓度符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 5、6 中标准，氨排放浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 二级新扩改建标准。

（三）噪声

验收监测期间，项目厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

（四）污染物排放总量

根据验收监测结果计算，项目挥发性有机物、氮氧化物、化学需氧量、氨氮排放总量均低于环评预测。

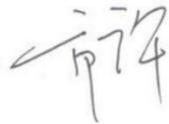
五、验收结论

四川长虹格润环保科技股份有限公司技术研发部实验室改造项目环保审查、审批手续完备，配套的污染防治设施及措施基本按环评及批复要求建成和落实，所测污染物达标排放，通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

- 1、核实监测点位布设的合理性和监测时生产工况，校核监测数据，复核总量核算各参数取值的合理性。
- 2、加强废气处理设施管理维护，确保实验废气的收集和处理效率，及时更换活性炭并记录台账。
- 3、规范实验室管理，实验器皿清洗废水（前 3 次）收集后作为危废处理，不得外排。
- 4、规范危险废物管理，各类危险废物分区存放、做好标识、及时转运并记录台账。

技术专家：

四川长虹格润环保科技股份有限公司

2022 年 8 月 6 日

成都市生态环境局

成环审(评)[2021]67号

成都市生态环境局关于四川长虹格润环保科技股份有限公司含汞废物资源化综合利用技改项目环境影响报告书的审查批复

四川长虹格润环保科技股份有限公司：

你公司报送的《四川长虹格润环保科技股份有限公司含汞废物资源化综合利用技改项目环境影响报告书》(以下简称“报告书”)收悉。经审查，现批复如下：

一、项目建设地址为成都市金堂县成都节能环保产业园区四川长虹格润环保科技股份有限公司现有厂区8#厂房内，项目备案号为川投资备[2020-510121-42-03-516186]JXWB-0679号。项目总投资1200万元，其中环保投资28万元。主要建设内容为：改建8#厂房，新增1台手套箱、1个工作台；增设1处原料暂存区、成品液汞暂存区；其余设施依托厂区现有。

项目建成后，新增HW29含汞废物(900-024-29)年处理规模1000吨。

二、该项目符合国家产业政策和相关规划。在全面落实报告书和本批复提出的各项生态保护及污染防治措施后，项目建设对

环境的不利影响可得到减缓和控制。

三、严格落实环境保护要求，做好施工期和运营期的生态保护及污染防治工作。

（一）高度重视施工期的环境管理，合理安排施工时段，采取有效措施减轻或消除施工期废水、废渣、噪声、废气等对周围环境的影响。落实非道路移动机械和运输车辆管理要求，落实重污染天气状况下大气污染防治措施要求。

（二）项目运营期严格废水收集处理措施，加强废水处理设施管理，确保稳定达标排放。真空蒸馏系统冷冻水循环使用，不外排；车间地面清洁水依托 8# 厂房现有“活性炭吸附过滤装置”处理达标后与 8# 厂房初期雨水一并排入厂区现有污水处理站，采用“中和+机械压缩蒸发器（MVR）”工艺处理达标后全部回用于厂区其他项目工艺用水，不外排。

（三）项目运营期严格各类废气的收集处理措施，确保稳定达标排放。废物暂存区和成品液汞暂存区密闭设置，房间废气通过抽风收集；废含汞血压计、废含汞真空表、废含汞压力计外壳拆除工序于专用工作台进行，产生的废气经工作台侧方设置的集气罩收集；含汞玻璃管、废温度计破碎工序于全密闭真空手套箱内进行，产生的废气经负压收集；蒸馏回收装置及其自带的冷凝装置均全密闭设置，产生的废气经冷凝装置冷凝回收，不凝气再经管道负压收集；上述废气经收集后一并引至 8# 厂房现有“脉

冲布袋除尘器+两级载硫活性炭吸附”装置处理，尾气由1根22米高排气筒达标排放。严格按照报告书提出的有关防护距离及防控要求，做好对无组织排放废气影响控制，卫生防护距离内不得规划建设环境敏感保护对象。

（四）强化噪声污染防治，落实各项噪声治理措施，确保噪声达标。

（五）严格固体废弃物收集、暂存、处置的环境管理，落实危险废物的收集、暂存、处置的环境管理要求。拆解废物须进行危险废物性质鉴别，根据鉴别结果确定其最终处置方向及去向，若为危险废物须交由具有相应危险废物处理资质的单位进行处置。

（六）严格按报告书要求落实地下水和土壤污染防治措施，按要求实施分区防渗，确保地下水和土壤环境不受污染。依托厂区已设7口地下水监测井，加强地下水监控管理以防范地下水污染。

（七）强化风险防范措施。严格按报告书要求落实生物安全环境风险防控措施和其他环境风险防范措施，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。

四、项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防止污染、生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批建设项目的环境

影响评价文件。

五、项目建设必须严格执行配套的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。施工招标文件和施工合同应明确环保条款和责任。严格按照报告书提出的环境管理要求、监测计划及污染源排放管理要求，规范化设置各类排污口及污染物采样点，并依法公开相关环境信息。项目竣工后须按照原环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）等相关法律法规做好验收工作，项目依托环保工程需在项目投产前完成环保验收。

六、项目建设单位必须认真落实排污许可管理规定，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。

七、成都市金堂生态环境局负责该项目日常的环境保护监督管理工作，成都市生态环境保护综合行政执法总队将其纳入“双随机”抽查范围。



抄送：成都市金堂生态环境局，成都市生态环境保护综合行政执法总队，成都市环境工程评审中心，信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司。

成都市生态环境局

成环审(评)[2022]82号

成都市生态环境局关于四川长虹格润环保科技股份有限公司废弃电器电子产品拆解处理生产线技改扩能项目环境影响报告表的批复

四川长虹格润环保科技股份有限公司：

你公司报送的《废弃电器电子产品拆解处理生产线技改扩能项目环境影响报告表》(以下简称“报告表”)收悉。经审查，现批复如下：

一、项目位于成都市金堂县淮口镇节能大道1号，备案号为川投资备〔2205-510121-07-02-879767〕JXWB-0208号。项目总投资1900万元，其中环保投资30万元，主要建设内容为：(1) 2#厂房内对已建的1条废旧冰箱拆解线进行技术改造，新增塑料、泡沫二次破碎分选及泡沫二次压缩减容工序，工作制度由单班制调整为双班制；拆除已建的2条废旧空调及洗衣机共用拆解线；(2) 5#厂房内依托现有4条废旧电视及电脑(共用)拆解生产线，工作制度由单班制调整为双班制；依托现有1条废旧空调及

洗衣机（共用）拆解生产线，拆解作业时间由 8h/d 调整为 14h/d；新建 2 条废旧空调、洗衣机、主机混合拆解生产线，以及电机、压缩机、冷凝器二次拆解线各 1 条，采用双班制工作制度；新增塑料破碎设备 3 套；（3）依托及新建部分公辅设施、环保设施、仓储设施和办公生活设施。

项目技改完成后，计划新增年拆解废弃电器电子产品（均为非基金产品）共 270 万台（含废旧冰箱 28 万台、废旧电视 60 万台、废旧电脑 40 万台、废旧空调 50 万台、废旧洗衣机 72 万台、废旧电脑主机 20 万台）的拆解规模，同时二次拆解 2# 厂房、5# 厂房废弃电器电子产品拆解过程中产生的电机 275 万台、压缩机 128 万台、冷凝器 135 万台。

届时，2# 厂房、5# 厂房将形成年拆解废弃电器电子产品共 480 万台（含废旧冰箱 56 万台、废旧电视 130 万台、废旧电脑 110 万台、废旧空调 72 万台、废旧洗衣机 92 万台、废旧电脑主机 20 万台）、电机 275 万台、压缩机 128 万台、冷凝器 135 万台的拆解规模。项目拆解产生的废塑料件、废电路板及元器件、废显示屏、废荧光灯管等均交由厂区现有 1# 厂房、4# 厂房、8# 厂房进行后续综合回收利用，厂区内其它厂房生产线及拆解规模均保持不变。

二、项目符合国家产业政策和和金堂县相关规划，符合成都市“三线一单”生态环境分区管控要求和成都节能环保产业园（一

期)规划及规划环评要求、金堂县等相关规划。在全面落实报告表和本批复提出的各项生态保护及污染防治措施后,项目建设对环境的不利影响可得到减缓和控制。

三、严格落实生态环境保护要求,做好生态保护及污染防治工作。同时,加强各类污染治理设施的管理和维护,确保其安全运行和污染物稳定达标排放。

(一)严格落实运营期废水的收集处理。洗衣机平衡盐水采用吨桶收集后,与生活污水一道排入厂区1#污水预处理池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后,经市政污水管网进入淮口工业污水处理厂进一步处理达标,尾水排入沱江。

(二)严格落实运营期废气的收集处理。2#厂房现有废旧冰箱拆解线的废旧冰箱压缩机盖板拆解、压缩机打孔等前处理工位均增设集气罩,产生的粉尘收集至新建的1套布袋除尘器处理;冰箱箱体破碎、细破风选、泡沫减容工序产生的粉尘、有机废气经设备自带抽风管道收集至现有1套“布袋除尘+两级活性炭”装置处理;上述废气中颗粒物达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准,挥发性有机物达到《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标准限值后,一并由1根15m高排气筒(DA009)排放。新增的塑料/泡沫二次破碎分选设备、泡沫二次压缩减容设备均为密闭设

备，产生的粉尘、有机废气经密闭设备自带的抽风管道收集至新增的1套“布袋除尘+两级活性炭吸附”装置处理，废气中颗粒物达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准、有机废气达到《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标准后，由1根15m高排气筒(DA019)排放。

5#厂房西侧现有废旧空调及洗衣机拆解线、CRT屏锥分离线，以及本次新增电机、压缩机、冷凝器二次拆解线产生的粉尘经集气罩收集；新增塑料破碎废气经设备自带抽风管道收集；上述废气一并引至现有1套滤筒除尘器处理达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准后，由1根15m高排气筒(DA007)排放。东侧现有废旧电视及电脑拆解线及本次新建废旧空调、洗衣机、主机拆解线产生的粉尘经集气罩收集至现有3套滤筒除尘器处理；含荧光灯背光模组拆解产生的含汞废气经密闭负压抽风收集至载硫活性炭吸附过滤装置处理；上述废气处理达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准限值后，由2根15m高排气筒(DA006、DA008)排放。

严格按照报告表提出的有关防护距离及防控要求，有效控制无组织排放废气对周边环境的影响，项目设定的卫生防护距离内不得规划建设环境敏感保护对象。

(三)强化噪声污染防治，落实各项噪声治理措施，确保噪

声达标排放。

(四) 严格落实一般固体废物、危险废物的分类收集、暂存、处置的环境管理要求。建设单位应按照国家相关管理规范，依法向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关情况。

(五) 严格落实地下水 and 土壤污染防治措施，按要求实施分区防渗，确保地下水和土壤环境不受污染。

(六) 强化环境风险防范措施。落实报告中各项环境风险防范措施，建立完善环境风险防范制度。严格遵守《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》，根据实际编制突发环境事件应急预案并及时备案，认真落实环境安全隐患排查及应急措施的管理，切实防范突发环境事件。

四、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，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

五、项目建设必须严格执行配套的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，依托的环保设施应能保障本项目污染物得到可靠处理。施工招标文件和施工合同应明确环保条款和责任。严格按照报告表提出的环境管理要求、监测计划及污染源排放管理要求，规范化设置各类排污口及污染物采样点，并依法公开相关环境信息。项目竣工后须按照原环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》

(国环规环评〔2017〕4号)等相关法律法规做好验收工作。同时,项目依托工程需在项目竣工前完成环保验收。

六、项目建设单位必须认真落实排污许可管理规定,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。

七、成都市金堂生态环境局负责该项目日常的环境保护监督管理工作,成都市生态环境保护综合行政执法总队将其纳入“双随机”抽查范围。



抄送:成都市金堂生态环境局,成都市生态环境保护综合行政执法总队,
成都市生态环境工程评估与绩效评价中心,信息产业电子第十一
设计研究院科技工程股份有限公司。

四川长虹格润环保科技股份有限公司废弃电器电子产品拆解处理生产线技改扩能项目（第一批次）

竣工环境保护验收意见

2022年11月29日，四川长虹格润环保科技股份有限公司根据《四川长虹格润环保科技股份有限公司废弃电器电子产品拆解处理生产线技改扩能项目（第一批次）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》（国环规环评[2017]4号），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表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，现验收组提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设性质：改扩建。

建设地点：四川成都市金堂县环保工业园（淮口镇节能大道1号）（中心地理坐标东经：104°32'31.776"，北纬：30°41'50.568"）（与环评一致）。

建设内容及规模：新增废旧冰箱、电视、电脑、空调、洗衣机、主机共270万台/年的拆解能力，目前建成2#厂房、5#厂房废旧冰箱、电视、电脑、空调、洗衣机、主机共480万台/年的拆解能力。

生产制度：采取双班工作制，每天工作16h，年工作300天。

劳动定员：本项目新增人员82人。

（二）建设过程及环保审批情况

2022年9月，信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司编制完成了《四川长虹格润环保科技股份有限公司废弃电器电子产品拆解处理生产线技改扩能项目环境影响报告表》；同年11月11日，成都市生态环境局以成环审（评）[2022]82号文对该项目环评予以了批复。项目于2022年11月开工建设，2022年11月项目第一批次竣工并开始调试。2019年12月，公司取得了排污许可证（编号：91510121556427608B001Q）。项目在建设期和调试期未发生环境污染事故，无未解决的环境问题及投诉。

（三）投资情况

本项目投资：实际总投资为900万元，项目环保投资35万元，占总投资3.89%。

（四）验收范围

本次验收监测范围为：①5#厂房1F新建废旧空调、洗衣机、主机混合拆解线2条；②对2#厂房内已建的废旧冰箱拆解线进行技术改造，拆除2#厂房内已建的2条废旧空调及洗衣机共用拆解线；③将2#厂房、5#厂房工作制度由单班制调整为双班制，同时对配套环保公辅设施进行改造。电机、压缩机、冷凝器拆解不纳入本次验收范围。

二、工程变动情况

本次项目建设不涉及重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

洗衣机平衡盐水采用桶装收集后排入厂区南大门入口右侧已建1#生活污水预处理池（依托）处理，与生活污水一起处理后通过市政管网进入金堂县淮口工业污水处理厂，处理后最终排入沱江。

（二）废气

1、2#厂房废旧冰箱压缩机盖板拆解、压缩机打孔等前处理工序产生的粉尘采用顶吸式集气罩收集，收集后经新建的布袋除尘器处理；原有已建冰箱箱体破碎、泡沫减容工序产生的粉尘、有机废气经密闭冰箱箱体破碎设备自带抽风管道收集，收集后经原有布袋除尘+两级活性炭吸附装置处理；上述处理后的废气废气由2#厂房已建的1根15m高排气筒（DA009）排放。

2、5#厂房西侧原有已建废旧空调及洗衣机拆解线、CRT屏锥分离线废气均采用顶吸式工位集气罩收集，收集后通过原有已建的1套滤筒除尘装置处理后经1根15m高排气筒（DA007）排放。

3、5#厂房东侧本次新建废旧空调、洗衣机、主机拆解线废气，原有已建废旧电视及电脑拆解AB/CD线废气均采用顶吸式工位集气罩收集；含荧光灯背光模组拆解过程在密闭操作间内专用负压工作台进行。

原有已建废旧电视及电脑拆解C线配套背光模组拆解过程产生的含汞废气先采用载硫活性炭吸附过滤装置处理，然后与原有已建废旧电视及电脑拆解CD线废气收集后一起通过已建的1套滤筒除尘装置处理，厂房东侧本次新建废旧空

调、洗衣机、主机拆解线废气收集后通过已建的1套滤筒除尘装置处理，上述经处理后的废气汇合经1根15m排气筒（DA008）排放；原有已建废旧电视及电脑拆解AB线配套背光模组拆解过程产生的含汞废气先采用载硫活性炭吸附过滤装置处理，然后与已建废旧电视及电脑拆解AB线废气收集后一起通过已建的1套滤筒除尘装置处理，最后经1根15m排气筒（DA006）排放。

（三）噪声

项目采取了选择低噪设备、合理车间布局、减振、消声、隔声等降噪措施。

（四）固体废弃物

塑料件部分破碎后由 1#厂房塑料造粒生产线回收利用，部分外售给塑料回收企业；金属件出售金属制品企业；无铅玻璃出售给玻璃生产企业；聚氨酯泡沫和海绵泡沫交由发电厂焚烧利用；线束交废电线电缆定点加工利用单位处理；液晶面板由 8#厂房内废旧液晶屏拆解线回收；废弃电子元器件交由 4#厂房内元器件人工减容分拣线回收；废电路板交由 4#厂房内废旧 PCB 印刷电路板回收综合利用生产线回收；废活性炭和废含油棉纱抹布定期交有资质的危险废物处置单位（目前交由四川格润中天环保科技有限公司）委托处置；废压缩机油定期交有资质的危险废物处置单位（目前交由四川中润通环保科技有限公司）委托处置；含铅玻璃和荧光粉定期交有资质的危险废物处置单位（目前交由陕西安信显像管循环处理应用有限公司）委托处置；荧光灯管交 8#厂房废荧光灯及其他含汞光源处理生产线回收处理；制冷剂目前交由天津澳宏环保材料有限公司；硬盘、软驱、光驱等由该公司 5 号车间电源、硬盘光驱、软驱的二次拆解生产线或 4#车间线路板再利用生产线进一步拆解加工，拆解后的零部件按照相关要求分类暂存和处置，或者委托临沂恒昌金属制品有限公司妥善处置。

（五）其他环境保护设施

项目危废暂存间采取了三防措施。建设单位制定了相应的环境保护管理制度，编制了突发环境事件应急预案，并于2021年9月在成都市金堂县生态环境局完成备案手续（备案编号为：510121201900142）。

四、环境保护设施调试效果

（一）废气监测结果

验收监测期间，项目2#厂房DA009废气排气筒总排口所监测的颗粒物监测结

果均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中最高允许排放浓度及排放速率要求, VOCs(非甲烷总烃)监测结果均满足《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涉及有机溶剂生产和使用的其它行业标准要求;项目5#厂房东侧—DA006废气排气筒总排口、5#厂房东侧—DA008废气排气筒总排口、5#厂房西侧—DA007废气排气筒总排口所测颗粒物均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中最高允许排放浓度及排放速率要求;厂界所测颗粒物、汞及其化合物的监测结果满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中无组织监控浓度限值要求,非甲烷总烃监测结果符合《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其他标准要求。

(二) 废水监测结果

验收监测期间,项目废水排口所测悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量的日平均浓度及pH范围满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级排放标准限值要求。

(三) 噪声监测结果

验收监测期间,厂界环境噪声监测点位所测昼、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准限值要求。

五、工程建设对环境的影响

验收监测期间,项目废气、废水、噪声监测结果满足标准限值要求,废水经预处理后排入市政污水处理系统进一步处理,各类固体废弃物得到分类处置。

六、验收结论

四川长虹格润环保科技股份有限公司废弃电器电子产品拆解处理生产线技改扩能项目(第一批次)环保审查、审批手续完备,配套的污染防治设施已按环评要求建成和落实,环保管理符合相关要求,主要污染物达标排放,符合建设项目竣工环境保护验收条件,验收组一致同意通过项目已建生产线污染防治设施验收。

七、后续管理要求

(一) 加强环保设施的管理及维护,保证运行效率和处理效果的可靠性,确保各项污染物长期、稳定达标排放。

(二) 建立污染源监测制度，定期或不定期委托有监测资质的监测机构对污染源进行监测，并及时将监测情况反馈给环境保护主管部门和当地环境管理机构。

(三) 严格执行并不断完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。

(四) 加强危险废物的暂存、转运、处置的全过程管理，严格执行危险废物经营许可证制度和转移联单制度。

八、验收人员信息

验收人员信息见附表。



马村 郭建伟
李朝阳

四川长虹格润环保科技股份有限公司
 废弃电器电子产品拆解处理生产线技改扩能项目（第一批次）
 竣工环境保护验收组信息表

序号	类别	姓名	单位	联系方式	职务/职称	签名
1	建设单位	蔡园	四川长虹格润	1361903402	副经理	蔡园
2		林立	四川长虹格润	18190624044	电器事业部部长	
3	专业技术专家	郭德林	绵阳市	13098220065	高工	郭德林
4		李朝阳	省环保院	15932312316	高工	
5		马村	省生态环境厅	13190995737	高工	
6	验收监测单位	李喜云	中煤水运集团四川分公司	198180218	助工	李喜云
7		马奔	中煤水运集团(四川)水运科技检测有限公司	18683187612		
8						
9						

四川长虹格润环保科技股份有限公司
废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目
环境保护竣工验收期间生产情况说明

四川长虹格润环保科技股份有限公司“废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目环境保护竣工验收期间生产情况说明”于 2024 年 08 月 22 日、23 日进行环境保护竣工验收监测。监测期间项目正常生产，配套环保设施正常运行。监测期间，项目生产情况如下表：

项目名称	检测日期	设计产量	监测当日实际产量	生产负荷
四川长虹格润环保科技股份有限公司废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目竣工环境保护验收监测	2024.08.22	10#厂房 废弃电器电子产品总拆解 30000 吨/年	11.02	
		4#厂房 废弃电路板综合利用 10000 吨/年	4.2	
	2024.08.23	10#厂房 废弃电器电子产品总拆解 30000 吨/年	8.6	
		4#厂房 废弃电路板综合利用 10000 吨/年	4.5	

备注：年工作日 300 天

郑重承诺，以上情况属实。

四川长虹格润环保科技股份有限公司

2024 年 08 月 26 日



附件 14 应急预案备案表

附件6-2 现有厂区应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	四川长虹格润环保科技股份有限公司	统一社会信用代码	91510121556427608B
法定代表人	莫文伟	联系电话	028-84955007
联系人	田力	联系电话	18608153752
传真	028-84991160	电子邮箱	tianli@changhong.com
地址	成都市金堂县淮口镇节能大道1号（东经 104°32'39"，北纬 30°41'43"）		
预案名称	四川长虹格润环保科技股份有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般【一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）】		
<p>本单位于2021年8月30日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提出的相关文件及信息均经本单位确保真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p>			
预案制定单位			
预案签署人		报送时间	2021.9.1

<p>突发环境事件应急预案备案文件目录</p>	<p>1、突发环境事件应急预案备案表；</p> <p>2、环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）；</p> <p>3、环境风险评估报告；</p> <p>4、环境应急资源调查报告；</p> <p>5、环境应急预案评审意见。</p>		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2021年9月1日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  <p>备案受理部门（公章） 2021年9月1日</p> </div>		
<p>备案编号</p>	<p>510121-2021-258-L</p>		
<p>报送单位</p>	<p>四川长虹格润环保科技股份有限公司</p>		
<p>受理部门负责人</p>	<p><i>[Signature]</i></p>	<p>经办人</p>	<p><i>[Signature]</i></p>



报告编号: WSC-j-35-24030099-03-JC-01 页码: 1 / 11

统一社会信用代码:	91510112MA6818CJ4C
项目编号:	SCWPJCJSYXGS5086-0001



检测报告

项目名称
Project Name 长虹格润 2024 年环境自行监测项目 (上半年)

委托单位
Client 四川长虹格润环保科技股份有限公司

检测性质
Test Category 委托检测

报告日期
Report Date 2024 年 07 月 03 日

四川微谱检测技术有限公司

Sichuan WEIPU Testing Technology Co., Ltd.



报告编号: WSC-j-35-24030099-03-JC-01 页码: 2 / 11

—— 声明 ——

1. 报告未加盖本公司“检验检测专用章”无效, 无骑缝章无效, 无授权签字人签字无效。
2. 未加盖资质认定标志 (CMA 章) 或资质认可标志 (CNAS 章) 的报告, 数据和结果仅作为教学、科研、内部质量控制等供客户内部使用, 对社会不具有证明作用。
3. 报告内容需齐全、清楚, 涂改无效; 不得擅自修改、增加或删除, 否则一律无效。
4. 如对报告有疑问, 请在收到报告后 15 个工作日内提出, 逾期不予受理。
5. 由委托方自行采集的样品, 四川微谱检测技术有限公司仅对收到的样品的测试结果负责, 不对样品来源及其相关信息的真实性负责; 客户送检样品的保存条件不满足相关标准或技术规范要求时, 检测结果仅代表样品在该保存条件下的检测值。
6. 采样样品的检测结果只代表检测时污染物排放状况, 对检测结果可不作评价, 评价标准由客户提供。
7. 除客户特别声明并支付样品管理费以外, 所有样品超过标准或技术规范的有效期或保存期均不再留样。
8. 未经本公司书面批准, 不得部分复制本报告 (全文复制除外); 复印件未盖鲜章无效。
9. 未经本公司书面同意, 本报告及数据不得用于商品广告, 违者承担相关法律责任, 并承担相应经济损失。

报告编号：WSC-j-35-24030099-03-JC-01 页码：3 / 11

1、检测基本情况

受四川长虹格润环保科技股份有限公司委托，本公司于2024年06月20日对该公司的长虹格润2024年环境自行监测项目（上半年）（四川成都金堂县淮口镇节能大道1号）的地下水进行了现场采样和检测（任务编号：240855），并于2024年06月20日至07月03日对该批样品进行了接样和实验室分析。

2、检测项目信息

本次检测项目信息见表2-1。

表2-1 检测项目信息

检测类别	检测点位	经纬度（坐标系：GCJ02）	检测项目	样品状态	检测天数/频次
地下水	1#厂房南侧5#地下水井	E:104.545215° N:30.693228°	色度、臭和味、浊度、肉眼可见物、pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发酚、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、亚硝酸盐氮、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铬（六价）、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、硼	无色、透明、无味	检测1天 1次/天
	2#厂房南侧6#地下水井	E:104.546027° N:30.693131°		无色、透明、无味	
	6#厂房西侧3#地下水井	E:104.544789° N:30.694865°		无色、透明、无味	
	9#库房南侧4#地下水井	E:104.544074° N:30.693547°		无色、透明、无味	
	危废暂存间西侧2#地下水井	E:104.545780° N:30.694008°		无色、透明、无味	
	项目所在地地下水上游方向地下水井	E:104.547230° N:30.695717°		无色、透明、无味	

3、检测方法及使用仪器

本次检测项目的检测方法、使用仪器及检出限见表3-1。

表 3-1 检测方法、使用仪器及检出限

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器型号及编号	检出限
地下水	样品采集	地下水环境监测技术规范 HJ 164-2020 水质采样技术指导 HJ 494-2009 地块土壤和地下水中挥发性有 机物采样技术导则 HJ 1019-2019	/	/
	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式多参数测定仪 /SX751 (1090F0937)	/
	浊度	水质 浊度的测定 浊度计法 HJ 1075-2019	微机型便携式浊度仪 /ZD-10A (1090F0941)	0.3NTU
	肉眼可见物	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 7.1 直接观察法 GB/T 5750.4-2023	/	/
	色度	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 4.1 铂-钴标准比色法 GB/T 5750.4-2023	/	5 度
	臭和味	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 6.1 嗅气和尝味法 GB/T 5750.4-2023	/	/
	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	滴定管/50mL (1090L0276)	0.05mmol/L
	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 11.1 称量法 GB/T 5750.4-2023	电子天平/ATX224R (1090L0284)	/
	氟化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、 Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪/DIONEX INTEGRION RFIC(1090L0282)	0.006 mg/L
	氯化物			0.007 mg/L
硫酸盐	0.018 mg/L			
硝酸盐	0.016 mg/L(以 N 计: 0.004mg/L)			

表 3-1 检测方法、使用仪器及检出限 (续)

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器型号及编号	检出限
地下水	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定分光光度法 GB/T 7493-1987	自动可见分光光度计 /V7 (1090L02112)	0.003 mg/L
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	自动可见分光光度计 /V7 (1090L02112)	0.0003 mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	自动可见分光光度计 /V7 (1090L02112)	0.05 mg/L
	耗氧量	生活饮用水标准检验方法 第 7 部分: 有机物综合指标 4.1 酸性高锰酸钾滴定法 GB/T 5750.7-2023	滴定管/50mL (1090L02129)	0.05 mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	自动可见分光光度计 /V7 (1090L02112)	0.025 mg/L
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	自动可见分光光度计 /V7 (1090L02112)	0.003 mg/L
	氰化物	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 7.1 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法 GB/T 5750.5-2023	自动可见分光光度计 /V7 (1090L02112)	0.002 mg/L
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 /AFS-8530 (1090L0330)	4×10^{-5} mg/L
	碘化物	地下水水质分析方法 第 56 部分: 碘化物的测定 淀粉分光光度法 DZ/T 0064.56-2021	自动可见分光光度计 /V7 (1090L02112)	0.007 mg/L
	铬 (六价)	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 13.1 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 5750.6-2023	自动可见分光光度计 /V7 (1090L02112)	0.004 mg/L

表 3-1 检测方法、使用仪器及检出限 (续)

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器型号及编号	检出限
地下水	锰	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 /NexION 1000G (1090L0332)	1.2×10^{-4} mg/L
	砷			1.2×10^{-4} mg/L
	铅			9×10^{-5} mg/L
	镉			5×10^{-5} mg/L
	硒			4.1×10^{-4} mg/L
	铝	水质 32 种元素的测定 电感 耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光 谱仪/5800 VDV (1090L0362)	0.009mg/L
	硼			0.01mg/L
	铜			0.04mg/L
	铁			0.01mg/L
	钠			0.03mg/L
	锌			0.009mg/L
	三氯甲烷	水质 挥发性有机物的测定 吹 扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	气相色谱质谱联用仪 /GCMS-QP2020NX (1090L0420) 吹扫捕集/ATOMX-XYZ (1090L0422)	1.4×10^{-3} mg/L
	四氯化碳			1.5×10^{-3} mg/L
	苯			1.4×10^{-3} mg/L
	甲苯			1.4×10^{-3} mg/L

4、检测结果

本次检测结果见表 4-1 和 4-2。

表 3-1 检测方法、使用仪器及检出限 (续)

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器型号及编号	检出限
地下水	锰	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 /NexION 1000G (1090L0332)	1.2×10^{-4} mg/L
	砷			1.2×10^{-4} mg/L
	铅			9×10^{-5} mg/L
	镉			5×10^{-5} mg/L
	硒			4.1×10^{-4} mg/L
	铝	水质 32 种元素的测定 电感 耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光 谱仪/5800 VDV (1090L0362)	0.009mg/L
	硼			0.01mg/L
	铜			0.04mg/L
	铁			0.01mg/L
	钠			0.03mg/L
	锌			0.009mg/L
	三氯甲烷	水质 挥发性有机物的测定 吹 扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	气相色谱质谱联用仪 /GCMS-QP2020NX (1090L0420) 吹扫捕集/ATOMX-XYZ (1090L0422)	1.4×10^{-3} mg/L
	四氯化碳			1.5×10^{-3} mg/L
	苯			1.4×10^{-3} mg/L
	甲苯			1.4×10^{-3} mg/L

4、检测结果

本次检测结果见表 4-1 和 4-2。

报告编号: WSC-j-35-24030099-03-JC-01 页码: 8 / 11

表 4-1 地下水检测结果 (续)

单位: mg/L

采样日期	检测项目	检测结果		
		1#厂房南侧 5#地 下水井	6#厂房西侧 3#地 下水井	9#库房南侧 4#地 下水井
2024.06.20	镉	3.06×10^{-3}	2.76×10^{-3}	3.42×10^{-3}
	砷	5.2×10^{-4}	5.2×10^{-4}	5.1×10^{-4}
	汞	$9 \times 10^{-5} \text{L}$	$9 \times 10^{-5} \text{L}$	8.5×10^{-4}
	镉	$5 \times 10^{-5} \text{L}$	$5 \times 10^{-5} \text{L}$	$5 \times 10^{-5} \text{L}$
	硒	9.8×10^{-4}	$4.1 \times 10^{-4} \text{L}$	1.54×10^{-3}
	铝	0.070	0.112	0.096
	硼	0.01L	0.02	0.01L
	铜	0.04L	0.04L	0.04L
	铁	0.01L	0.04	0.02
	钠	13.0	4.69	10.8
	锌	0.009L	0.009L	0.009L
	三氯甲烷	$1.4 \times 10^{-3} \text{L}$	$1.4 \times 10^{-3} \text{L}$	$1.4 \times 10^{-3} \text{L}$
	四氯化碳	$1.5 \times 10^{-3} \text{L}$	$1.5 \times 10^{-3} \text{L}$	$1.5 \times 10^{-3} \text{L}$
	苯	$1.4 \times 10^{-3} \text{L}$	$1.4 \times 10^{-3} \text{L}$	$1.4 \times 10^{-3} \text{L}$
	甲苯	$1.4 \times 10^{-3} \text{L}$	$1.4 \times 10^{-3} \text{L}$	$1.4 \times 10^{-3} \text{L}$

注: 当测定结果低于方法检出限时, 报所使用方法的检出限值, 并加标志位 L。

报告编号: WSC-j-35-24030099-03-JC-01 页码: 9 / 11

表 4-2 地下水检测结果 单位: mg/L

采样日期	检测项目	检测结果		
		2#厂房南侧 6#地 下水井	危废暂存间西侧 2#地下水井	项目所在地地下水 上游方向地下水井
2024.06.21	pH (无量纲)	7.26	7.36	7.33
	浊度 (NTU)	1.6	1.5	2.3
	肉眼可见物	无	无	无
	色度 (度)	5L	5L	5L
	臭和味	无	无	无
	总硬度	260	319	228
	溶解性总固体	424	507	778
	挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.0003L
	耗氧量	1.12	0.42	0.89
	氨氮(以 N 计)	0.103	0.092	0.200
	氟化物	0.002L	0.002L	0.002L
	阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L
	氯化物	0.142	0.479	0.365
	氯化物	14.1	16.2	12.3
	硫酸盐	40.9	53.8	31.9
	硝酸盐(以 N 计)	3.78	5.20	15.8
	碘化物	0.007L	0.007L	0.007L
	亚硝酸盐氮	0.008	0.004	0.003L
	铬 (六价)	0.004L	0.004L	0.004L
	硫化物	0.003L	0.003L	0.003L
汞	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	

报告编号: WSC-j-35-24030099-03-JC-01 页码: 10 / 11

表 4-2 地下水检测结果 (续)

单位: mg/L

采样日期	检测项目	检测结果		
		2#厂房南侧 6#地 下水井	危废暂存间西侧 2#地下水井	项目所在地地下水 上游方向地下水井
2024.06.21	锰	3.00×10 ⁻³	2.79×10 ⁻³	2.53×10 ⁻³
	砷	3.9×10 ⁻⁴	4.9×10 ⁻⁴	3.9×10 ⁻⁴
	铅	1.94×10 ⁻³	1.17×10 ⁻³	9×10 ⁻⁵ L
	镉	5×10 ⁻⁵ L	5×10 ⁻⁵ L	5×10 ⁻⁵ L
	硒	6.3×10 ⁻⁴	4.1×10 ⁻⁴ L	9.0×10 ⁻⁴
	铝	0.026	0.041	0.036
	硼	0.01L	0.01L	0.01L
	铜	0.04L	0.04L	0.04L
	铁	0.01L	0.01L	0.01L
	钠	6.94	9.39	6.45
	锌	0.009L	0.009	0.009L
	三氯甲烷	1.4×10 ⁻³ L	1.4×10 ⁻³ L	1.4×10 ⁻³ L
	四氯化碳	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L
	苯	1.4×10 ⁻³ L	1.4×10 ⁻³ L	1.4×10 ⁻³ L
	甲苯	1.4×10 ⁻³ L	1.4×10 ⁻³ L	1.4×10 ⁻³ L

注: 当测定结果低于方法检出限时, 报所使用方法的检出限值, 并加标志位 L。

报告编号: WSC-j-35-24030099-03-JC-01 页码: 10 / 11

表 4-2 地下水检测结果 (续)

单位: mg/L

采样日期	检测项目	检测结果		
		2#厂房南侧 6#地下水井	危废暂存间西侧 2#地下水井	项目所在地地下水上游方向地下水井
2024.06.21	锰	3.00×10^{-3}	2.79×10^{-3}	2.53×10^{-3}
	砷	3.9×10^{-4}	4.9×10^{-4}	3.9×10^{-4}
	铅	1.94×10^{-3}	1.17×10^{-3}	9×10^{-5} L
	镉	5×10^{-5} L	5×10^{-5} L	5×10^{-5} L
	硒	6.3×10^{-4}	4.1×10^{-4} L	9.0×10^{-4}
	铝	0.026	0.041	0.036
	硼	0.01L	0.01L	0.01L
	铜	0.04L	0.04L	0.04L
	铁	0.01L	0.01L	0.01L
	钠	6.94	9.39	6.45
	锌	0.009L	0.009	0.009L
	三氯甲烷	1.4×10^{-3} L	1.4×10^{-3} L	1.4×10^{-3} L
	四氯化碳	1.5×10^{-3} L	1.5×10^{-3} L	1.5×10^{-3} L
	苯	1.4×10^{-3} L	1.4×10^{-3} L	1.4×10^{-3} L
	甲苯	1.4×10^{-3} L	1.4×10^{-3} L	1.4×10^{-3} L

注: 当测定结果低于方法检出限时, 报所使用方法的检出限值, 并加标志位 L。

附页: 地下水检测结果及评价

表 1-1 地下水检测结果及评价

单位: mg/L

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.06.20	1#厂房南侧 5# 地下水井	pH (无量纲)	6.98	6.5~8.5	达标
		浊度 (NTU)	2.1	≤3	达标
		肉眼可见物	无	无	达标
		色度 (度)	5L	≤15	达标
		臭和味	无	无	达标
		总硬度	432	≤450	达标
		溶解性总固体	676	≤1000	达标
		挥发酚	0.0003L	≤0.002	达标
		耗氧量	0.56	≤3.0	达标
		氨氮(以 N 计)	0.073	≤0.50	达标
		氰化物	0.002L	≤0.05	达标
		阴离子表面活性剂	0.05L	≤0.3	达标
		氟化物	0.222	≤1.0	达标
		氯化物	66.6	≤250	达标
		硫酸盐	72.0	≤250	达标
		硝酸盐(以 N 计)	4.91	≤20.0	达标
		碘化物	0.007L	≤0.08	达标
		亚硝酸盐氮	0.014	≤1.00	达标
		铬 (六价)	0.004L	≤0.05	达标
		硫化物	0.003L	≤0.02	达标
汞	4×10 ⁻⁵ L	≤0.001	达标		

附页: 地下水检测结果及评价

表 1-1 地下水检测结果及评价

单位: mg/L

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.06.20	1#厂房南侧 5# 地下水井	pH (无量纲)	6.98	6.5~8.5	达标
		浊度 (NTU)	2.1	≤3	达标
		肉眼可见物	无	无	达标
		色度 (度)	5L	≤15	达标
		臭和味	无	无	达标
		总硬度	432	≤450	达标
		溶解性总固体	676	≤1000	达标
		挥发酚	0.0003L	≤0.002	达标
		耗氧量	0.56	≤3.0	达标
		氨氮(以 N 计)	0.073	≤0.50	达标
		氟化物	0.002L	≤0.05	达标
		阴离子表面活性剂	0.05L	≤0.3	达标
		氟化物	0.222	≤1.0	达标
		氯化物	66.6	≤250	达标
		硫酸盐	72.0	≤250	达标
		硝酸盐(以 N 计)	4.91	≤20.0	达标
		碘化物	0.007L	≤0.08	达标
		亚硝酸盐氮	0.014	≤1.00	达标
		铬 (六价)	0.004L	≤0.05	达标
		硫化物	0.003L	≤0.02	达标
汞	4×10 ⁻⁵ L	≤0.001	达标		

报告编号: WSC-j-35-24030099-03-JC-01-FJ 页码: 3 / 12

表 1-1 地下水检测结果及评价 (续)

单位: mg/L

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.06.20	6#厂房西侧 3# 地下水井	pH (无量纲)	7.05	6.5~8.5	达标
		浊度 (NTU)	1.6	≤3	达标
		肉眼可见物	无	无	达标
		色度 (度)	5L	≤15	达标
		臭和味	无	无	达标
		总硬度	213	≤450	达标
		溶解性总固体	330	≤1000	达标
		挥发酚	0.0003L	≤0.002	达标
		耗氧量	0.80	≤3.0	达标
		氨氮(以 N 计)	0.089	≤0.50	达标
		氰化物	0.002L	≤0.05	达标
		阴离子表面活性剂	0.05L	≤0.3	达标
		氟化物	0.072	≤1.0	达标
		氯化物	4.75	≤250	达标
		硫酸盐	25.5	≤250	达标
		硝酸盐(以 N 计)	2.33	≤20.0	达标
		碘化物	0.007L	≤0.08	达标
		亚硝酸盐氮	0.003L	≤1.00	达标
		铬 (六价)	0.004L	≤0.05	达标
硫化物	0.003L	≤0.02	达标		
汞	4×10 ⁻⁵ L	≤0.001	达标		

表 1-1 地下水检测结果及评价 (续)

单位: mg/L

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.06.20	6#厂房西侧 3# 地下水井	锰	2.76×10^{-3}	≤ 0.10	达标
		砷	5.2×10^{-4}	≤ 0.01	达标
		铅	9×10^{-5} L	≤ 0.01	达标
		镉	5×10^{-5} L	≤ 0.005	达标
		硒	4.1×10^{-4} L	≤ 0.01	达标
		铝	0.112	≤ 0.20	达标
		硼	0.02	≤ 0.50	达标
		铜	0.04 L	≤ 1.00	达标
		铁	0.04	≤ 0.3	达标
		钠	4.69	≤ 200	达标
		锌	0.009 L	≤ 1.00	达标
		三氯甲烷	1.4×10^{-3} L	≤ 0.060	达标
		四氯化碳	1.5×10^{-3} L	$\leq 2.0 \times 10^{-3}$	达标
		苯	1.4×10^{-3} L	≤ 0.0100	达标
		甲苯	1.4×10^{-3} L	≤ 0.700	达标

报告编号: WSC-j-35-24030099-03-JC-01-FJ 页码: 5 / 12

表 1-1 地下水检测结果及评价 (续)

单位: mg/L

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.06.20	9#库房南侧 4# 地下水井	pH (无量纲)	7.12	6.5~8.5	达标
		浊度 (NTU)	1.7	≤3	达标
		肉眼可见物	无	无	达标
		色度 (度)	5L	≤15	达标
		臭和味	无	无	达标
		总硬度	414	≤450	达标
		溶解性总固体	706	≤1000	达标
		挥发酚	0.0003L	≤0.002	达标
		耗氧量	0.54	≤3.0	达标
		氨氮(以 N 计)	0.086	≤0.50	达标
		氰化物	0.002L	≤0.05	达标
		阴离子表面活性剂	0.05L	≤0.3	达标
		氟化物	0.114	≤1.0	达标
		氯化物	86.6	≤250	达标
		硫酸盐	69.6	≤250	达标
		硝酸盐(以 N 计)	7.83	≤20.0	达标
		碘化物	0.007L	≤0.08	达标
		亚硝酸盐氮	0.004	≤1.00	达标
		铬 (六价)	0.004L	≤0.05	达标
		硫化物	0.003L	≤0.02	达标
汞	4×10 ⁻⁵ L	≤0.001	达标		

表 1-1 地下水检测结果及评价 (续)

单位: mg/L

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.06.20	9#库房南侧 4# 地下水井	锰	3.42×10^{-3}	≤ 0.10	达标
		砷	5.1×10^{-4}	≤ 0.01	达标
		铅	8.5×10^{-4}	≤ 0.01	达标
		镉	5×10^{-5}	≤ 0.005	达标
		硒	1.54×10^{-3}	≤ 0.01	达标
		铝	0.096	≤ 0.20	达标
		硼	0.01L	≤ 0.50	达标
		铜	0.04L	≤ 1.00	达标
		铁	0.02	≤ 0.3	达标
		钠	10.8	≤ 200	达标
		锌	0.009L	≤ 1.00	达标
		三氯甲烷	1.4×10^{-3} L	≤ 0.060	达标
		四氯化碳	1.5×10^{-3} L	$\leq 2.0 \times 10^{-3}$	达标
		苯	1.4×10^{-3} L	≤ 0.0100	达标
		甲苯	1.4×10^{-3} L	≤ 0.700	达标

报告编号: WSC-j-35-24030099-03-JC-01-FJ 页码: 7 / 12

表 1-1 地下水检测结果及评价 (续)

单位: mg/L

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.06.21	2#厂房南侧 6# 地下水井	pH (无量纲)	7.26	6.5~8.5	达标
		浊度 (NTU)	1.6	≤3	达标
		肉眼可见物	无	无	达标
		色度 (度)	5L	≤15	达标
		臭和味	无	无	达标
		总硬度	260	≤450	达标
		溶解性总固体	424	≤1000	达标
		挥发酚	0.0003L	≤0.002	达标
		耗氧量	1.12	≤3.0	达标
		氨氮(以 N 计)	0.103	≤0.50	达标
		氰化物	0.002L	≤0.05	达标
		阴离子表面活性剂	0.05L	≤0.3	达标
		氟化物	0.142	≤1.0	达标
		氯化物	14.1	≤250	达标
		硫酸盐	40.9	≤250	达标
		硝酸盐(以 N 计)	3.78	≤20.0	达标
		碘化物	0.007L	≤0.08	达标
		亚硝酸盐氮	0.008	≤1.00	达标
		铬 (六价)	0.004L	≤0.05	达标
		硫化物	0.003L	≤0.02	达标
汞	4×10 ⁻⁵ L	≤0.001	达标		

报告编号: WSC-j-35-24030099-03-JC-01-FJ 页码: 8 / 12

表 1-1 地下水检测结果及评价 (续)

单位: mg/L

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.06.21	2#厂房南侧 6# 地下水井	锰	3.00×10^{-3}	≤ 0.10	达标
		砷	3.9×10^{-4}	≤ 0.01	达标
		铅	1.94×10^{-3}	≤ 0.01	达标
		镉	5×10^{-5} L	≤ 0.005	达标
		硒	6.3×10^{-4}	≤ 0.01	达标
		铝	0.026	≤ 0.20	达标
		硼	0.01L	≤ 0.50	达标
		铜	0.04L	≤ 1.00	达标
		铁	0.01L	≤ 0.3	达标
		钠	6.94	≤ 200	达标
		锌	0.009L	≤ 1.00	达标
		三氯甲烷	1.4×10^{-3} L	≤ 0.060	达标
		四氯化碳	1.5×10^{-3} L	$\leq 2.0 \times 10^{-3}$	达标
		苯	1.4×10^{-3} L	≤ 0.0100	达标
甲苯	1.4×10^{-3} L	≤ 0.700	达标		

表 1-1 地下水检测结果及评价 (续)

单位: mg/L

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.06.21	危废暂存间西侧 2#地下水井	pH (无量纲)	7.36	6.5~8.5	达标
		浊度 (NTU)	1.5	≤3	达标
		肉眼可见物	无	无	达标
		色度 (度)	5L	≤15	达标
		臭和味	无	无	达标
		总硬度	319	≤450	达标
		溶解性总固体	507	≤1000	达标
		挥发酚	0.0003L	≤0.002	达标
		耗氧量	0.42	≤3.0	达标
		氨氮(以 N 计)	0.092	≤0.50	达标
		氰化物	0.002L	≤0.05	达标
		阴离子表面活性剂	0.05L	≤0.3	达标
		氟化物	0.479	≤1.0	达标
		氯化物	16.2	≤250	达标
		硫酸盐	53.8	≤250	达标
		硝酸盐(以 N 计)	5.20	≤20.0	达标
		碘化物	0.007L	≤0.08	达标
		亚硝酸盐氮	0.004	≤1.00	达标
		铬 (六价)	0.004L	≤0.05	达标
		硫化物	0.003L	≤0.02	达标
汞	4×10 ⁻⁵ L	≤0.001	达标		

表 1-1 地下水检测结果及评价 (续)

单位: mg/L

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.06.21	危废暂存间西侧 2#地下水井	pH (无量纲)	7.36	6.5~8.5	达标
		浊度 (NTU)	1.5	≤3	达标
		肉眼可见物	无	无	达标
		色度 (度)	5L	≤15	达标
		臭和味	无	无	达标
		总硬度	319	≤450	达标
		溶解性总固体	507	≤1000	达标
		挥发酚	0.0003L	≤0.002	达标
		耗氧量	0.42	≤3.0	达标
		氨氮(以 N 计)	0.092	≤0.50	达标
		氰化物	0.002L	≤0.05	达标
		阴离子表面活性剂	0.05L	≤0.3	达标
		氟化物	0.479	≤1.0	达标
		氯化物	16.2	≤250	达标
		硫酸盐	53.8	≤250	达标
		硝酸盐(以 N 计)	5.20	≤20.0	达标
		碘化物	0.007L	≤0.08	达标
		亚硝酸盐氮	0.004	≤1.00	达标
		铬 (六价)	0.004L	≤0.05	达标
		硫化物	0.003L	≤0.02	达标
汞	4×10 ⁻⁵ L	≤0.001	达标		

表 1-1 地下水检测结果及评价 (续)

单位: mg/L

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.06.21	危废暂存间西侧 2#地下水井	pH (无量纲)	7.36	6.5~8.5	达标
		浊度 (NTU)	1.5	≤3	达标
		肉眼可见物	无	无	达标
		色度 (度)	5L	≤15	达标
		臭和味	无	无	达标
		总硬度	319	≤450	达标
		溶解性总固体	507	≤1000	达标
		挥发酚	0.0003L	≤0.002	达标
		耗氧量	0.42	≤3.0	达标
		氨氮(以 N 计)	0.092	≤0.50	达标
		氟化物	0.002L	≤0.05	达标
		阴离子表面活性剂	0.05L	≤0.3	达标
		氟化物	0.479	≤1.0	达标
		氯化物	16.2	≤250	达标
		硫酸盐	53.8	≤250	达标
		硝酸盐(以 N 计)	5.20	≤20.0	达标
		碘化物	0.007L	≤0.08	达标
		亚硝酸盐氮	0.004	≤1.00	达标
		铬 (六价)	0.004L	≤0.05	达标
		硫化物	0.003L	≤0.02	达标
汞	4×10 ⁻⁵ L	≤0.001	达标		

表 1-1 地下水检测结果及评价 (续)

单位: mg/L

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.06.21	危废暂存间西侧 2#地下水井	pH (无量纲)	7.36	6.5~8.5	达标
		浊度 (NTU)	1.5	≤3	达标
		肉眼可见物	无	无	达标
		色度 (度)	5L	≤15	达标
		臭和味	无	无	达标
		总硬度	319	≤450	达标
		溶解性总固体	507	≤1000	达标
		挥发酚	0.0003L	≤0.002	达标
		耗氧量	0.42	≤3.0	达标
		氨氮(以 N 计)	0.092	≤0.50	达标
		氰化物	0.002L	≤0.05	达标
		阴离子表面活性剂	0.05L	≤0.3	达标
		氟化物	0.479	≤1.0	达标
		氯化物	16.2	≤250	达标
		硫酸盐	53.8	≤250	达标
		硝酸盐(以 N 计)	5.20	≤20.0	达标
		碘化物	0.007L	≤0.08	达标
		亚硝酸盐氮	0.004	≤1.00	达标
		铬 (六价)	0.004L	≤0.05	达标
		硫化物	0.003L	≤0.02	达标
汞	4×10 ⁻⁵ L	≤0.001	达标		



报告编号: WSC-j-35-24030099-08-JC-01 页码: 1 / 28



统一社会信用代码:	91510112MA6818CJ4C
项目编号:	SCWPJCJSYXGS5381-0001

检测报告

Test Report

项目名称
Project Name 长虹格润 2024 年环境自行监测项目
(有组织废气、土壤、生活饮用水)

委托单位
Client 四川长虹格润环保科技股份有限公司

检测类别
Test Classification 有组织废气、土壤、生活饮用水

检测性质
Test Category 委托检测

报告日期
Report Date 2024 年 09 月 23 日

四川微谱检测技术有限公司

Sichuan WEIPU Testing Technology Co., Ltd.



—— 声明 ——

1. 报告未加盖本公司“检验检测专用章”无效, 无骑缝章无效, 无授权签字人签字无效。
2. 未加盖资质认定标志 (CMA 章) 或资质认可标志 (CNAS 章) 的报告, 数据和结果仅作为教学、科研、内部质量控制等供客户内部使用, 对社会不具有证明作用。
3. 报告内容需齐全、清楚, 涂改无效; 不得擅自修改、增加或删除, 否则一律无效。
4. 如对报告有疑问, 请在收到报告后 15 个工作日内提出, 逾期不予受理。
5. 由委托方自行采集的样品, 四川微谱检测技术有限公司仅对收到的样品的测试结果负责, 不对样品来源及其相关信息的真实性负责; 客户送检样品的保存条件不满足相关标准或技术规范要求时, 检测结果仅代表样品在该保存条件下的检测值。
6. 采样样品的检测结果只代表检测时污染物排放状况, 对检测结果可不作评价, 评价标准由客户提供。
7. 除客户特别声明并支付样品管理费以外, 所有样品超过标准或技术规范的有效期或保存期均不再留样。
8. 未经本公司书面批准, 不得部分复制本报告 (全文复制除外); 复印件未盖鲜章无效。
9. 未经本公司书面同意, 本报告及数据不得用于商品广告, 违者承担相关法律责任, 并承担相应经济损失。

1、检测基本情况

受四川长虹格润环保科技股份有限公司委托，本公司于2024年09月02日对长虹格润2024年环境自行监测项目（有组织废气、土壤、生活饮用水）（四川成都金堂县淮口镇节能大道1号）的有组织废气、生活饮用水和土壤进行了现场采样和检测（任务编号：241471），并于2024年09月02日至09月23日对样品进行了接样和实验室分析。

2、检测项目信息

本次检测项目信息见表2-1。

表2-1 检测项目信息

检测类别	检测点位	经纬度（坐标系：GCJ02）	检测项目	样品状态	检测天数/频次
有组织废气	食堂油烟排气筒处理设施后采样口	E:104.544835° N:30.695308°	油烟	金属滤筒	检测1天 5次/天
生活饮用水	1#厂房厕所洗手台	E:104.545611° N:30.693475°	总大肠菌群、耐热大肠菌群、大肠埃希氏菌、菌落总数、色度、浑浊度、臭和味、肉眼可见物、pH、铁、锰、氯化物、硫酸盐、溶解性总固体、总硬度、耗氧量	无色、透明、无味	检测1天 1次/天
	3#厂房外洗手台	E:104.546050° N:30.694210°		无色、透明、无味	
	4#厂房厕所洗手台	E:104.546264° N:30.694466°		无色、透明、无味	
	8#厂房厕所洗手台	E:104.546821° N:30.694725°		无色、透明、无味	
	10#厂房厕所洗手台	E:104.545142° N:30.695645°		无色、透明、无味	
	办公楼一层厕所洗手台	E:104.546336° N:30.692908°		无色、透明、无味	
	研发楼二层厕所洗手台	E:104.544499° N:30.694787°		无色、透明、无味	
	餐厅外洗碗池	E:104.544529° N:30.694688°		无色、透明、无味	

报告编号: WSC-j-35-24030099-08-JC-01 页码: 4 / 28

表 2-1 检测项目信息 (续)

检测类别	检测点位	经纬度 (坐标系: GCJ02)	检测项目	样品状态	检测天数/频次
土壤	厂区东北侧厂界外空地(采样深度:0-0.2m)	E:104.547383° N:30.696154°	砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间、对-二甲苯、邻-二甲苯、pH、锌、石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	黄棕、无味、干、砂壤土	
	9号库房外(采样深度:0-0.2m)	E:104.543979° N:30.693570°		棕、无味、干、砂壤土	
	1号厂房外废气处理装置绿地旁(采样深度:0-0.2m)	E:104.545193° N:30.693734°		红棕、无味、干、砂壤土	
	2号厂房外绿地(采样深度:0-0.2m)	E:104.545801° N:30.693216°		红棕、无味、干、砂壤土	
	危废暂存间外绿地(采样深度:0-0.2m)	E:104.545942° N:30.694007°		棕、无味、干、砂壤土	
	4号厂房外空地(采样深度:0-0.2m)	E:104.546428° N:30.694541°		黄棕、无味、干、砂壤土	
	8号厂房外废气处理装置旁(采样深度:0-0.2m)	E:104.546524° N:30.695120°		红棕、无味、干、砂壤土	

3、检测方法及使用仪器

本次检测项目的检测方法、使用仪器及检出限见表 3-1。

表 3-1 检测方法、使用仪器及检出限

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器型号及编号	检出限
有组织废气	样品采集	固定污染源废气油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019 饮食业油烟排放标准(试行)附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法 GB 18483-2001	自动烟尘烟气综合测试仪 /ZR-3260 (1090F0607)	/
	油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019	红外测油仪/OIL480 (1090L0203)	0.1 mg/m ³ (以实测浓度计)

表 3-1 检测方法、使用仪器及检出限 (续)

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器型号及编号	检出限
生活饮用水	样品采集	生活饮用水标准检验方法 水样的采集与保存 GB/T 5750.2-2023 水质采样技术指导 HJ 494-2009	/	/
	pH	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 8.1 玻璃电极法 GB/T 5750.4-2023	pH 计/SX711 (1090F0935)	/
	色度	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 4.1 铂-钴标准比色法 GB/T 5750.4-2023	/	/
	浑浊度	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 5.1 散射法-福尔马肼标准 GB/T 5750.4-2023	微机型便携式浊度仪 /ZD-10A (1090F0952)	0.5NTU
	臭和味	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 6.1 嗅气和尝味法 GB/T 5750.4-2023	/	/
	肉眼可见物	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 7.1 直接观察法 GB/T 5750.4-2023	/	/
	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 11.1 称量法 GB/T 5750.4-2023	电子天平/ATX224R (1090L0284)	/
	总硬度	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 10.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法 GB/T 5750.4-2023	滴定管/50mL (1090L0276)	1.0 mg/L
	耗氧量	生活饮用水标准检验方法 第 7 部分: 有机物综合指标 4.1 酸性高锰酸钾滴定法 GB/T 5750.7-2023	50mL 滴定管/50mL (1090L02129)	0.05 mg/L
	氯化物	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 5.2 离子色谱法 GB/T 5750.5-2023	离子色谱仪/DIONEX INTEGRION RFIC (1090L0282)	/
硫酸盐	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 4.2 离子色谱法 GB/T 5750.5-2023	/		

表 3-1 检测方法、使用仪器及检出限 (续)

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器型号及编号	检出限
生活饮用水	铁	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 4.5 电感耦合等离子体质谱法 GB/T 5750.6-2023	电感耦合等离子体质谱仪/NexION 1000G (1090L0332)	9×10^{-4} mg/L
	锰			6×10^{-5} mg/L
	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 第 12 部分: 微生物指标 5.1 多管发酵法 GB/T 5750.12-2023	生化培养箱/LRH-250 (1090L0294)	/
	耐热大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 第 12 部分: 微生物指标 6.1 多管发酵法 GB/T 5750.12-2023	生化培养箱/LRH-250 (1090L0294)	/
	大肠埃希氏菌	生活饮用水标准检验方法 第 12 部分: 微生物指标 7.1 多管发酵法 GB/T 5750.12-2023	生化培养箱/LRH-250 (1090L0294)	/
	菌落总数	生活饮用水标准检验方法 第 12 部分: 微生物指标 4.1 平皿计数法 GB/T 5750.12-2023	生化培养箱/LRH-250 (1090L0294) 手提式压力蒸汽灭菌器/XFS-280CB+ (1090L02125)	/
土壤	样品采集	土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则 HJ 1019-2019	/	/
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法 HJ1021-2019	气相色谱仪/GC6890A (1090L0465)	6mg/kg
	pH	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	pH 计/ PHS-3E (1090L0207)	/
	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	原子吸收光谱仪/ PinAAcle 900T (1090L0325)	0.01 mg/kg
	铅			0.1 mg/kg
	汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分: 土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	原子荧光光度计/ AFS-8530 (1090L0330)	0.002 mg/kg
	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分: 土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	原子荧光分光光度计 /AFS-9710 (1090L0301)	0.01 mg/kg

报告编号: WSC-j-35-24030099-08-JC-01 页码: 7 / 28

表 3-1 检测方法、使用仪器及检出限 (续)

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器型号及编号	检出限		
土壤	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 /GGX-830 (1090L0302)	1 mg/kg		
	镍			3 mg/kg		
	锌			1 mg/kg		
	六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019	原子吸收分光光度计 /GGX-830 (1090L0302)	0.5 mg/kg		
	硝基苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 /8890-5977B (1090L0425)	0.09 mg/kg		
	苯胺			0.08 mg/kg		
	2-氯酚			0.06 mg/kg		
	苯并[a]蒽			0.1 mg/kg		
	苯并[a]芘			0.1 mg/kg		
	苯并[b]荧蒽			0.2 mg/kg		
	苯并[k]荧蒽			0.1 mg/kg		
	蒽			0.1 mg/kg		
	二苯并[a,h]蒽			0.1 mg/kg		
	茚并[1,2,3-cd]芘			0.1 mg/kg		
	萘			0.09 mg/kg		
	四氯化碳			土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 /5975C/6890 (1090L0463) 吹扫捕集 /15-0000-1EC (1090L0466)	1.3×10^{-3} mg/kg
	氯仿					1.1×10^{-3} mg/kg
	氯甲烷	1.0×10^{-3} mg/kg				
	1,1-二氯乙烷	1.2×10^{-3} mg/kg				
	1,2-二氯乙烷	1.3×10^{-3} mg/kg				

表 3-1 检测方法、使用仪器及检出限 (续)

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器型号及编号	检出限
土壤	1,1-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 /5975C/6890 (1090L0463) 吹扫捕集 /15-0000-1EC (1090L0466)	1.0×10^{-3} mg/kg
	顺-1,2-二氯乙烯			1.3×10^{-3} mg/kg
	反-1,2-二氯乙烯			1.4×10^{-3} mg/kg
	二氯甲烷			1.5×10^{-3} mg/kg
	1,2-二氯丙烷			1.1×10^{-3} mg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷			1.2×10^{-3} mg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷			1.2×10^{-3} mg/kg
	四氯乙烯			1.4×10^{-3} mg/kg
	1,1,1-三氯乙烷			1.3×10^{-3} mg/kg
	1,1,2-三氯乙烷			1.2×10^{-3} mg/kg
	三氯乙烯			1.2×10^{-3} mg/kg
	1,2,3-三氯丙烷			1.2×10^{-3} mg/kg
	氯乙烯			1.0×10^{-3} mg/kg
	苯			1.9×10^{-3} mg/kg
	氯苯			1.2×10^{-3} mg/kg
	1,2-二氯苯			1.5×10^{-3} mg/kg
	1,4-二氯苯			1.5×10^{-3} mg/kg
	乙苯			1.2×10^{-3} mg/kg
	苯乙烯			1.1×10^{-3} mg/kg
	甲苯			1.3×10^{-3} mg/kg
间,对-二甲苯	1.2×10^{-3} mg/kg			
邻-二甲苯	1.2×10^{-3} mg/kg			

4、检测结果及评价

本次检测结果及评价见表 4-1 至表 4-3。

报告编号: WSC-j-35-24030099-08-JC-01 页码: 9 / 28

表 4-1 有组织废气检测结果及评价

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次	实测排风量 (m³/h)	基准灶头数(个)	基准排放浓度(mg/m³)	均值 (mg/m³)	标准限值	评价
2024.09.02	食堂油烟排气筒处理设施后采样口 (排气筒高度: 15m)	油烟	第一次	7056	5.5	0.12	0.14	2.0	达标
			第二次	6840		0.13			
			第三次	7056		0.20			
			第四次	6840		0.14			
			第五次	7121		0.11			
评价标准		《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)表 2 中最高允许排放浓度中型标准限值							

表 4-2 生活饮用水检测结果及评价

单位: mg/L

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.09.02	1#厂房厕所洗手台	pH(无量纲)	7.00	不小于 6.5 且不大于 8.5	达标
		肉眼可见物	无	无	达标
		浊度(NTU)	0.5	1	达标
		臭和味	无	无异臭、异味	达标
		色度(度)	5L	15	达标
		总硬度	114	450	达标
		溶解性总固体	346	1000	达标
		耗氧量	1.25	/	/
		氯化物	9.90	250	达标
		硫酸盐	30.2	250	达标
		铁	0.0246	0.3	达标
		锰	9.74×10^{-3}	0.1	达标
		总大肠菌群(MPN/100ml)	未检出	不应检出	达标
		耐热大肠菌群(MPN/100ml)	未检出	/	/
		大肠埃希氏菌(MPN/100ml)	未检出	不应检出	达标
菌落总数 (CFU/ml)	31	100	达标		

报告编号: WSC-j-35-24030099-08-JC-01 页码: 10 / 28

表 4-2 生活饮用水检测结果及评价 (续)

单位: mg/L

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.09.02	3#厂房外洗手台	pH(无量纲)	7.04	不小于 6.5 且不大 于 8.5	达标
		肉眼可见物	无	无	达标
		浊度(NTU)	0.8	1	达标
		臭和味	无	无异臭、异味	达标
		色度(度)	5L	15	达标
		总硬度	118	450	达标
		溶解性总固体	343	1000	达标
		耗氧量	1.14	/	/
		氯化物	8.07	250	达标
		硫酸盐	29.8	250	达标
		铁	0.0152	0.3	达标
		锰	5.2×10 ⁻⁴	0.1	达标
		总大肠菌群(MPN/100ml)	未检出	不应检出	达标
		耐热大肠菌群(MPN/100ml)	未检出	/	/
	大肠埃希氏菌(MPN/100ml)	未检出	不应检出	达标	
	菌落总数 (CFU/ml)	34	100	达标	
	4#厂房厕所洗手台	pH(无量纲)	6.97	不小于 6.5 且不大 于 8.5	达标
		肉眼可见物	无	无	达标
		浊度(NTU)	0.7	1	达标
		臭和味	无	无异臭、异味	达标
		色度(度)	5L	15	达标
		总硬度	121	450	达标
		溶解性总固体	341	1000	达标
耗氧量		0.85	/	/	
氯化物		12.5	250	达标	
硫酸盐		28.9	250	达标	
铁		0.0113	0.3	达标	
锰		7.6×10 ⁻⁴	0.1	达标	
总大肠菌群(MPN/100ml)		未检出	不应检出	达标	
耐热大肠菌群(MPN/100ml)		未检出	/	/	
大肠埃希氏菌(MPN/100ml)	未检出	不应检出	达标		
菌落总数 (CFU/ml)	36	100	达标		

报告编号: WSC-j-35-24030099-08-JC-01 页码: 11 / 28

表 4-2 生活饮用水检测结果及评价 (续)
单位: mg/L

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.09.02	8#厂房厕所洗手台	pH(无量纲)	7.01	不小于 6.5 且不大 于 8.5	达标
		肉眼可见物	无	无	达标
		浊度(NTU)	0.5L	1	达标
		臭和味	无	无异臭、异味	达标
		色度(度)	5L	15	达标
		总硬度	118	450	达标
		溶解性总固体	356	1000	达标
		耗氧量	1.76	/	/
		氯化物	8.37	250	达标
		硫酸盐	29.8	250	达标
		铁	0.0139	0.3	达标
		锰	1.14×10^{-3}	0.1	达标
		总大肠菌群(MPN/100ml)	未检出	不应检出	达标
		耐热大肠菌群(MPN/100ml)	未检出	/	/
	大肠埃希氏菌(MPN/100ml)	未检出	不应检出	达标	
	菌落总数 (CFU/ml)	45	100	达标	
	10#厂房厕所洗手台	pH(无量纲)	6.93	不小于 6.5 且不大 于 8.5	达标
		肉眼可见物	无	无	达标
		浊度(NTU)	0.5	1	达标
		臭和味	无	无异臭、异味	达标
		色度(度)	5L	15	达标
		总硬度	128	450	达标
		溶解性总固体	370	1000	达标
耗氧量		1.27	/	/	
氯化物		8.53	250	达标	
硫酸盐		29.9	250	达标	
铁		7.68×10^{-3}	0.3	达标	
锰		1.18×10^{-3}	0.1	达标	
总大肠菌群(MPN/100ml)		未检出	不应检出	达标	
耐热大肠菌群(MPN/100ml)		未检出	/	/	
大肠埃希氏菌(MPN/100ml)	未检出	不应检出	达标		
菌落总数 (CFU/ml)	51	100	达标		

报告编号: WSC-j-35-24030099-08-JC-01 页码: 12 / 28

表 4-2 生活饮用水检测结果及评价 (续)

单位: mg/L

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.09.02	办公楼一层厕所洗手台	pH(无量纲)	6.89	不小于 6.5 且不大于 8.5	达标
		肉眼可见物	无	无	达标
		浊度(NTU)	0.5L	1	达标
		臭和味	无	无异臭、异味	达标
		色度(度)	5L	15	达标
		总硬度	114	450	达标
		溶解性总固体	327	1000	达标
		耗氧量	1.24	/	/
		氯化物	7.77	250	达标
		硫酸盐	30.4	250	达标
		铁	5.48×10^{-3}	0.3	达标
		锰	9.9×10^{-4}	0.1	达标
		总大肠菌群(MPN/100ml)	未检出	不应检出	达标
		耐热大肠菌群(MPN/100ml)	未检出	/	/
	大肠埃希氏菌(MPN/100ml)	未检出	不应检出	达标	
	菌落总数 (CFU/ml)	32	100	达标	
	研发楼二层厕所洗手台	pH(无量纲)	6.93	不小于 6.5 且不大于 8.5	达标
		肉眼可见物	无	无	达标
		浊度(NTU)	0.5L	1	达标
		臭和味	无	无异臭、异味	达标
		色度(度)	5L	15	达标
		总硬度	110	450	达标
溶解性总固体		319	1000	达标	
耗氧量		1.42	/	/	
氯化物		8.17	250	达标	
硫酸盐		29.7	250	达标	
铁		6.58×10^{-3}	0.3	达标	
锰		6.6×10^{-4}	0.1	达标	
总大肠菌群(MPN/100ml)		未检出	不应检出	达标	
耐热大肠菌群(MPN/100ml)		未检出	/	/	
大肠埃希氏菌(MPN/100ml)	未检出	不应检出	达标		
菌落总数 (CFU/ml)	31	100	达标		

报告编号: WSC-j-35-24030099-08-JC-01 页码: 13 / 28

表 4-2 生活饮用水检测结果及评价 (续)

单位: mg/L

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.09.02	餐厅外洗碗池	pH(无量纲)	7.01	不小于 6.5 且不大 于 8.5	达标
		肉眼可见物	无	无	达标
		浊度(NTU)	0.6	1	达标
		臭和味	无	无异臭、异味	达标
		色度(度)	5L	15	达标
		总硬度	118	450	达标
		溶解性总固体	333	1000	达标
		耗氧量	1.11	/	/
		氯化物	8.18	250	达标
		硫酸盐	29.5	250	达标
		铁	8.16×10^{-3}	0.3	达标
		锰	8.9×10^{-4}	0.1	达标
		总大肠菌群(MPN/100ml)	未检出	不应检出	达标
		耐热大肠菌群(MPN/100ml)	未检出	/	/
大肠埃希氏菌(MPN/100ml)	未检出	不应检出	达标		
菌落总数 (CFU/ml)	31	100	达标		
评价标准	《生活饮用水卫生标准》(GB 5749-2022) 表 1 中标准限值				

注: 1.当测定结果低于方法检出限时, 报所使用方法的检出限值, 并加标志位 L。

2.标准限值栏“/”表示《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2022) 表 1 中无此限值。

报告编号: WSC-j-35-24030099-08-JC-01 页码: 14 / 28

表 4-3 土壤检测结果及评价

单位: mg/kg

采样时间	点位名称	采样深度	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.09.02	厂区东北侧厂界外空地	0-0.2m	pH (无量纲)	8.29	/	/
			镉	0.18	65	达标
			铅	27.3	800	达标
			汞	0.0710	38	达标
			砷	7.23	60	达标
			六价铬	ND	5.7	达标
			铜	25	18000	达标
			镍	39	900	达标
			锌	71	/	/
			石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	12	4500	达标
			硝基苯	ND	76	达标
			苯胺	ND	260	达标
			2-氯酚	ND	2256	达标
			苯并[a]蒽	ND	15	达标
			苯并[a]芘	ND	1.5	达标
			苯并[b]荧蒽	ND	15	达标
			苯并[k]荧蒽	ND	151	达标
			蒽	ND	1293	达标
			二苯并[a,h]蒽	ND	1.5	达标
			茚并[1,2,3-cd]芘	ND	15	达标
			萘	ND	70	达标
			四氯化碳	ND	2.8	达标
氯仿	ND	0.9	达标			
氯甲烷	ND	37	达标			
1,1-二氯乙烷	ND	9	达标			
1,2-二氯乙烷	ND	5	达标			



报告编号: WSC-j-35-24030099-08-JC-01 页码: 15 / 28

表 4-3 土壤检测结果及评价 (续)

单位: mg/kg

采样时间	点位名称	采样深度	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.09.02	厂区东北侧厂界外空地	0-0.2m	1,1-二氯乙烯	ND	66	达标
			顺-1,2-二氯乙烯	ND	596	达标
			反-1,2-二氯乙烯	ND	54	达标
			二氯甲烷	ND	616	达标
			1,2-二氯丙烷	ND	5	达标
			1,1,1,2-四氯乙烷	ND	10	达标
			1,1,2,2-四氯乙烷	ND	6.8	达标
			四氯乙烯	ND	53	达标
			1,1,1-三氯乙烷	ND	840	达标
			1,1,2-三氯乙烷	ND	2.8	达标
			三氯乙烯	ND	2.8	达标
			1,2,3-三氯丙烷	ND	0.5	达标
			氯乙烯	ND	0.43	达标
			苯	ND	4	达标
			氯苯	ND	270	达标
			1,2-二氯苯	ND	560	达标
			1,4-二氯苯	ND	20	达标
			乙苯	ND	28	达标
			苯乙烯	ND	1290	达标
			甲苯	ND	1200	达标
间,对-二甲苯	ND	570	达标			
邻-二甲苯	ND	640	达标			

表 4-3 土壤检测结果及评价 (续)

单位: mg/kg

采样时间	点位名称	采样深度	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.09.02	9号库房外	0-0.2m	pH (无量纲)	8.37	/	/
			镉	0.26	65	达标
			铅	24.8	800	达标
			汞	0.0715	38	达标
			砷	8.18	60	达标
			六价铬	ND	5.7	达标
			铜	30	18000	达标
			镍	47	900	达标
			锌	76	/	/
			石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	15	4500	达标
			硝基苯	ND	76	达标
			苯胺	ND	260	达标
			2-氯酚	ND	2256	达标
			苯并[a]蒽	ND	15	达标
			苯并[a]芘	ND	1.5	达标
			苯并[b]荧蒽	ND	15	达标
			苯并[k]荧蒽	ND	151	达标
			蒽	ND	1293	达标
			二苯并[a,h]蒽	ND	1.5	达标
			茚并[1,2,3-cd]芘	ND	15	达标
			萘	ND	70	达标
			四氯化碳	ND	2.8	达标
			氯仿	ND	0.9	达标
氯甲烷	ND	37	达标			
1,1-二氯乙烷	ND	9	达标			
1,2-二氯乙烷	ND	5	达标			



表 4-3 土壤检测结果及评价 (续)

单位: mg/kg

采样时间	点位名称	采样深度	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.09.02	9号库房外	0-0.2m	1,1-二氯乙烯	ND	66	达标
			顺-1,2-二氯乙烯	ND	596	达标
			反-1,2-二氯乙烯	ND	54	达标
			二氯甲烷	ND	616	达标
			1,2-二氯丙烷	ND	5	达标
			1,1,1,2-四氯乙烷	ND	10	达标
			1,1,2,2-四氯乙烷	ND	6.8	达标
			四氯乙烯	ND	53	达标
			1,1,1-三氯乙烷	ND	840	达标
			1,1,2-三氯乙烷	ND	2.8	达标
			三氯乙烯	ND	2.8	达标
			1,2,3-三氯丙烷	ND	0.5	达标
			氯乙烯	ND	0.43	达标
			苯	ND	4	达标
			氯苯	ND	270	达标
			1,2-二氯苯	ND	560	达标
			1,4-二氯苯	ND	20	达标
			乙苯	ND	28	达标
			苯乙烯	ND	1290	达标
			甲苯	ND	1200	达标
间,对-二甲苯	ND	570	达标			
邻-二甲苯	ND	640	达标			



报告编号: WSC-j-35-24030099-08-JC-01 页码: 18 / 28

表 4-3 土壤检测结果及评价 (续)

单位: mg/kg

采样时间	点位名称	采样深度	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.09.02	1号厂房外废气处理装置绿地旁	0-0.2m	pH (无量纲)	8.49	/	/
			镉	0.15	65	达标
			铅	56.2	800	达标
			汞	0.0445	38	达标
			砷	8.97	60	达标
			六价铬	ND	5.7	达标
			铜	25	18000	达标
			镍	43	900	达标
			锌	79	/	/
			石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	17	4500	达标
			硝基苯	ND	76	达标
			苯胺	ND	260	达标
			2-氯酚	ND	2256	达标
			苯并[a]蒽	ND	15	达标
			苯并[a]芘	ND	1.5	达标
			苯并[b]荧蒽	ND	15	达标
			苯并[k]荧蒽	ND	151	达标
			蒽	ND	1293	达标
			二苯并[a,h]蒽	ND	1.5	达标
			茚并[1,2,3-cd]芘	ND	15	达标
			萘	ND	70	达标
			四氯化碳	ND	2.8	达标
氯仿	ND	0.9	达标			
氯甲烷	ND	37	达标			
1,1-二氯乙烷	ND	9	达标			
1,2-二氯乙烷	ND	5	达标			

表 4-3 土壤检测结果及评价 (续)

单位: mg/kg

采样时间	点位名称	采样深度	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.09.02	1号厂房外废气处理装置绿地旁	0-0.2m	1,1-二氯乙烯	ND	66	达标
			顺-1,2-二氯乙烯	ND	596	达标
			反-1,2-二氯乙烯	ND	54	达标
			二氯甲烷	ND	616	达标
			1,2-二氯丙烷	ND	5	达标
			1,1,1,2-四氯乙烷	ND	10	达标
			1,1,2,2-四氯乙烷	ND	6.8	达标
			四氯乙烯	ND	53	达标
			1,1,1-三氯乙烷	ND	840	达标
			1,1,2-三氯乙烷	ND	2.8	达标
			三氯乙烯	ND	2.8	达标
			1,2,3-三氯丙烷	ND	0.5	达标
			氯乙烯	ND	0.43	达标
			苯	ND	4	达标
			氯苯	ND	270	达标
			1,2-二氯苯	ND	560	达标
			1,4-二氯苯	ND	20	达标
			乙苯	ND	28	达标
			苯乙烯	ND	1290	达标
			甲苯	ND	1200	达标
间,对-二甲苯	ND	570	达标			
邻-二甲苯	ND	640	达标			



报告编号: WSC-j-35-24030099-08-JC-01 页码: 20 / 28

表 4-3 土壤检测结果及评价 (续)

单位: mg/kg

采样时间	点位名称	采样深度	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.09.02	2号厂房外绿地	0-0.2m	pH (无量纲)	8.27	/	/
			镉	0.22	65	达标
			铅	66.8	800	达标
			汞	0.0629	38	达标
			砷	14.0	60	达标
			六价铬	ND	5.7	达标
			铜	89	18000	达标
			镍	71	900	达标
			锌	70	/	/
			石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	15	4500	达标
			硝基苯	ND	76	达标
			苯胺	ND	260	达标
			2-氯酚	ND	2256	达标
			苯并[a]蒽	ND	15	达标
			苯并[a]芘	ND	1.5	达标
			苯并[b]荧蒽	ND	15	达标
			苯并[k]荧蒽	ND	151	达标
			蒽	ND	1293	达标
			二苯并[a,h]蒽	ND	1.5	达标
			茚并[1,2,3-cd]芘	ND	15	达标
			萘	ND	70	达标
			四氯化碳	ND	2.8	达标
			氯仿	ND	0.9	达标
氯甲烷	ND	37	达标			
1,1-二氯乙烷	ND	9	达标			
1,2-二氯乙烷	ND	5	达标			



表 4-3 土壤检测结果及评价 (续)

单位: mg/kg

采样时间	点位名称	采样深度	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.09.02	2号厂房外绿地	0-0.2m	1,1-二氯乙烯	ND	66	达标
			顺-1,2-二氯乙烯	ND	596	达标
			反-1,2-二氯乙烯	ND	54	达标
			二氯甲烷	ND	616	达标
			1,2-二氯丙烷	ND	5	达标
			1,1,1-三氯乙烷	ND	10	达标
			1,1,2-二氯乙烷	ND	6.8	达标
			四氯乙烯	ND	53	达标
			1,1,1-三氯乙烷	ND	840	达标
			1,1,2-三氯乙烷	ND	2.8	达标
			三氯乙烯	ND	2.8	达标
			1,2,3-三氯丙烷	ND	0.5	达标
			氯乙烯	ND	0.43	达标
			苯	ND	4	达标
			氯苯	ND	270	达标
			1,2-二氯苯	ND	560	达标
			1,4-二氯苯	ND	20	达标
			乙苯	ND	28	达标
			苯乙烯	ND	1290	达标
			甲苯	ND	1200	达标
间,对-二甲苯	ND	570	达标			
邻-二甲苯	ND	640	达标			

报告编号: WSC-j-35-24030099-08-JC-01 页码: 22 / 28

表 4-3 土壤检测结果及评价 (续)

单位: mg/kg

采样时间	点位名称	采样深度	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.09.02	危废暂存间外绿地	0-0.2m	pH (无量纲)	8.45	/	/
			镉	0.08	65	达标
			铅	28.2	800	达标
			汞	0.0665	38	达标
			砷	13.8	60	达标
			六价铬	ND	5.7	达标
			铜	50	18000	达标
			镍	64	900	达标
			锌	108	/	/
			石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	16	4500	达标
			硝基苯	ND	76	达标
			苯胺	ND	260	达标
			2-氯酚	ND	2256	达标
			苯并[a]蒽	ND	15	达标
			苯并[a]芘	ND	1.5	达标
			苯并[b]荧蒽	ND	15	达标
			苯并[k]荧蒽	ND	151	达标
			蒽	ND	1293	达标
			二苯并[a,h]蒽	ND	1.5	达标
			茚并[1,2,3-cd]芘	ND	15	达标
			萘	ND	70	达标
四氯化碳	ND	2.8	达标			
氯仿	ND	0.9	达标			
氯甲烷	ND	37	达标			
1,1-二氯乙烷	ND	9	达标			
1,2-二氯乙烷	ND	5	达标			

表 4-3 土壤检测结果及评价 (续)

单位: mg/kg

采样时间	点位名称	采样深度	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.09.02	危废暂存间外绿地	0-0.2m	1,1-二氯乙烯	ND	66	达标
			顺-1,2-二氯乙烯	ND	596	达标
			反-1,2-二氯乙烯	ND	54	达标
			二氯甲烷	ND	616	达标
			1,2-二氯丙烷	ND	5	达标
			1,1,1-三氯乙烷	ND	10	达标
			1,1,2-三氯乙烷	ND	6.8	达标
			四氯乙烯	ND	53	达标
			1,1,1-三氯乙烷	ND	840	达标
			1,1,2-三氯乙烷	ND	2.8	达标
			三氯乙烯	ND	2.8	达标
			1,2,3-三氯丙烷	ND	0.5	达标
			氯乙烯	ND	0.43	达标
			苯	ND	4	达标
			氯苯	ND	270	达标
			1,2-二氯苯	ND	560	达标
			1,4-二氯苯	ND	20	达标
			乙苯	ND	28	达标
			苯乙烯	ND	1290	达标
			甲苯	ND	1200	达标
间,对-二甲苯	ND	570	达标			
邻-二甲苯	ND	640	达标			



表 4-3 土壤检测结果及评价 (续)

单位: mg/kg

采样时间	点位名称	采样深度	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.09.02	4号厂房外空地	0-0.2m	pH (无量纲)	8.34	/	/
			镉	0.17	65	达标
			铅	69.0	800	达标
			汞	0.138	38	达标
			砷	8.90	60	达标
			六价铬	ND	5.7	达标
			铜	68	18000	达标
			镍	50	900	达标
			锌	75	/	/
			石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	14	4500	达标
			硝基苯	ND	76	达标
			苯胺	ND	260	达标
			2-氯酚	ND	2256	达标
			苯并[a]蒽	ND	15	达标
			苯并[a]芘	ND	1.5	达标
			苯并[b]荧蒽	ND	15	达标
			苯并[k]荧蒽	ND	151	达标
			蒽	ND	1293	达标
			二苯并[a,h]蒽	ND	1.5	达标
			茚并[1,2,3-cd]芘	ND	15	达标
			萘	ND	70	达标
			四氯化碳	ND	2.8	达标
			氯仿	ND	0.9	达标
氯甲烷	ND	37	达标			
1,1-二氯乙烷	ND	9	达标			
1,2-二氯乙烷	ND	5	达标			



表 4-3 土壤检测结果及评价 (续)

单位: mg/kg

采样时间	点位名称	采样深度	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.09.02	4号厂房外空地	0-0.2m	1,1-二氯乙烯	ND	66	达标
			顺-1,2-二氯乙烯	ND	596	达标
			反-1,2-二氯乙烯	ND	54	达标
			二氯甲烷	ND	616	达标
			1,2-二氯丙烷	ND	5	达标
			1,1,1,2-四氯乙烷	ND	10	达标
			1,1,2,2-四氯乙烷	ND	6.8	达标
			四氯乙烯	ND	53	达标
			1,1,1-三氯乙烷	ND	840	达标
			1,1,2-三氯乙烷	ND	2.8	达标
			三氯乙烯	ND	2.8	达标
			1,2,3-三氯丙烷	ND	0.5	达标
			氯乙烯	ND	0.43	达标
			苯	ND	4	达标
			氯苯	ND	270	达标
			1,2-二氯苯	ND	560	达标
			1,4-二氯苯	ND	20	达标
			乙苯	ND	28	达标
			苯乙烯	ND	1290	达标
			甲苯	ND	1200	达标
间,对-二甲苯	ND	570	达标			
邻-二甲苯	ND	640	达标			



报告编号: WSC-j-35-24030099-08-JC-01 页码: 26 / 28

表 4-3 土壤检测结果及评价 (续)

单位: mg/kg

采样时间	点位名称	采样深度	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.09.02	8号厂房外废气处理装置旁	0-0.2m	pH (无量纲)	8.55	/	/
			镉	0.07	65	达标
			铅	23.0	800	达标
			汞	0.0522	38	达标
			砷	6.49	60	达标
			六价铬	ND	5.7	达标
			铜	17	18000	达标
			镍	47	900	达标
			锌	95	/	/
			石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	13	4500	达标
			硝基苯	ND	76	达标
			苯胺	ND	260	达标
			2-氯酚	ND	2256	达标
			苯并[a]蒽	ND	15	达标
			苯并[a]芘	ND	1.5	达标
			苯并[b]荧蒽	ND	15	达标
			苯并[k]荧蒽	ND	151	达标
			蒽	ND	1293	达标
			二苯并[a,h]蒽	ND	1.5	达标
			茚并[1,2,3-cd]芘	ND	15	达标
			萘	ND	70	达标
			四氯化碳	ND	2.8	达标
			氯仿	ND	0.9	达标
氯甲烷	ND	37	达标			
1,1-二氯乙烷	ND	9	达标			
1,2-二氯乙烷	ND	5	达标			

表 4-3 土壤检测结果及评价 (续)

单位: mg/kg

采样时间	点位名称	采样深度	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2024.09.02	8号厂房外废气处理装置旁	0-0.2m	1,1-二氯乙烯	ND	66	达标
			顺-1,2-二氯乙烯	ND	596	达标
			反-1,2-二氯乙烯	ND	54	达标
			二氯甲烷	ND	616	达标
			1,2-二氯丙烷	ND	5	达标
			1,1,1,2-四氯乙烷	ND	10	达标
			1,1,2,2-四氯乙烷	ND	6.8	达标
			四氯乙烯	ND	53	达标
			1,1,1-三氯乙烷	ND	840	达标
			1,1,2-三氯乙烷	ND	2.8	达标
			三氯乙烯	ND	2.8	达标
			1,2,3-三氯丙烷	ND	0.5	达标
			氯乙烷	ND	0.43	达标
			苯	ND	4	达标
			氯苯	ND	270	达标
			1,2-二氯苯	ND	560	达标
			1,4-二氯苯	ND	20	达标
			乙苯	ND	28	达标
			苯乙烯	ND	1290	达标
			甲苯	ND	1200	达标
间,对-二甲苯	ND	570	达标			
邻-二甲苯	ND	640	达标			
评价标准	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》(GB36600-2018) 表 1 和表 2 中筛选值第二类用地标准限值					

注: 1. "ND"表示检测结果低于检出限。

2. 标准限值栏"/"表示《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》(GB 36600-2018) 表 1 和表 2 中无此限值。

5、附件

5.1 检测点位示意图



图 5-1 检测点位示意图

报告结束

报告编制: 刘祥敏 审核: 刘祥敏 签发: 徐梅 日期: 2024.09.23





统一社会 信用代码：	91510100077693127
项目编号：	SCJCHJKJYXGS3541-0001

检 测 报 告

洁承环检验字（2024）第 005 号

项目名称：废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技
术改造项目竣工环保验收检测

委托单位：四川长虹格润环保科技股份有限公司

地 址：四川省成都市金堂县淮口镇节能大道 1 号

检测类别：验收检测

报告日期：2024 年 09 月 26 日

四川洁承环境科技有限公司

Sichuan Jie Cheng Environmental Technology Co., Ltd.

检验检测专用章

检测报告说明

1、报告封面需加盖公司计量章，报告封面及检测数据处无本公司“检测检验专用章”无效，报告无骑缝章无效。

2、报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。

3、由委托方自行采集的样品，仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，对检测结果可不作评价。由本公司现场采集的样品，仅对本次样品负责。

4、除客户特别申明，所有超过标准规定时效期的样品均不留样。

5、检测结果涉及客户提供的信息，本报告不负责检测结果的有效性。

6、委托方如对本报告有异议，须于收到本报告十五日内向本公司提出，逾期不予受理。

7、未经本公司书面批准，不得复制或部分复制本报告。若需使用报告复印件，必须加盖本单位检验检测专用章。

8、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告，违者必究。

机构通讯资料：

四川洁承环境科技有限公司

地址：成都金牛区兴科南路3号4-5楼

邮政编码：610037

电话：028-61989361

传真：028-85113372

1、检测内容

本项目基本情况见下表。

表 1-1 项目基本情况表

项目名称(简称)	废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目竣工环保验收检测(CH)
项目地址	四川省成都市金堂县淮口镇节能大道1号
委托单位	四川长虹格润环保科技股份有限公司
联系信息	13699034102
样品类别	废气、废水、噪声
检测期间生产情况	企业正常生产,相关环保设备正常运行
采样日期	2024年08月22日~23日
分析室分析日期	2024年08月23日~30日
备注	/

2、检测相关信息

检测项目、点位及信息见下表;检测点位示意图见下图。

表 2-1 废水检测点位及信息表

点位编号	检测点位名称	检测项目	检测频次	样品性状
1#	废水排放口	pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油类、氨氮、总氮、总磷	连续检测2天,	黑、臭、无油膜
2#	废水排放口		每天检测4次。	微黄、臭、有油膜

表 2-2 有组织废气检测点位及信息表

点位编号	检测点位名称	排气筒高度	检测项目	检测频次	检测期间工况
1#	手持机拆解废气排气筒 DA014	15m	颗粒物	连续检测2天,每天检测4次。	正常运行
2#	元器件脱锡废气排气筒 DA016	25m	非甲烷总烃、锡		
3#	放电废气排气筒 DA019	25m	非甲烷总烃、氟化物、氯气		

表 2-3 无组织废气检测内容

点位编号	检测点位名称	检测项目	检测频次
1#	西南侧厂界外	总悬浮颗粒物(颗粒物)、非甲烷总烃、锡、氟化物、氯气	连续检测2天,每天检测4次。
2#	西北侧厂界外		
3#	东北侧厂界外		
4#	东南侧厂界外		

表 2-4 噪声检测内容

点位编号	检测点位名称	主要声源	测试时工况	功能区类别	检测项目	检测频次
1#	1#项目西南侧厂界外1m,高1.5m	设备噪声	正常运行	3类	工业企业厂界环境噪声	连续检测2天,每天昼间、夜间各2次。
2#	2#项目西北侧厂界	设备噪声	正常运行	3类		

点位编号	检测点位名称	主要声源	测试时工况	功能区类别	检测项目	检测频次
	外1m, 高1.5m					
3#	3#项目东北侧厂界外1m, 高1.5m	设备噪声	正常运行	3类		
4#	4#项目东南侧厂界外1m, 高1.5m	设备噪声	正常运行	3类		



图 2-1 检测点位示意图

3、检测方法与方法来源

检测方法、方法来源、使用仪器及检出限见下表。

表 3-1 废水检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

检测类别	检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	PHBJ-260 便携式 pH 计 (仪 067B)	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	SQP 电子天平 (仪 109)	/
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	25.00mL 碱式滴定管	0.5mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	50.00mL 酸式滴定管	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	722 可见分光光度计 (仪 089)	0.025mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸	HJ 636-2012	UV-5100 紫外可见分光光度	0.05mg/L

检测类别	检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器	检出限
		酸钾消解紫外分光光度法		计(仪159)	
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB 11893-1989	722S 可见分光光度计 (仪010)	0.01mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的 测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	MH-6 红外测油仪(仪039)	0.06mg/L

表 3-2 有组织废气检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

检测类别	检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器	检出限
有组织 废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	SQP 电子天平(仪066)	1.0mg/m ³
	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	9790 气相色谱仪(仪043)	0.07mg/m ³ (以C计)
	锡	空气和废气 颗粒物中金属元素的测 定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 777-2015	VDV5100 电感耦合等离子 体发射光谱仪(仪063)	2μg/m ³
	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法	HJ/T 67-2001	PXS-270 离子计(仪007)	0.06mg/m ³
	氯气	固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法	HJ/T 30-1999	UV-5100 紫外可见分光光 度计(仪159)	0.2mg/m ³

表 3-3 无组织废气检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

检测类别	检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器	检出限
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	GC9790 气相色谱仪(仪043)	0.07mg/m ³ (以C计)
	氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法	HJ 955-2018	氟离子计 PXS-270(仪007)	0.5μg/m ³
	氯气	固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法	HJ/T 30-1999	UV-5100 紫外可见分光光度计 (仪159)	0.03mg/m ³
	总悬浮颗粒 物(颗粒物)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	SQP 电子天平(仪066)	7μg/m ³
	锡	空气和废气 颗粒物中金属元素 的测定 电感耦合等离子体发射 光谱法	HJ 777-2015	VDV5100 电感耦合等离子体发 射光谱仪(仪063)	0.01μg/m ³

表 3-4 噪声检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

检测类别	检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器	检出限
噪声	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	AWA5680 多功能声 级计(仪022)	/
		环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正	HJ 706-2014		/

4、参照标准

参照标准见表 4-1。

表 4-1 参照标准一览表

检测类别	检测项目	标准限值	标准名称及标准号
废水	pH	6~9(无量纲)	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)

检测类别	检测项目	标准限值	标准名称及标准号	
	化学需氧量	500mg/L	表4“第二类污染物最高允许排放浓度”中三级标准	
	五日生化需氧量	300mg/L		
	悬浮物	400mg/L		
	动植物油类	100mg/L		
	总磷	8mg/L	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表1“污水排入城镇下水道水质控制项目限值”中“B级”标准	
	氨氮	45mg/L		
	总氮	70mg/L		
有组织 废气	颗粒物	排放浓度 120mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表2“新污染源大气污染物排放限值”	
		排放速率 3.5kg/h		
	锡及其化合物	排放浓度 8.5mg/m ³		
		排放速率 1.8kg/h		
	氟化物	排放浓度 9.0mg/m ³		
		排放速率 0.59kg/h		
	氯气	排放浓度 65mg/m ³		
		排放速率 0.52kg/h		
	VOCs	排放浓度 60mg/m ³		《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“第二阶段排气筒挥发性有机物排放 限值(常规控制污染物项目)”
		排放速率 20kg/h		
无组织 废气	颗粒物	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表2“新污染源大气污染物排放限值”	
	锡及其化合物	0.24mg/m ³		
	氟化物	20μg/m ³		
	氯气	0.40mg/m ³		
	VOCs	2.0mg/m ³	《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“无组织排放监控浓度限值 (常规控制污染物项目)”	
噪声	工业企业厂界环 境噪声	昼间: 65dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表1“工业企业厂界环境噪声排放限值”中“3类”功能区标准	
		夜间: 55dB (A)		

备注:

①本项目2#、3#排气筒高度为25m,位于《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中表列高度20m和30m之间,因此根据《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)附录B中内插法折算出氟化物、锡及其化合物的排放速率;

②本项目2#、3#排气筒高度为25m,位于《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中表列高度20m和30m之间,因此根据《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB 51/2377-2017)中附录C内插法折算出非甲烷总烃的排放速率。

③《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB 51/2377-2017)3.2中,挥发性有机物根据行业特征和环境管理需求,按基准物质标定,检测器对混合进样中VOCs综合响应的方法测量非甲烷有机化合物(以NMOC表示,以碳计),即采用规定的监测方法,使氢火焰离子化检测器有明显响应的除甲烷以外的碳氢化合物(其中主要是C2-C8)的总量(以碳计)。待国家监测方法标准发布后,增加对主要VOCs物种进行定量加和的方法测量VOCs(以TOC表示),根据以上规定,本次非甲烷总烃监测结果参照VOCs限值进行评价。

5、检测结果

检测结果见下表。

表 5-1 废水检测结果表

单位: pH 值(无量纲); 其余为 mg/L。

检测日期	检测点位名称及编号	检测项目	检测结果					标准限值	结果评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
2024.08.22	1#废水排放口	pH 值	7.2	7.4	7.3	7.0	/	6~9	达标
		悬浮物	51	42	54	48	49	400	达标
		化学需氧量	350	248	272	296	292	500	达标
		五日生化需氧量	136	104	115	121	/	300	达标
		氨氮	7.77	6.55	6.15	6.47	6.74	45	达标
		总氮	10.2	9.70	11.3	10.8	10.5	70	达标
		动植物油类	9.85	12.0	12.7	10.2	11.2	100	达标
		总磷	1.87	2.10	2.67	2.74	2.34	8	达标
	2#废水排放口	pH 值	6.5	6.4	6.2	6.4	/	6~9	达标
		悬浮物	27	30	25	33	29	400	达标
		化学需氧量	286	298	264	318	292	500	达标
		五日生化需氧量	118	112	106	126	/	300	达标
		氨氮	10.5	11.2	9.81	10.2	10.4	45	达标
		总氮	20.0	21.0	20.7	22.3	21.0	70	达标
2024.08.23	1#废水排放口	pH 值	7.1	7.2	7.1	7.3	/	6~9	达标
		悬浮物	47	42	39	52	45	400	达标
		化学需氧量	303	203	267	244	254	500	达标
		五日生化需氧量	120	94.4	104	112	/	300	达标
		氨氮	8.89	8.04	7.27	9.10	8.32	45	达标
		总氮	10.6	9.64	11.8	10.9	10.7	70	达标
		动植物油类	12.6	12.2	12.9	11.0	12.2	100	达标
		总磷	1.63	2.26	2.67	2.98	2.38	8	达标
	2#废水排放口	pH 值	6.5	6.5	6.4	6.4	/	6~9	达标
		悬浮物	26	29	32	30	29	400	达标
		化学需氧量	284	317	297	252	288	500	达标
		五日生化需氧量	117	103	127	115	/	300	达标
		氨氮	9.34	9.08	8.35	9.39	9.04	45	达标
		总氮	23.2	21.4	19.8	22.2	21.6	70	达标
动植物油类	12.0	16.1	13.6	12.8	13.6	100	达标		
总磷	0.99	1.04	0.84	0.78	0.91	8	达标		

表 5-2 有组织废气检测结果表

单位: 标干流量 m³/h; 排放浓度 mg/m³; 排放速率 kg/h。

检测日期	检测点位名称及编号	检测项目	检测结果					标准限值	结果评价	
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/最大值			
2024.08.22	1#手持机拆解废气排气筒 DA014	标干流量	17294	16948	16207	16654	/	/	/	
		颗粒物	排放浓度	1.3	1.6	1.4	1.7	1.5	120	达标
			排放速率	0.022	0.027	0.023	0.028	0.028	3.5	达标
	2#元器件脱锡废气排气筒 DA016	标干流量	27242	26263	24761	24793	/	/	/	
		非甲烷总烃	排放浓度	1.41	1.36	1.32	1.24	1.33	60	达标
			排放速率	0.038	0.036	0.033	0.031	0.038	20	达标
		标干流量	26988	28256	26184	28826	/	/	/	
		锡	排放浓度	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	8.5	达标
			排放速率	2.7×10 ⁻⁶	2.8×10 ⁻⁶	2.6×10 ⁻⁶	2.9×10 ⁻⁶	2.9×10 ⁻⁶	1.8	达标
	3#放电废气排气筒 DA019	标干流量	11309	11428	11210	10637	/	/	/	
		非甲烷总烃	排放浓度	1.65	1.66	1.55	1.48	1.58	60	达标
			排放速率	0.019	0.019	0.017	0.016	0.019	20	达标
		标干流量	10190	11072	10200	10703	/	/	/	
		氟化物	排放浓度	0.27	0.30	0.29	0.25	0.28	9.0	达标
			排放速率	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.59	达标
		氯气	排放浓度	0.6	0.5	0.5	0.6	0.6	65	达标
			排放速率	0.006	0.006	0.005	0.006	0.006	0.52	达标
	2024.08.23	1#手持机拆解废气排气筒 DA014	标干流量	15470	16250	16261	16701	/	/	/
颗粒物			排放浓度	1.6	1.4	1.5	1.3	1.4	120	达标
			排放速率	0.025	0.023	0.024	0.022	0.025	3.5	达标
2#元器件脱锡废气排气筒 DA016		标干流量	24835	23530	26713	22402	/	/	/	
		非甲烷总烃	排放浓度	1.21	1.14	0.93	1.01	1.07	60	达标
			排放速率	0.030	0.027	0.025	0.023	0.030	20	达标
		标干流量	25227	24809	23911	25361	/	/	/	
		锡	排放浓度	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	8.5	达标
			排放速率	2.5×10 ⁻⁶	2.5×10 ⁻⁶	2.4×10 ⁻⁶	2.5×10 ⁻⁶	2.5×10 ⁻⁶	1.8	达标
3#放电废气排气筒 DA019		标干流量	11261	10937	10673	11091	/	/	/	
		非甲烷总烃	排放浓度	1.41	1.47	1.39	1.32	1.40	60	达标
			排放速率	0.016	0.016	0.015	0.015	0.016	20	达标
		标干流量	11064	11054	10763	10936	/	/	/	
		氟化物	排放浓度	0.31	0.26	0.28	0.32	0.29	9.0	达标
			排放速率	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.59	达标
		氯气	排放浓度	0.7	0.7	0.4	0.5	0.6	65	达标
			排放速率	0.008	0.008	0.004	0.005	0.008	0.52	达标

备注: 未检出时以检出限的 1/2 参与计算。

表 5-3 无组织废气检测结果表

单位: mg/m³

检测日期	检测点位名称及编号	检测项目	检测结果					标准限值	结果评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
2024.08.22	1#西南侧厂界外	非甲烷总烃	1.60	1.74	1.65	1.72	1.74	2.0	达标
		锡	1.6×10 ⁻⁴	6×10 ⁻⁵	4×10 ⁻⁵	4×10 ⁻⁵	1.6×10 ⁻⁴	0.24	达标
		氟化物	0.0007	0.0007	0.0006	0.0006	0.0007	0.02	达标
		氯气	0.06	0.06	0.04	0.04	0.06	0.40	达标
		总悬浮颗粒物(颗粒物)	0.135	0.165	0.143	0.130	0.165	1.0	达标
	2#西北侧厂界外	非甲烷总烃	0.89	1.12	1.12	1.05	1.12	2.0	达标
		锡	4×10 ⁻⁵	8×10 ⁻⁵	2×10 ⁻⁵	1×10 ⁻⁴	1×10 ⁻⁴	0.24	达标
		氟化物	0.0006	0.0005	0.0006	0.0006	0.0006	0.02	达标
		氯气	0.04	0.03	0.04	0.03	0.04	0.40	达标
		总悬浮颗粒物(颗粒物)	0.135	0.147	0.140	0.167	0.167	1.0	达标
	3#东北侧厂界外	非甲烷总烃	1.07	1.12	1.09	1.04	1.12	2.0	达标
		锡	6×10 ⁻⁵	4×10 ⁻⁵	2×10 ⁻⁵	4×10 ⁻⁵	6×10 ⁻⁵	0.24	达标
		氟化物	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.02	达标
		氯气	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.40	达标
		总悬浮颗粒物(颗粒物)	0.127	0.150	0.163	0.143	0.163	1.0	达标
	4#东南侧厂界外	非甲烷总烃	0.91	1.03	0.99	0.96	1.03	2.0	达标
		锡	1.6×10 ⁻⁴	2×10 ⁻⁵	4×10 ⁻⁵	1×10 ⁻⁴	1.6×10 ⁻⁴	0.24	达标
		氟化物	0.0005	0.0006	0.0006	0.0005	0.0006	0.02	达标
		氯气	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04	0.40	达标
		总悬浮颗粒物(颗粒物)	0.133	0.125	0.157	0.128	0.157	1.0	达标
2024.08.23	1#西南侧厂界外	非甲烷总烃	0.93	0.94	0.85	0.87	0.94	2.0	达标
		锡	1.2×10 ⁻⁴	8×10 ⁻⁵	4×10 ⁻⁵	8×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁴	0.24	达标
		氟化物	0.0007	0.0006	0.0006	0.0006	0.0007	0.02	达标
		氯气	0.06	0.05	0.05	0.05	0.06	0.40	达标
		颗粒物	0.132	0.145	0.157	0.147	0.157	1.0	达标
	2#西北侧厂界外	非甲烷总烃	0.83	0.82	0.78	0.90	0.90	2.0	达标
		锡	2×10 ⁻⁵	2×10 ⁻⁵	4×10 ⁻⁵	1×10 ⁻⁴	1×10 ⁻⁴	0.24	达标
		氟化物	0.0006	0.0006	0.0005	0.0005	0.0006	0.02	达标
		氯气	0.04	0.04	0.03	0.03	0.04	0.40	达标
		总悬浮颗粒物(颗粒物)	0.135	0.125	0.147	0.130	0.147	1.0	达标
	3#东北侧厂界外	非甲烷总烃	1.09	1.02	0.98	0.95	1.09	2.0	达标
		锡	1×10 ⁻⁴	1×10 ⁻⁴	1.6×10 ⁻⁴	6×10 ⁻⁵	1.6×10 ⁻⁴	0.24	达标
		氟化物	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.02	达标

检测日期	检测点位名称及编号	检测项目	检测结果					标准限值	结果评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
		氯气	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.40	达标
		总悬浮颗粒物(颗粒物)	0.152	0.128	0.162	0.120	0.162	1.0	达标
	4#东南侧厂界外	非甲烷总烃	0.84	0.77	0.74	0.88	0.88	2.0	达标
		锡	2×10 ⁻⁵	8×10 ⁻⁵	4×10 ⁻⁵	1.8×10 ⁻⁴	1.8×10 ⁻⁴	0.24	达标
		氟化物	0.0006	0.0006	0.0006	0.0005	0.0006	0.02	达标
		氯气	0.04	0.03	0.03	0.03	0.04	0.40	达标
		总悬浮颗粒物(颗粒物)	0.145	0.153	0.130	0.157	0.157	1.0	达标

表 5-4 工业企业厂界环境噪声检测结果表

单位: dB(A)

检测日期	检测项目	检测点位名称及编号	检测时段	检测结果	排放值	标准限值	结果评价
2024.08.22	工业企业厂界环境噪声	1#项目西南侧厂界外 1m, 高 1.5m	16: 30~16: 33	58.0	<65	65	达标
			19: 13~19: 16	57.2	<65	65	达标
			22: 20~22: 23	48.2	<55	55	达标
			23: 23~23: 26	49.1	<55	55	达标
		2#项目西北侧厂界外 1m, 高 1.5m	16: 39~16: 42	55.5	<65	65	达标
			19: 20~19: 23	56.5	<65	65	达标
			22: 27~22: 30	47.7	<55	55	达标
		3#项目东北侧厂界外 1m, 高 1.5m	23: 31~23: 34	48.3	<55	55	达标
			16: 48~16: 51	53.3	<65	65	达标
			19: 27~19: 30	53.4	<65	65	达标
		4#项目东南侧厂界外 1m, 高 1.5m	22: 34~22: 37	51.2	<55	55	达标
			23: 38~23: 41	49.1	<55	55	达标
16: 56~16: 59	56.7		<65	65	达标		
19: 48~19: 51	56.7		<65	65	达标		
2024.08.23	工业企业厂界环境噪声	1#项目西南侧厂界外 1m, 高 1.5m	22: 41~22: 44	48.5	<55	55	达标
			23: 45~23: 48	49.1	<55	55	达标
			14: 06~14: 09	58.3	<65	65	达标
			16: 57~17: 00	58.3	<65	65	达标
		2#项目西北侧厂界外 1m, 高 1.5m	22: 02~22: 05	49.6	<55	55	达标
			22: 40~22: 43	48.2	<55	55	达标
			14: 13~14: 16	63.7	<65	65	达标
			17: 04~17: 07	61.6	<65	65	达标
		3#项目东北侧厂界外 1m, 高 1.5m	22: 09~22: 12	49.4	<55	55	达标
			22: 47~22: 50	50.4	<55	55	达标
			14: 20~14: 23	54.4	<65	65	达标
			17: 11~17: 14	54.4	<65	65	达标

	4#项目东南侧厂界外 1m, 高 1.5m	22: 16~22: 19	48.4	<55	55	达标
		22: 54~22: 57	49.3	<55	55	达标
		14: 27~14: 30	57.6	<65	65	达标
		17: 19~17: 22	56.8	<65	65	达标
		22: 23~22: 26	49.5	<55	55	达标
		23: 02~23: 05	49.7	<55	55	达标

6、检测结论

(1) 废水

检测期间,“废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目”废水排放口所测 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油类的检测结果均满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4“第二类污染物最高允许排放浓度”中三级标准限值要求;氨氮、总氮、总磷的检测均满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1“污水排入城镇下水道水质控制项目限值”中“B 级”标准要求。

(2) 有组织废气

检测期间,“废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目”手持机拆解废气排气筒 DA014、元器件脱锡废气排气筒 DA016、放电废气排气筒 DA019 所测颗粒物、锡、氟化物、氯气的检测结果均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中“表 2 新污染源大气污染物排放限值”标准要求;元器件脱锡废气排气筒 DA016、放电废气排气筒 DA019 所测 VOCs 的检测均满足《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 第二阶段排气筒挥发性有机物排放限值(常规控制污染物项目)”标准要求。

(3) 无组织废气

检测期间,“废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目”厂界四周无组织废气各监测点位所测总悬浮颗粒物(颗粒物)、锡、氟化物、氯气的检测结果均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2“新污染源大气污染物排放限值”中“无组织排放监控浓度限值”标准要求;VOCs 的检测均满足《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 无组织排放监控浓度限值(常规控制污染物项目)”标准要求。

(4) 噪声

检测期间,“废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目”厂界所测工业企业厂界环境噪声各监测点位昼间、夜间的检测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1“工业企业厂界环境噪声排放限值”中“3 类”功能

区标准要求。

(以下空白)

编制: 葛新瑞;

签发: 林峰;

审核: 葛新瑞;

签发日期: 2024.9.26。

附件 18 竣工日期公示

建设项目竣工日期公示

根据《建设项目环境保护管理条例》《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》相关要求，现将我单位（四川长虹格润环保科技股份有限公司）“废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目”竣工信息公示如下：

四川长虹格润环保科技股份有限公司“废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目”位于四川省成都市金堂县淮口镇节能大道 1 号，项目主体工程及配套的环保设施已按环评及批复要求建成，项目竣工日期为 2024 年 06 月 01 日。

联系人：蔡园

联系电话：13699034102

四川长虹格润环保科技股份有限公司

2024 年 06 月 02 日





附件 19 调试起止日期公示

建设项目调试起止日期公示

根据《建设项目环境保护管理条例》《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》相关要求，现将我单位（四川长虹格润环保科技股份有限公司）“废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目”调试信息公示如下：

四川长虹格润环保科技股份有限公司“废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目”位于四川省成都市金堂县淮口镇节能大道 1 号，我单位（四川长虹格润环保科技股份有限公司）将对项目配套建设的环保设施进行调试，项目调试起止日期为 2024 年 2 月 26 日至 2024 年 5 月 24 日。

联系人：蔡园

联系电话：13699034102



四川长虹格润环保科技股份有限公司

2024 年 05 月 25 日



第二部分：验收意见

四川长虹格润环保科技股份有限公司
废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目
竣工环境保护验收意见

2024年9月29日，四川长虹格润环保科技股份有限公司根据《废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》（洁承环监字【2024】第005号），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规范/指南、本项目环境影响报告书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

四川长虹格润环保科技股份有限公司位于成都市金堂县淮口镇节能大道1号，在现有厂区4#厂房、10#厂房实施“废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目”（以下简称“本项目”）。本项目主要建设内容为：（1）对现有厂区10#厂房废弃电器电子产品拆解方案进行调整：①新增废弃液晶电脑30万台/年（折合2100吨/年）、废弃液晶电视10万台/年（折合2500吨/年），以及对讲设备、摄像头、录像机、交换机、充电宝、音乐播放器、电动牙刷和AI智能机器人等杂项类废弃电子产品1750吨/年的拆解能力；②将现有办公电器类中投影仪、扫码仪的拆解规模由7100吨/年调减至750吨/年；③本项目建成后10#厂房废弃电器电子产品总拆解规模维持不变，仍为30000吨/年；④针对废弃电器电子产品拆解过程产生的震动机、扬声器等含磁性拆解产物，进行消磁、破碎、分选等精细化深度处理，总处理能力1000t/a。（2）对4#厂房废弃电路板综合利用生产规模进行调整：①新增小规格废弃电路板1500吨/年的综合利用生产规模；②将现有废弃电路板综合利用规模由10000吨/年调减至8500吨/年；③本项目建成后4#厂房废弃电路板综合利用生产规模维持不变，仍为10000吨/年。

（二）建设过程及环保审批情况

2022年9月23日金堂县经济科技和信息化局下达了《四川省外商投资项目备案表》（川投资备【2209-510121-07-02-827339】JXWB-0462号）；2022年12月15日成都市生态环境局颁发了《废气电器电子产品处理资格证书》（编号：E5101211）；

2023年4月信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司编制完成了《四川长虹格润环保科技股份有限公司废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目环境影响报告书》；2023年5月11日成都市生态环境局以“成环审（评）【2023】27号”对本项目环境影响报告书进行了批复；

2023年11月27日四川长虹格润环保科技股份有限公司完成排污许可证的重新申请，并取得排污许可证（许可证编号：91510121556427608B001Q）。

本项目于 2023 年 5 月开工建设，2024 年 6 月建成开始试生产。

(三) 投资情况

本项目实际总投资 1500 万元，其中环保投资 442 万元，占比约 29.47%。

(四) 验收范围

四川长虹格润环保科技股份有限公司“废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目”配套建设的主体工程、公用工程、辅助工程、储运工程和环保工程等。

二、工程变动情况

根据验收报告，本项目实际建设过程中根据生产所需发生如下调整：

类别	原环评建设内容	实际建设内容	变更说明
废锂电池放电	(1) 直接置于 10%盐水中浸泡约 8h； (2) 浸泡放电过程在负压集成放电室内进行，产生的少量废气（有机废气、氟化物和氯气等）集中收集（加装软帘集气罩）+1 套废气处理设施（碱液喷淋+过滤棉+两级活性炭吸附装置）净化处理后通过 1 根 25m 高排气筒（DA019）排放	(1) 对锂电池外壳进行切口（新增 1 套切口装置，切口面为 0.5-1.0mm）；然后再将切口后的废锂电池置于 10%盐水中浸泡约 4h。 (2) 切口和浸泡放电过程均在负压集成放电室内进行，产生的少量废气（有机废气、氟化物和氯气等）集中收集（加装软帘集气罩）+1 套废气处理设施（碱液喷淋+过滤棉+两级活性炭吸附装置）净化处理后通过 1 根 25m 高排气筒（DA019）排放	为了锂电池快速、彻底放电，对废锂电池进行切口后再浸泡至 10%盐水中放电；变更后未新增污染物种类及排放量。

本项目除上述变化外，其余建设内容与原环评及其批复基本一致；根据《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），本项目变化不涉及重大变动。

根据《成都市生态环境局关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（成环审函【2021】521 号），本项目上述变动不属于重大变动，可纳入竣工环保验收；因此本次按照项目实际建设情况开展竣工环保验收工作。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

本项目锂电池放电过程浸泡盐水每 2 个月更换 1 次，更换后的废水通过密闭槽筒收集纳入危险废物进行处置；定期更换的废气喷淋设施循环废水通过密闭槽筒收集运至厂区 8#厂房已建污水处理站（中和+机械压缩蒸发器（MVR）处理工艺）进行处理，蒸发冷凝水达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）标准后回用不外排；新增生活污水依托厂区已建 2#污水预处理设施处理达标后外排市政污水管网，最终经金堂县淮口工业污水处理厂处理达标外排地表水体沱江。

(二) 废气

本项目 10#厂房颗粒物经工位设置的集气罩收集和拆解设备密闭抽风管道收集，引至 1 套废气处理设施（依托，布袋除尘器）处理+1 根 15m 高排气筒（依托，DA014）

排放；废锂电池切口和浸泡放电在密闭放电室内进行，产生的废气（有机废气、氟化物 and 氯气等）经加装软帘集气罩收集，引至1套废气处理设施（依托，碱液喷淋+过滤棉+两级活性炭吸附装置）处理+1根25m高排气筒（依托，DA019）排放；4#厂房电路板脱锡分离区为密闭房间，产生的废气（有机废气、锡及其化合物）经集气罩和拆解设备密闭管道收集，引至1套废气处理设施（依托，两级水喷淋+工业静电式烟尘净化器+干式过滤器（内含过滤棉）+两级活性炭装置）处理+1根25m高排气筒（依托，DA016）排放。

（三）噪声

本项目主要噪声源为设备噪声（如撕碎机、打包机、自动冲压分离设备、消磁设备、元器件自动脱离设备等）。本项目通过选用低噪设备，设备基础减震，车间隔声，合理布设产噪设备，合理安排生产时间，定期维护设备等措施，再通过距离衰减后实现厂界达标排放。

（四）固废

1、一般固废

①生活垃圾经袋装收集，由当地环卫部门负责统一清运处置；②废塑料件集中收集运至1#厂房内塑料造粒生产线回收综合利用；③金属件集中收集外售金属制品企业综合利用；④放电后的废锂电池集中收集运至3#厂房废旧锂电池回收综合利用生产线处置；⑤未拆解的硬盘、软驱和光驱等集中收集交由临沂钰涵再生资源有限公司和吉林省厚德再生资源有限公司处理；⑥废液晶屏集中收集运至8#厂房内废旧液晶屏拆解线回收综合利用；⑦LED背光模组集中收集外售内江市邦兴再生资源有限公司处置；⑧电源集中收集外售吉林省厚德再生资源有限公司处置；⑨线缆和消磁后的磁铁分类集中收集外售临沂科环再生资源有限公司处置。

2、危险废物

①废弃元器件部件（集成电路、三极管和二极管）集中收集暂存，定期交阳泉中恒华远环保科技有限公司处置；②废活性炭、废过滤棉、水喷淋设施沉渣及蒸发残渣、锂电池放电过程盐水浸泡废水分类收集暂存，定期交四川格润中天环保科技有限公司处置。

（五）以新带老整改措施

根据验收报告，本项目已按照环评报告书及其批复要求，对原有项目存在的遗留环境问题进行了整改：

（1）对4#厂房电路板元器件脱锡分离区域脱锡工位配套集气罩进行整改，①增大了集气罩投影面积（罩口尺寸外延扩大20cm，单个集气罩投影面积由现状0.2m²增大至0.3m²），②增加了单个集气罩废气收集风速（由最低0.3m/s增大至0.35m/s），③对集气罩敞口的一侧加装密闭透明软帘（改造后为三面钢板+一面密闭软帘），④对脱

锡区域出入口加装电动卷帘门和密闭透明软帘，形成“工位密闭+脱锡区域密闭”的双层密闭收集形态；

(2) 生产过程中 4#厂房 PCB 基板破碎区大门完全关闭，形成独立密闭的破碎操作区域。

(五) 其他环境保护设施

1、地下水防渗措施

本项目 4#厂房、3#厂房及 8#厂房北侧危废暂存库满足重点防渗要求（采取 2mm 厚 HDPE 膜+120mm 厚 P6 等级抗渗混凝土进行防渗），10#厂房、废气处理系统喷淋设施装置区、事故应急池、厂区污水处理站和初期雨水池满足重点防渗要求（采取 2mm 厚 HDPE 膜+120mm 厚 P6 等级抗渗混凝土进行防渗）；生活污水预处理设施满足一般防渗要求（采取 20cm 厚 P4 等级混凝土进行防渗）；办公区和门卫满足简单防渗要求（一般水泥硬化）。此外企业已布设 6 口地下水监控水井，定期对地下水开展检测。

2、环境风险事故措施

四川长虹格润环保科技股份有限公司设置相应的泄露、火灾/爆炸等环境风险防范措施（含设置 1 座容积约 700m³ 事故应急池、1 座容积约 230m³ 初期雨水收集池等）、应急处置规范和制度。

3、环境管理及监测

四川长虹格润环保科技股份有限公司设立环境管理小组，编制了环保管理制度，明确了环保职责和实施细则；定期委托具有监测资质的单位进行环境监测工作。

四、环境保护设施调试效果

(一) 污染物达标排放情况

1、废水

根据监测结果可知：本项目所涉及的生活污水排放口 1 和生活污水排放口 2 中所测的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准限值要求，氨氮、总氮和总磷满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准限值。

2、废气

根据监测结果可知：

(1) 有组织废气：根据监测结果可知，DA014、DA016 和 DA019 排气筒中颗粒物、锡及其化合物、氟化物、氯气的检测结果均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2“新污染源大气污染物排放限值”标准要求；DA016、DA018 排气筒中 VOCs 的检测结果均满足《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 第二阶段排气筒挥发性有机物排放限值（常规控制污染物项目）”标准要求。

(2) 无组织废气：根据监测结果可知，厂界四周无组织废气各监测点位所测颗粒物、锡及其化合物、氟化物、氯气的检测结果均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2“新污染源大气污染物排放限值”中“无组织排放监控浓度限值”标准要求；VOCs 的检测结果均满足《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 无组织排放监控浓度限值（常规控制污染物项目）”标准要求。

3、噪声

噪声监测结果可知：本项目厂界噪声昼间监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区标准限值要求。

4、固废

根据现场检查：本项目营运期间各类固废均得到妥善处置，去向明确，未对周边环境产生不利影响。

5、地下水

根据监测结果可知：四川长虹格润环保科技股份有限公司所布设的 6 口地下水监控水井中的地下主要检测指标均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）“表 1 地下水质量常规指标及限值”中“III类”标准要求。

6、土壤

根据监测结果可知：四川长虹格润环保科技股份有限公司 7 个土壤环境检测点位土壤监测结果均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表 1 和表 2 中筛选值第二类用地标准限值。

7、卫生防护距离

本项目以 10#厂房边界、废锂电池放电室边界和 4#厂房边界为起点，分别设置 50m、100m 和 100m 的卫生防护距离，该防护距离内无居民等环境敏感点分布。

8、总量控制指标

本项目验收阶段核算废水和废气总量满足环评及其批复要求。

（二）环境管理检查

本项目从开工到运行履行了各项环保手续，严格执行各项环保法律、法规，做到了“三同时”制度。各项环保设施设备基本按照环评要求建设，有相应的环境管理制度。

五、工程建设对环境的影响

根据《四川长虹格润环保科技股份有限公司废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》可知：本项目废水、废气和噪声经相关措施处置后均能达标排放，各类固废均能做到妥善处置、去向明确。营运期加强管理，确保设施正常运行，本项目实施未对周边环境产生明显不利影响。

六、验收结论

四川长虹格润环保科技股份有限公司废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生

产线技术改造项目环保手续齐全，基本落实了环评及其批复提出的环保措施和要求，无施工期环境遗留问题。验收监测结果表明：本项目废水、废气和噪声均达到相应的验收标准，各类固废得到妥善处置；公司制定了环保管理制度及应急预案；周边公众对该项目的环保工作较满意；验收组同意通过本项目竣工环境保护自主验收。

七、后续要求及建议

- 1、加强项目环保设施的运行与管理，确保废水、废气和噪声长期稳定达标排放。
- 2、按照相关标准和规范要求加强固废日常管理，完善台账记录；加强项目日常环保档案管理，执行定期环境监测制度。
- 3、认真执行并不断完善环保管理制度，强化环保管理岗位职责，加强对干部职工的环保教育，不断提高职工的环保意识。做到“有问题、早发现”，防患于未然。
- 4、尽快开展突发环境事件应急预案的修编，并交生态环境主管部门备案，加强日常应急演练。
- 5、补充和完善企业自查报告，取证保留竣工验收时环保设施运行痕迹和监测痕迹。
- 6、严格落实安全管理相关规定，避免因安全事故引发突发环境污染事件。

八、验收组人员信息

验收组人员信息如下表。

验收组人员信息表				
类别	名称	工作单位	职务/职称	电话
建设单位	瞿宇	四川长虹格润环保科技股份有限公司	总经理	13551372017
	蔡园	四川长虹格润环保科技股份有限公司	副经理	13691034102
验收单位	曹新培	四川启录环安科技有限公司	施工	17408259737
环保技术专家	汪建强	成都理工大学	教授	13880118878
	谭建军	成都兴冲环保科技有限公司	高工	13548011591
	汤辉全	四川省泸水清山节能环保有限公司	高工	13518107389

四川长虹格润环保科技股份有限公司
2024年9月29日

第三部分：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

四川长虹格润环保科技股份有限公司在“废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目”设计之初就将项目中的环境保护设施纳入了设计之中，环境保护设施按照环境保护设计规范的要求进行设计，编制了有关于环境保护的内容，提出了废水、地下水、废气、噪声及固体废物的污染防治和预防生态破坏的措施，并对废水、地下水、废气、噪声、固体废物的污染治理费用进行了预估，项目总投资 1500 万元，其中环保投资 442 万元，占总投资的 29.47%。

1.2 施工简况

四川长虹格润环保科技股份有限公司将环境保护设施纳入了施工合同。建设过程中，环境保护设施的建设进度和资金有充足的保证，“废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目”在建设过程中落实了环境影响报告书及审批部门审批决定中提出的废水、地下水、废气、噪声、固体废物污染防治措施。

1.3 验收过程简况

本项目于 2023 年 05 月开工建设，2024 年 06 月竣工。四川长虹格润环保科技股份有限公司委托四川洁承环境科技有限公司于 2024 年 08 月对“废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目”进行了现场勘察，并编制了该项目竣工环境保护验收监测方案，2024 年 08 月 22 日和 23 日，按照验收监测方案对该项目进行了验收监测及现场检查，于 2024 年 09 月由四川洁承环境科技有限公司编制完成该项目竣工环境保护验收监测报告；2024 年 09 月 29 日，四川长虹格润环保科技股份有限公司在成都市金堂县召开自主验收会，并成立验收组，验收组最终同意“废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目”通过验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

“废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目”在设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。

2、其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

四川长虹格润环保科技股份有限公司为加强环境管理，设立了环保领导小组，设置有环保专职人员，建立了环境管理规章制度。环保档案有专人负责管理，包括环保设施资料、供应商资质、危废协议、环评文件、环保局批复等。

(2) 环境风险防范措施

四川长虹格润环保科技股份有限公司制定有《突发环境事件应急预案》，并已备案，备案号为 510121-2021-258-L。

(3) 环境监测计划

四川长虹格润环保科技股份有限公司按照环境影响评价报告书及环评批复要求进行了例行监测。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

根据现场调查可知，四川长虹格润环保科技股份有限公司污染处理设施运行良好，运行记录齐全，环境管理制度较为完善，验收监测结果表明，已建项目废气污染物排放、废水污染物排放均满足相应标准要求，固废处置措施合理可行，因此不存在现有环境问题。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

“废弃电器电子产品拆解处理及电路板脱锡生产线技术改造项目”分别以 10# 厂房边界、锂电池放电室边界、4# 厂房边界为起点划定 50m、100m、100m 卫生防护距离，在此距离范围内未涉及居民集中居住区、医院、学校等环境敏感点，因此可以满足卫生防护距离要求。

2.3 项目变动情况

本次验收变动情况参照《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），本项目的性质、地点、处理工艺、规模、环境保护措施均未发生重大变动。

3、整改工作情况

本项目环评要求“以新带老”措施落实情况见下表。

表1 “以新带老”措施落实情况一览表

序号	环评要求“以新带老”措施	实际建设情况
1	本次环评要求对4#厂房废电路板元器件脱锡分离区域脱锡工位配套集气罩进行整改优化，增大集气罩投影面积（罩口尺寸外延扩大20cm，单个集气罩投影面积由现状0.2m ² 增大至0.3m ² ）；通过调整单个集气罩废气收集风量增大集气罩控制风速（由最低0.3m/s增大至0.35m/s）；对集气罩敞口的一侧加装密闭透明软帘（改造后为三面钢板+一面密闭软帘），同时对脱锡区域出入口加装电动卷帘门和密闭透明软帘，形成“工位密闭+脱锡区域密闭”的双层密闭收集形态；通过上述整改优化脱锡废气有组织收集效率可由90%提高至95%，减少废气无组织排放。	已落实。4#厂房废电路板元器件脱锡分离区域脱锡工位配套集气罩已按要求进行整改优化，增大了集气罩投影面积（罩口尺寸外延扩大20cm，单个集气罩投影面积由现状0.2m ² 增大至0.3m ² ）；通过调整单个集气罩废气收集风量增大集气罩控制风速（由最低0.3m/s增大至0.35m/s）；对集气罩敞口的一侧加装密闭透明软帘（改造后为三面钢板+一面密闭软帘），同时对脱锡区域出入口加装电动卷帘门和密闭透明软帘，形成“工位密闭+脱锡区域密闭”的双层密闭收集形态。
2	本次环评要求生产过程中4#厂房PCB基板破碎区大门完全关闭，形成独立密闭的破碎操作区域，提高破碎区域密度程度及有组织废气收集效率（由90%提高至95%），减少废气无组织排放。	已落实。生产过程中4#厂房PCB基板破碎区大门完全关闭，形成独立密闭的破碎操作区域。