

广西顺鼎再生资源回收有限公司废旧铅酸
蓄电池收集中转站建设项目竣工
环境保护验收监测报告表
(废气、废水、噪声部分)

建设单位：广西顺鼎再生资源回收有限公司

编制单位：广西景秀环保科技有限公司

2019年10月

建设单位法人代表:

编制单位法人代表:

项目负责人:

报告编写人:

建设单位 (盖章)

电话:13788429843

传真:

邮编:545002

地址:柳州市柳北区长塘镇柳长路 17 号

编制单位 (盖章)

电话:18978868199

传真:0772-3800369

邮编:545000

地址:柳州市城中区桂中大道阳光
100 城市广场 2 号写字楼 1101

目 录

表一 验收监测依据及标准.....	1
表二 建设项目工程概况.....	4
表三 主要污染源、污染物处理和排放.....	17
表四 环境影响评价结论及批复要求.....	19
表五 验收质量保证及质量控制.....	21
表六 验收监测内容.....	23
表七 验收监测生产工况及监测结果.....	25
表八 验收监测结论.....	30

附 表

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 项目地理位置示意图

附图 2 项目验收监测布点图及项目总平面图

附图 3 项目现场图片

附 件

附件 1 《广西顺鼎再生资源回收有限公司废旧铅酸蓄电池收集中转站建设项目竣工环境保护验收监测委托书》

附件 2 柳州市柳北区环境保护局《关于广西顺鼎再生资源回收有限公司废旧铅酸蓄电池收集中转站建设项目环境影响报告表的批复》（柳北环审字（2019）2号）

附件 3 危险废物处理协议

附件 4 应急预案备案函

附件 5 柳州市柳职院检验检测有限责任公司监测报告

表一 验收监测依据及标准

建设项目名称	广西顺鼎再生资源回收有限公司废旧铅酸蓄电池收集中转站建设项目				
建设单位名称	广西顺鼎再生资源回收有限公司				
建设项目性质	■新建 □改扩建 □技改 □迁建				
建设地点	柳州市柳北区长塘镇柳长路 17 号				
主要服务内容	储转运废旧铅酸蓄电池				
设计生产能力	年收储转运废旧铅酸蓄电池 4 万吨				
实际生产能力	年收储转运废旧铅酸蓄电池 4 万吨				
建设项目环评时间	2018 年 12 月	开工建设时间	2019 年 1 月		
调试时间	2019 年 2 月	验收现场监测时间	2019 年 8 月 8~9 日		
环评报告表审批部门	柳州市柳北区环境保护局	环评报告表编制单位	重庆大润环境科学研究院有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	206 万元	环保投资总概算	39 万元	比例	18.9%
实际总概算	206 万元	环保投资	39 万元	比例	18.9%
验收监测依据	<p>1、法规依据</p> <p>1、《中华人民共和国环境保护法》，1989 年 12 月颁布并施行，2014 年 4 月 24 日修订，修订版于 2015 年 1 月 1 日起施行；</p> <p>2、《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日修改，2018 年 12 月 29 日施行；</p> <p>3、《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修订；</p> <p>4、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订；</p> <p>5、《中华人民共和国噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日修订；</p> <p>6、《建设项目环境保护管理条例》国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日施行；</p> <p>7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）；</p> <p>8、广西壮族自治区生态环境厅“（桂环函[2019]23 号）”《自治区生态环境厅关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》</p>				

	<p>(2019年1月7日)；</p> <p>9、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部公告2018年第9号)；</p> <p>10、《危险废物转移联单管理办法》；</p> <p>11、《危险废物经营许可证管理办法》。</p> <p>2、项目依据</p> <p>(1)《广西顺鼎再生资源回收有限公司废旧铅酸蓄电池收集中转站建设项目环境影响报告表》(2018年12月)；</p> <p>(2)《关于广西顺鼎再生资源回收有限公司废旧铅酸蓄电池收集中转站建设项目环境影响报告表的批复》(柳北环审字〔2019〕2号)。</p> <p>(3)广西顺鼎再生资源回收有限公司《广西顺鼎再生资源回收有限公司废旧铅酸蓄电池收集中转站建设项目竣工环境保护验收监测委托书》</p> <p>3、技术依据</p> <p>(1)《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)；</p> <p>(2)《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)及2017年修改单；</p> <p>(3)《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)。</p>
--	---

验收监测评价标准、
标号、级别、限值

1、废气

评价标准、标号	级别	因子	限值		
《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无组织排放监控浓度限值	颗粒物	1.0mg/m ³		
		硫酸雾	1.2mg/m ³		
		铅及其化合物	0.0060mg/m ³		
	表 2 新污染源大气污染物排放限值二级	颗粒物	15 m 排 气 筒	120mg/m ³	3.5kg/h
		硫酸雾		45mg/m ³	1.5kg/h
		铅及其化合物		0.70mg/m ³	0.004kg/h

2、噪声

评价标准、标号	级别	因子	厂界点位	限值 dB(A)
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2 类	等效 A 声级	厂界东、南、北面	昼间≤60 夜间≤50

表二 建设项目工程概况

工程建设内容

1、项目概况

项目名称：广西顺鼎再生资源回收有限公司废旧铅酸蓄电池收集中转站建设项目

建设性质：新建

建设地点：柳州市柳北区长塘镇柳长路 17 号，项目地理中心坐标为东经 109°22'50.99"，北纬 24°23'54.76"。

建设单位：广西顺鼎再生资源回收有限公司

项目投资：项目实际总投资额为 206 万元，其中环保投资为 39 万元，环保投资占项目总投资的 18.9%。

建设规模：年收储转运废旧铅酸蓄电池 4 万吨。

工作制度：年工作 300 天，每天 1 班，每班工作 8 个小时。

劳动定员：现有员工 10 人。

广西顺鼎再生资源回收有限公司投资 206 万元，在广西壮族自治区柳州市柳北区长塘镇柳长路 17 号在现有厂房内建设废旧铅酸蓄电池收集中转站建设项目，年收储转运废旧铅酸蓄电池 4 万吨，项目经营不涉及蓄电池拆解、再生加工等处置工艺。建设单位已于 2018 年 11 月 22 日取得柳州商务委员会颁发的《广西壮族自治区再生资源回收经营者备案登记证明》（编号 450205180003）。并于 2018 年 11 月 13 日在广西投资项目在线并联审批监管平台申报项目备案（项目代码：2018-450205-59-03-038684）。项目租用现有闲置厂房作为废旧铅酸蓄电池贮存中转站，现有厂房原为柳州华力机械制造有限公司出租给董标，现由董标出租给本项目建设单位项目用地为工业用地，本项目车间占地面积为 1111.5m²。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》(2016 年 9 月 1 日)、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号）等有关规定以及当地环保主管部门的要求，为完善环保手续，广西顺鼎再生资源回收有限公司于 2018 年 11 月 5 日委托重庆大润环境科学研究院有限公司编制了《广西顺鼎再生资源回收有限公司废旧铅酸蓄电池收集中转站建设项目环境影响报告表》，2019 年 1 月 8 日柳州市柳北区环境保护局“柳北环审字[2019]2 号”《关于广西顺鼎再生资源回收有限公司废旧铅酸蓄电池收集中转站建设项目环境影

响报告表的批复》》同意项目建设。

项目生产期间，广西顺鼎再生资源回收有限公司于 2019 年 8 月 1 日委托广西景秀环保科技有限公司承担广西顺鼎再生资源回收有限公司废旧铅酸蓄电池收集中转站建设项目竣工环境保护验收表的编写。广西景秀环保科技有限公司接到委托后，立即组织技术人员对项目进行现场踏勘，在广西顺鼎再生资源回收有限公司的配合下，广西景秀环保科技有限公司对项目周边环境状况，施工期的环境保护措施落实情况以及项目配套的环境保护设施和措施建设完成情况、运行效果及管理进行了现场核查。根据现场调查的情况，结合项目的环境影响评价报告表及其批复，广西景秀环保科技有限公司委托柳州市柳职院检验检测有限责任公司于 2019 年 8 月 8 日-8 月 9 日对广西顺鼎再生资源回收有限公司污染物排放情况进行了监测。根据现场调查及验收监测结果，广西景秀环保科技有限公司编制了《广西顺鼎再生资源回收有限公司废旧铅酸蓄电池收集中转站建设项目竣工环境保护验收监测报告表》，为项目竣工环境保护验收提供技术依据。

2、地理位置

该项目位于柳州市柳北区长塘镇柳长路 17 号，地理坐标为北纬 24°23'54.76"，东经 109°22'50.99"，项目地理位置见附图 1。根据现场踏勘，项目厂房所在厂区东面为巨通钢结构件有限公司及柳州市明渠汽车零部件制造有限公司；南面及西面为厂区围墙；北面为顺乐货运服务中心，目前正常运营。项目所在厂区外围东面为柳长路；南面为空地；西面为柳北区鹰宏修理厂；西北面为西科雅香精香料科技公司；北面为大型车停车场。

3、平面布置

项目厂房东北面为办公区，西北面为仓库出入口，办公区与仓库由围墙隔离，分开设置进出口。项目废旧铅酸蓄电池贮存库分为完整废电池贮存区和破损废电池贮存区。项目贮存仓库入口位于厂房北面，入口右侧依次设置装卸区、称重的地磅区、事故应急池、破损废电池贮存区，预留区位于厂区南面，危险废物暂存区及完整废电池贮存区位于贮存仓库东面。

4、建设内容

项目工程主要由主体工程、公用工程、辅助工程、环保工程、防渗工程等组成。主要工程内容组成见表 2-1。

表 2-1 建设内容一览表

工程名称	工程内容	备注
主体工程	收集	根据市场情况，到废电池产生单位回收。
	运输	市场上门回收过程及运往处置单位过程均由有危险废物运输资质的单位进行运输。
	装卸、搬运	厂区内废旧铅酸蓄电池装卸、搬运由叉车搬运为主，减少人员与废铅酸蓄电池直接接触。
	贮存区	占地面积 500m ² 。
	完整废电池贮存区	完整电池贮存区占地面积 400m ² ，采用耐酸耐腐蚀一层周转箱放置，下层设置塑料托盘。设置 30 个周转箱，最大贮存量为 240t。全部窗户密闭不开启方式，维持微负压，设置通风系统，具有空气过滤功能。
	破损废电池贮存区	占地面积 100m ² ，破损废铅酸蓄电池放置于带盖耐酸、耐腐蚀塑料框内，加盖密封后，直接贮存于该区域，该区域属于全封闭状态，维持负压状态。
	装卸作业区	占地面积 200m ² 。
公用工程	供水系统	项目用水主要为办公职工用水、卫生间用水，由市政供水供给，新鲜水年用量 300m ³ 。
	供电系统	用于电子磅秤、排风系统、照明、监控等，用电量 4000kWh/a。
	排水系统	厂区排水系统为雨污分流系统，厂区雨水最终排至工业园雨水管网，厂内所有污水经化粪池预处理后排至市政污水管网，后进入白沙污水处理厂统一处理。
辅助工程	危险废物暂存区	占地面积 100 m ² ，用于存放中和泄漏电解液产生的石灰中和渣、更换下来的废防酸滤铅网、酸雾净化器的吸附剂等危险废物。
	预留区	250m ² ，临时堆存塑料框、周转箱、劳保用品及应急物等。
	地磅	30m ² ，设地磅 1 座，用于进出货物车辆称重。
	办公区	60 m ² ，作为办公室监控室，不设置宿舍区。
环保工程	废气治理	完整废电池贮存区： 全部窗户采取密闭方式，一套负压抽排风系统（20000m ³ /h 引风机，含防酸滤铅网）+15m 高排气筒； 破损废电池贮存区： 配套设置微负压排气系统，排气系统配备 1000m ³ /h 引风机，设置酸雾净化器+滤铅网+15m 排气筒。 贮存仓库仅设置 1 根 15m 高排气筒，各贮存区废气通过引风机抽至废气处理系统，后由同一根排气筒排出。
	废水治理	生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网。
	固废存设	生活垃圾委托环卫清理；危险固废妥善收集，设置危险废物暂存区，占地 100m ² ，定期委托有资质的单位收集处理。
	环境风险	项目场地西面建一个 6m ³ 风险事故应急池，并在各贮存区地面设置导流沟，事故池、地板及导流沟防渗；破损电池电解液经导流沟收集进入事故池，用熟石灰中和处置，石灰中和废渣作为危废交由有资质的危险废物处置单位统一处置。

续表 2-1 建设内容一览表

工程名称	工程内容	备注
防渗工程	防渗地坪	项目租用的厂房地坪已按照 GB18597-2001 及其修改单中危险废物贮存的相关要求,铺设一层 2mm 厚的高密度聚乙烯(HDPE)防渗膜,渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s,并在膜上设置保护层,保护层为一层 1cm 厚的长丝无纺土工布,在保护层上加铺 10cm 厚的耐酸混凝土层,最后用环氧树脂进行防腐。
	事故应急池防渗	项目事故应急池采用耐酸水泥硬化的承重底层,厚度为 8cm,采用砌砖形式,构造出事故应急池内壁;混凝土强度等级不宜小于 C30,抗渗等级不应小于 P8,且事故池的内表面应涂刷水泥基渗透结晶型防水涂料,事故池的底板和壁板钢筋采用 HDPE 膜+GCL 复合防渗结构。
依托工程	白沙污水处理厂	处理规模: 1.5 万 m ³ /d; 主要工艺: 改良型氧化沟工艺; 尾水排放标准: (GB18918-2002)《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 B 标准。

5、主要生产设备

本项目主要的生产设备见表 2-2。

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	名称	规格型号	环评数量(单位)	实际数量(单位)
1	叉车	/	2 台	2 台
2	地磅	20 吨	1 个	1 个
3	负压收集系统+防酸滤铅网(含挂壁式集气罩 1 个、风机 1 台)	风机风量 20000m ³ /h	1 套	1 套
4	负压收集系统+酸雾净化处理器(含滤铅网)(含挂壁式集气罩 1 个、风机 1 台)	风机风量 1000m ³ /h	1 套	1 套
5	铁质周转箱	防酸、防渗	30 个	30 个
6	塑料托盘	耐酸耐腐蚀	若干	若干
7	收集破损铅酸蓄电池的塑料框	防酸、防渗	若干	若干
8	耐酸、耐腐蚀的塑料桶(收集泄漏液、电解液石灰中和废渣等)	防酸、防渗	若干	若干

6、项目变动情况

本次验收工程按照《广西顺鼎再生资源回收有限公司废旧铅酸蓄电池收集中转站建设项目环境影响报告表》及其批复（柳北环审字（2019）2号）进行建设。工程建设内容与实际建设情况见表 2-3。

表 2-3 项目建设内容及变更情况一览表

工作内容	环评文件及批复要求	实际建设情况	变动情况及变更说明	是否属于重大变更
项目性质	新建	与环评内容一致	无变动	否
规模	年收储转运废旧铅酸蓄电池 4 万吨	与环评内容一致	无变动	否
建设地点	柳州市柳北区长塘镇柳长路 17 号。	与环评内容一致	无变动	否
建设内容	建设废旧铅酸蓄电池贮存仓库及配套必要的装卸转运设施及相应的环保设施	与环评内容一致	无变动	否
生产工艺	废电池产生单位、分拣、装车、运输、卸车、分拣、装车出厂转移。	与环评内容一致	无变动	否
污染防治措施	在破损区旁设泄漏液收集池（6m ³ ），所产生的泄漏液如无法及时采用石灰中和，经泄漏液收集沟后可自流进入泄漏液收集池内收集。	与环评内容一致	无变动	否
	电池贮存区产生的少量废气，经负压排风系统+酸雾净化器（含滤铅网）15m 高排气筒排放至大气中。	与环评内容一致	无变动	否
	项目噪声主要为风机、叉车等设备运行产生的噪声，经基础减振、厂房隔声后对环境的影响不大。	与环评内容一致	无变动	否

本项目建设性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施与环评和批复基本一致，未发生重大变动。

7、贮存方案

(1)贮存要求

本项目租用已建成的闲置厂房，对闲置厂房进行防渗改造，设置 2 个主要区域，分别为装卸区、贮存区，防渗改造工程按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单、《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2009）中的相关要求建设。《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中的相关要求，采取防雨、防渗和防风的措施：

①地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容（不相互反应）；

②有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；

③ 设施内有安全照明设施和观察窗口；

④ 用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；

⑤设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容积的最大储量或总储量的五分之一；

⑥不相容的危险废物分开存放，并设有隔离间隔断。

本项目废旧铅酸蓄电池收集贮存网点属于长期贮存，还应执行《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2009）中长期贮存的相关要求：

① 贮存点应防雨，远离其他水源和热源；

② 贮存点已有耐酸地面隔离层，以便于截留和收集废酸电解液；

③ 设置有足够的废水收集系统，以便溢出的溶液送到酸性电解液的处理站；

④ 只有一个出入口，并且在一般情况下，关闭此入口以避免灰尘的扩散；

⑤ 具有空气收集、排气系统，用于过滤空气中的含铅灰尘和更新空气；

⑥ 设有适应的防火装置；

⑦ 作为危险品贮存点，设立警示标志，只允许专门人员进入贮存设施；

⑧ 设立负压排气系统。

(2)完整废电池贮存区容器及贮存量分析

完整铅酸蓄电池存放区采用1层周转箱（金属铁框）堆放（每个周转箱尺寸为1.2m×0.8m×0.8m）。若单个废铅酸蓄电池以平均16kg计算，根据代表性废铅酸蓄电池尺寸，每个周转箱内可放置4层的废铅酸蓄电池、120~130个废铅酸蓄电池，则单个周转箱内最大贮存量为2t；若放置30kg的废铅酸蓄电池，根据铅酸蓄电池尺寸，每个周转箱可放置3层废铅酸蓄电池50~60个废铅酸蓄电池，则单个周转箱最大贮存量为1.8t。

(3)贮存管理

项目回收的废旧蓄电池贮存区采用全封闭设计，只留有一个进出口，且运输车辆均在项目专用停车位，进厂后的完整废旧蓄电池由叉车运至装卸区分拣，为了防止叉车操作导致二次破损泄漏的情况发生，破损铅酸蓄电池由人工直接搬运至破损区贮存。完整的废旧蓄电池出厂时，直接由叉车运至车辆内，破损则人工搬运至运输车辆内，不在露天进行装卸所载物品。废旧蓄电池暂存仓库门口张贴危险废物标志。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单等环保规范要求，对仓库进行防腐、防渗改造。公司仓库管理员做好回收废旧蓄电池的进出记录工作。进、出库记录上注明废旧蓄电池类别、组别、名称、来源、数量、重量、完好程度、出入库日期、存放位置及接受处置单位名称。

8、场地建设要求

项目收集的废旧铅酸蓄电池为危险废物，贮存区建设应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 1897-2001）及其 2013 年修改单、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《电池废料贮运规范》（GB/T26493-2011）及《废旧铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2009）相关要求进行现场施工改造。

改造内容主要包括以下几个方面：

(1)开挖导流沟及事故池

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中的相关要求“应有足够的废水收集系统，以便溢出的溶液送到酸性电解液的处理站”，项目在厂房内西面开挖事故池，采用防渗、防腐蚀材料建设，事故池大小为 6m³。同时在废旧铅酸蓄电池贮存区地面设置导流沟，导流沟亦使用防渗耐酸材料建设。

(2)防渗工程介绍

① 仓库地面

根据 GB18597-2001 及 2013 年修改单中危险废物贮存的相关要求，本次在废铅酸蓄电池贮存区地面及四侧墙裙铺设一层 2mm 厚的高密度聚乙烯（HDPE）防渗层，高密度聚乙烯材料具有良好的耐酸、耐腐蚀、防渗效果，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，并在防渗膜上加铺一层 1cm 厚的长丝无纺土工膜作为膜上保护层，在保护层上铺设一层 10cm 厚的耐酸混凝土层，最后喷涂环氧树脂进行防腐。

② 事故池

事故应急池设计采用抗渗钢筋混凝土结构，混凝土强度等级大于 C30，抗渗等级不应小于 P8，且事故池的内表面应涂刷水泥基渗透结晶型或喷涂聚脲等防水涂料，或者混凝土内掺入水泥基渗透结晶型防水剂，水泥基渗透结晶型防水涂料厚度不应小于 1.0mm，喷涂聚脲防水涂料厚度不应小于 1.5mm，当混凝土内掺入水泥基渗透结晶型防水剂时，掺量宜为胶凝材料总量的 1%-2%，最大裂缝宽度不应大于 0.20mm，并不得贯通。厚度不应小于 250mm，最大裂缝宽度不应大于 0.20mm，并不得贯通。事故池的底板和壁板钢筋采用 HDPE 膜+GCL 复合防渗结构，从事事故池迎水面向钢筋混凝土层依次为：50mm 厚抗渗混凝土保护层+600g/m² 非织造土工布+膨润土防水毯（6000g/m²，渗透系数<10⁻⁹ cm/s）+HDPE 土工膜（1.5mm，渗透系数<10⁻¹⁰ cm/s）+非织造土工布（600g/m²）+钢筋混凝土池壁。在池四周回填土和涂刷防水涂料之前，应进行水压试验。

③ 导流沟

导流沟采用抗渗钢筋混凝土结构，混凝土强度等级大不宜小于 C30，抗渗等级不应小于 P8，厚度 不应小于 150mm，且导流沟的内表面应涂刷水泥基渗透结晶型防水涂料，或者混凝土内掺入水泥基渗透结晶型防水剂，水泥基渗透结晶型防水涂料厚度不应小于 1.0mm，当混凝土内掺入水泥基渗透结晶型防水剂时，掺量宜为胶凝材料总量的 1%-2%，导流沟的底板和壁板钢筋采用 HDPE 膜+GCL 复合防渗结构，从迎水面向钢筋混凝土层依次为：50mm 厚抗渗混凝土保护层+600g/m² 非织造土工布+ 膨润土防水毯（6000g/m²，渗透系数<10⁻⁹ cm/s）+HDPE 土工膜（1.5mm，渗透系数<10⁻¹¹ cm/s）+非织造土工布（600g/m²）+钢筋混凝土沟壁。

(3)封闭门窗

根据《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2009）对废铅酸蓄电池贮存车间要求，整个厂房作为贮存仓库，仅在厂区北面设置一个出入口，平时门窗封闭，仅在货物装卸时开启大门，贮存仓库内的各贮存区只能设置一个出入口，其必须设置微负压集气装置等。项目废旧铅酸蓄电池贮存库内各贮存区独立封闭，其中完整废电池贮存区设置微负压抽排系统+防酸滤铅网系统，破损废电池贮存区设置微负压抽排系统+酸雾净化器系统+滤铅网。各贮存区内设集气罩及废气管道，并维持室内微负压状态，室内废气经管道收集后由 15m 高排气筒排放，更新室内空气。

(4)安装设备

项目厂房内安装微负压集气装置 15m 高排气筒等。

(5)调试

根据项目设备，调试设备的运行及相互协调性。

原辅材料消耗及水平衡

1、原辅材料

项目所需的主要原辅材料详见表 2-4。

表 2-4 原辅料消耗一览表

序号	名称	单位	年使用量	备注
原辅材料	电池	t/a	0.96	外购,主要用于处理铅酸蓄电池在收集、运输过程破损泄漏的电解液
能源和水	水	m ³ /a	300	市政供水
	电	kW.h/a	4000	市政供电

2、水源及水平衡

(1)给水

本项目用水主要为员工生活用水。

(2)排水

项目外排废水主要为生活污水。

本项目配备员工 10 人,员工均不在厂内食宿。则员工用水量以 100L/人·d 计,办公生活用水量为 1.0m³/d。废水产生量按用水量的 80%计算,合计为 0.8m³/d, 240t/a。办公生活污水通过租用厂房已建好的三级化粪池处理后,排入市政污水管网,进入白沙污水处理厂处理达标后排入柳江。

该项目水平衡图见图 2-1。

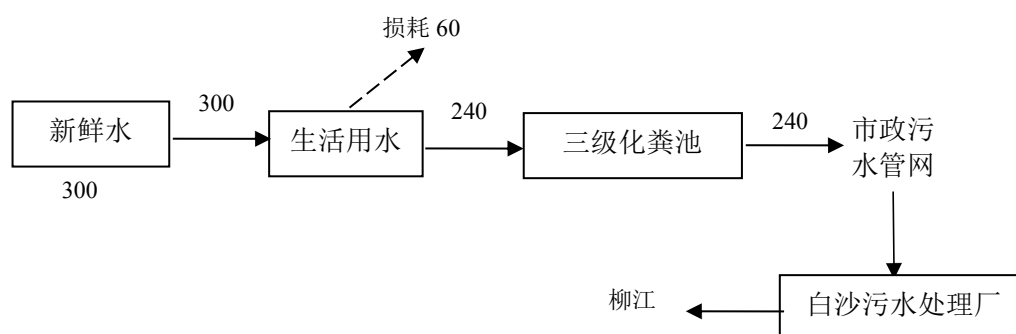


图 2-1 项目水平衡图 (单位 m³/a)

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

项目收集、贮存流程图及产污节点见图 2-2。

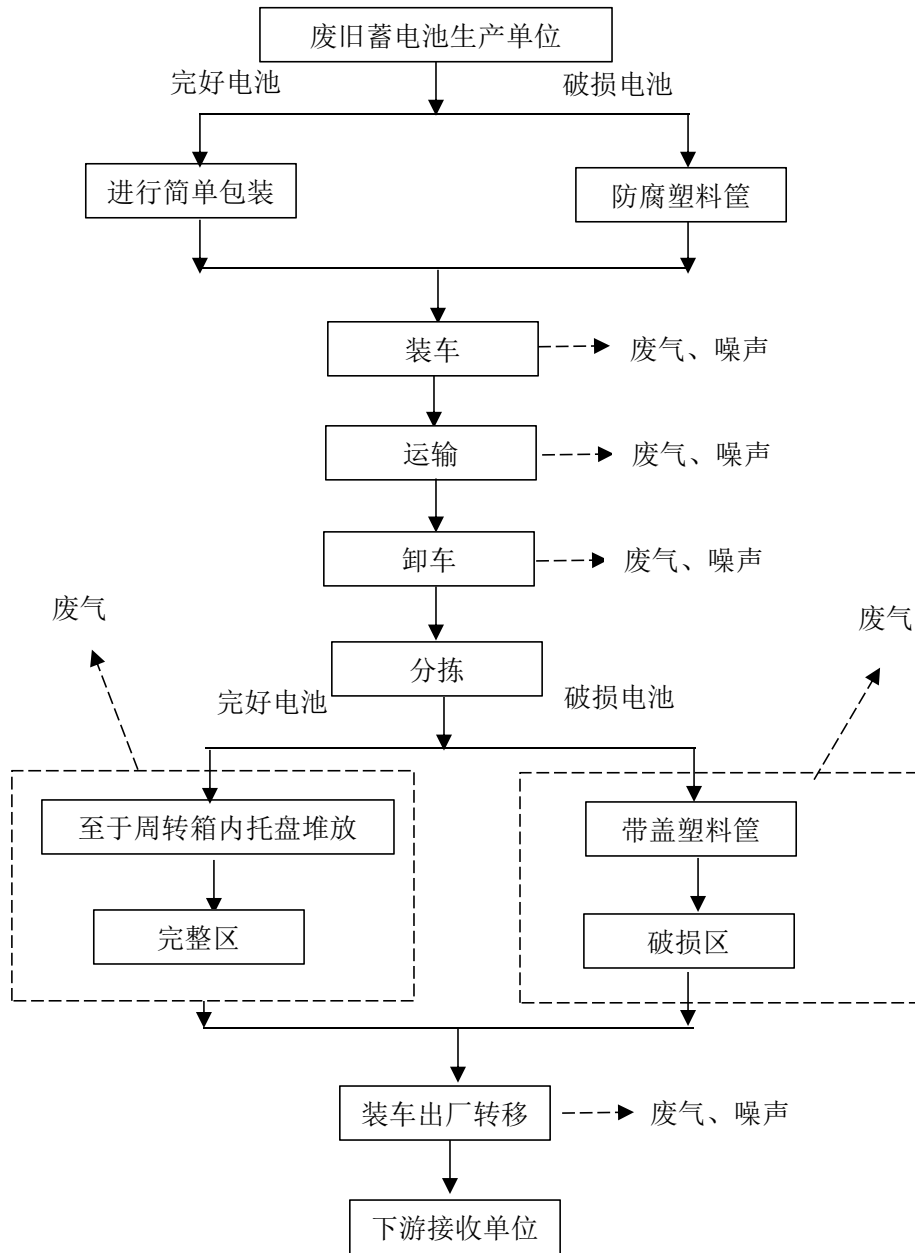


图 2-2 项目收集、贮存过程及产污节点图

主要生产工序说明

本项目运营期整体流程为电池的收集、运输、装卸、分工分拣、暂存，最终由有运输危险废物资质的单位运至最终再生处置单位处置。

(1)收集、包装、装车

在废旧铅蓄电池收集过程中，建设方拟委托专业的危废运输车辆对其进行收集，同时，专用收集车辆为集装箱式货运输，车箱内地面设置耐酸、防渗、防流失地面，内设加固收集箱（周转箱，防止电池倒塌），同时设置破损铅蓄电池收集容器（耐酸、防渗、密闭容器），防止电解液泄漏。

由公司工作人员定期联系当地蓄电池销售门市部、电动车、摩托车销售和维修点、汽车 4S 店，对其产生的废旧铅酸蓄电池进行收集，收集后即采用塑料薄膜缠绕包装，包装后运输至本厂区卸货备存。

在收集过程中，工作人员应先检查废铅酸蓄电池相关情况，并在电池上张贴相应标签，注明来源、规格、完好情况等信息。收集过程中，完好的废旧铅酸蓄电池应贮存至车辆的收集容器内，破损电池则收集至防腐塑料框。

(2)卸车、分类

收集车辆返厂后过磅称重并记录，车辆进入厂房上下车、装卸区停位后，采用人工分类、分拣、人工+叉车式上下货。完好的电池壳直接装车出厂，少部分无法直接装车的，送至完整区贮存，并做好登记；有破损的废电池送相应区域进行存放并进行登记，卸货后车辆有序离开厂区。

(3)包装、暂存堆放

各区均设有金属外框加固的专业金属箱即周转箱（防止存放的废铅酸蓄电池倒塌，要求耐酸、防渗），周转箱下方设架空底座，架空底座下放耐酸、防渗塑料托盘，可有效收集废电池破损产生的电解液（主用于废旧铅蓄电池破损产生电解液泄漏时的三重防护）。仓储区的完整区、破损区内均设置泄漏液收集沟，在破损区旁设泄漏液收集池（6m³），所产生的泄漏液如无法及时采用石灰中和，经泄漏液收集沟后可自流进入泄漏液收集池内收集。分类出已经包装完整电池放入周转箱内；破损的电池则放置于耐酸塑料框中堆放。破损的电池暂存过程中途不更换箱，特殊情况贮

存箱出现破裂，需要及时更换，电池暂存过程中产生极少量粉尘以及电池发生破裂电解液中硫酸挥发产生的硫酸雾、泄漏的电解液以及地面清理产生的废拖把、废的劳保用品。

(4)装车、外运

当废铅酸蓄电池收集、贮存达到一定数量，满足运输公司发货车辆额定载重后及时安排转移至下游接收单位并做好登记工作，其运输拟委托专业危险品运输公司（具有专业危险品运输营运资质）完成。

(5)接收单位

项目实施后，要求企业与可能发生转移、接收关系的单位签订处置协议，并要求相关下游接收单位需具备危险废物经营许可证，且其核准经营范围应包括废旧铅酸蓄电池的处置，如拆解、分类、再生熔炼加工等，应填报转移计划及转移联单，建立收集、贮存、转移台账，相关材料定期报备当地环保部门，不得违规转移。此外，建议建设单位在环保主管部门报备接收单位材料时，应附相关接收单位的接收能力说明材料，确保接收单位有足够的处置能力，避免危险废物非法处置。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、噪声监测点位）

1、废水

本项目为废旧铅酸蓄电池回收、暂存建设项目，不涉及废铅酸蓄电池的拆解以及深化加工等工序，租赁的厂房仅作为废旧铅酸蓄电池临时贮存、转运场所，库房地坪无需清洗，使用吸尘器清洁地面（吸尘灰做危废处理，交由有资质单位处置），废旧电池容器及运输车辆的清洗，委托与建设单位合作的有危废处置资质的废旧铅酸蓄电池接收单位负责清洗，故本项目不涉及场地、运输车辆及相关容器的冲洗用水。

项目用水主要为员工生活污水。

项目工作人员 10 人，均不在厂区居住，项目生活污水经化粪池处理后排入污水管网，经白沙污水处理厂处理后排入柳江。生活污水依托原有片区公共厕所的化粪池处理后排入市政污水管网，经白沙污水处理厂处理后排入柳江。

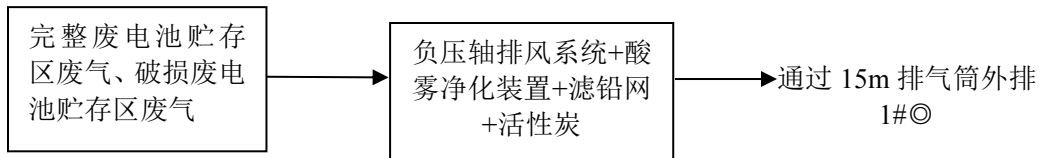
2、废气

项目暂存、运输过程产生的废气污染物主要为运输汽车扬尘、汽车尾气、贮存区产生的硫酸雾、贮存区产生的铅尘。运输汽车扬尘、汽车尾气集中在厂房内，经厂区内抽排风系统后以无组织形式外排。完整废电池贮存区和破损废电池贮存区产生的废气经负压抽排风系统+酸雾净化装置+滤铅网+活性炭处理后，经过 1 根 15m 高排气筒排放至大气中。

项目废气排放情况见表 3-1，处理流程见图 3-1，有组织废气监测点位见图 3-1，无组织废气监测点位见附图 2。

表 3-1 项目废气排放情况一览表

类别	生产废气	生产废气	生产废气
来源	贮存区废气	运输车辆扬尘	汽车尾气
污染物种类	颗粒物、硫酸雾、铅及其化合物	颗粒物、硫酸雾、铅及其化合物	
处理设施	负压抽排风系统+酸雾净化装置+滤铅网	排气扇、自然扩散	
排气筒高度	15m	/	/
排放方式	有组织排放	无组织排放	无组织排放
排放去向	通过自然扩散，向四周排放		



注：◎为有组织排放废气监测点位。

图 3-1 废气处理示意图

3、噪声

项目噪声主要为风机、叉车等设备运行产生的噪声。项目噪声源强及其治理措施见表 3-2，噪声监测点位见附图 2。

表 3-2 项目噪声源强及其治理措施一览表

设备名称	位置	单台设备噪声值 dB (A)	降噪措施
风机	厂房内	85	减振、厂房隔声
叉车		75	厂房隔声
运输车辆		90	减速慢行

表四 环境影响评价结论及批复要求

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定（废水、废气、噪声部分）	
1、建设项目环境影响报告表主要结论	
环境影响报告表的主要结论	环保措施落实情况
<p>项目完整废电池贮存区废气和破损废电池贮存区废气分别经负压抽排风系统+酸雾净化器+滤铅网收集后，通过1根15m高排气筒排放至大气中。运行过程中加强废气处理设施管理，做好日常维护检修，贮存车间维持微负压状态。</p>	<p>已落实。项目完整废电池贮存区废气、破损废电池贮存区废气经负压抽排风系统+酸雾净化器+滤铅网+活性炭处理后经1根15m高排气筒排放至大气中。</p>
<p>项目运营期间无生产性废水产生及排放，主要产生废水为职工生活污水，项目生活污水依托厂区现有的化粪池预处理后，通过市政污水管网进入白沙污水处理厂处理达标后排入柳江。因此项目产生污水不直接外排到厂区周边环境，因此发生下渗影响区域地下水环境的可能性较小。</p>	<p>已落实。项目无生产废水产生，外排废水主要为员工生活污水。生活污水依托原有片区公共厕所的化粪池处理后排入市政污水管网，经白沙污水处理厂处理后排入柳江。</p>
<p>项目收集到的废旧铅酸蓄电池只在厂房内进行暂存，不对废旧铅酸蓄电池进行拆解和深化加工等工艺。</p> <p>项目噪声源主要为进出厂区的汽车、车间叉车行驶过程、装卸过程、负压排风的抽风机运行产生的噪声等，除风机均为移动式噪声源。</p> <p>项目采取减振、厂房隔声、车辆减速运行等措施减低噪声对周边环境的影响。经监测，项目四面厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类。</p>	<p>已落实。项目采取减振、厂房隔声、车辆减速运行等措施降低噪声对周边环境的影响。</p>

2、环境影响报告表批复内容

环境影响报告表批复内容	环保措施落实情况
<p>合理布局噪声源强较大的设备及工艺,并采取有效的隔声降噪减振措施,确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。严禁在中午(12:00~14:30)、夜间(22:00~次日凌晨6:00)进行产生环境噪声污染的建筑施工作业。</p>	<p>已落实。严格控制进出厂区汽车行驶速度,以减少汽车噪声对环境的影响;选择低噪设备,采取减震、隔声等控制措施。经监测,厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类。</p>
<p>采取有效措施,确保硫酸雾、铅尘、扬尘排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准排放限值。</p>	<p>已落实。 项目贮存区废气经负压抽排风系统+酸雾净化器+滤铅网+活性炭收集后通过1根15m高排气筒排放至大气中。经监测,硫酸雾</p>
<p>项目须建设雨污清污分流设施,做到雨污分流。生活污水排入化粪池,经处理后排入市政污水管网,由白沙污水处理厂统一处理。</p>	<p>已落实。项目建设有事故池、导流沟。生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网。</p>
<p>加强环境管理,制定并落实环境保护规章制度,确保环保措施的有效落实、环保设施的正常运转以及各项污染物稳定达标排放。</p>	<p>已落实。项目已制定环境风险应急预案,并已备案;已制定环境保护管理制度。</p>

表五 验收质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制

1、验收监测工作使用的布点、采样、分析测试方法，选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范。

2、监测过程严格按照国家规定、《环境监测技术规范》和柳州市柳职院检验检测有限责任公司的《质量手册》和《程序文件》进行，参加监测采样及分析测试技术人员持证上岗。

3、监测分析仪器均经过有相应资质的计量检定部门周期性检定合格并在有效期内使用，仪器使用前进行检验及检查，可以提供可靠的质量保证和质量控制。

4、验收监测的采样记录和分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求数据进行统计和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。监测使用的仪器及分析方法见表 5-1。

5、柳州市柳职院检验检测有限责任公司经过省级检验检测机构资质认定并获《检验检测机构资质认定证书》(证书编号：16 20 00 00 0494)

表 5-1 监测使用仪器及分析方法一览表

序号	类别	项目名称	分析方法	使用仪器	仪器编号	检出限
1		颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	自动烟尘(气)测试仪 3012H	LZ-Y137	1.0mg/m ³
				电子天平 XS205DU	LZ-Y06	
2	有组织废气	硫酸雾	铬酸钼分光光度法(B)，《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2003年)	紫外可见分光光度计 TU-1901	LZ-Y53	0.01mg/m ³
3		铅	固定污染源废气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ685-2014)	原子吸收光谱仪 TAS-990F	LZ-Y02	0.01mg/m ³

续表 5-1 监测使用仪器及分析方法一览表

序号	类别	项目名称	分析方法	使用仪器	仪器编号	检出限
4		颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T 15432-1995	电子天平 XS205DU	LZ-Y06	0.001mg/m ³
				全自动大气/颗粒物采样器 MH1200	LZ-Y147 LZ-Y148 LZ-Y149 LZ-Y150	
5	无组织废气	铅及其化合物	环境空气 铅的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ539-2015	石墨炉原子吸收光谱仪 TAS-990G	LZ-Y03	0.009μg/m ³
				空气/智能 TSP 综合采样器 2050 型	LZ-Y103 LZ-Y104 LZ-Y138 LZ-Y139	
6		硫酸雾	铬酸钡分光光度法 (B), 《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2003 年)	紫外可见分光光度计 TU-1901	LZ-Y53	0.01mg/m ³
7	噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	多功能声级计 AWA5688	LZ-Y99	—
				声校准器 AWA6221A	LZ-Y100	
8	气象参数	风向 风速	—	风向风速仪 FYF-1	LZ-Y23	—
9		气压	—	空盒气压表 DYM3	LZ-Y31 LZ-Y101	—

表六 验收监测内容

验收监测内容（废水、废气、噪声部分）

1、废水

本项目为废旧铅酸蓄电池回收、暂存建设项目，不涉及废铅酸蓄电池的拆解以及深化加工等工序，租赁的厂房仅作为废旧铅酸蓄电池临时贮存、转运场所，库房地坪无需清洗，使用吸尘器清洁地面（吸尘灰做危废处理，交由有资质单位处置），废旧电池容器及运输车辆的清洗，委托与建设单位合作的有危废处置资质的废旧铅酸蓄电池接收单位负责清洗，故本项目不涉及场地、运输车辆及相关容器的冲洗用水。

项目用水主要为员工生活污水。

项目工作人员 10 人，均不在厂区居住，项目生活污水经化粪池处理后排入污水管网，经白沙污水处理厂处理后排入柳江。生活污水依托原有片区公共厕所的化粪池处理后排入市政污水管网，经白沙污水处理厂处理后排入柳江。

2、废气

本项目贮存区废气产生污染物经负压抽排风系统+酸雾净化器+滤铅网收集后通过 1 根 15m 高排气筒排放至大气中。本次验收设置 1 个有组织排放废气监测点。在监测当天厂界上风向设置 1 个无组织废气参照点位，厂界下风向设置 3 个无组织废气监控点位。项目废气监测情况详见表 6-1。监测点位置见附图 3。

表 6-1 项目废气监测情况表

类别	监测点位置	监测因子	监测频次
有组织排放废气	1#贮存区废气排气筒	颗粒物、硫酸雾、铅	监测 2 天，每天 3 次
无组织排放废气	厂界上风向 1 个点、厂界下风向 3 个点	颗粒物、硫酸雾、铅及其化合物	监测 2 天，每天 3 次

3、噪声

本项目工作制度为每日一班，每班 8 小时，本次监测在项目东、南、西、北面厂界外共设置 4 个昼间噪声监测点。项目噪声监测情况详见表 6-2，监测点位置见附图 3。

表 6-2 项目噪声监测情况表

编号	监测点位	监测因子	监测频率及工况
1#	项目东面厂界外 1m	等效连续 A 声级	监测 2 天，昼夜各 1 次
2#	项目南面厂界外 1m		
3#	项目西面厂界外 1m		
4#	项目北面厂界外 1m		

表七 验收监测生产工况及监测结果

验收监测期间生产工况记录

监测期间，该项目各项配套设备设施运行正常，监测期间废铅蓄电池收储转运量分别为 133t 和 135t，符合建设项目竣工环境保护验收监测的有关规定，具备验收监测条件。

验收监测结果

监测结果出自柳州市柳职院检测检验有限责任公司监测报告柳职监字〔2019〕160号。

1、废气

项目于 2019 年 8 月 8 日~9 日期间进行了验收监测，废气污染物监测及评价结果见表 7-1，表 7-2，表 7-3。

表 7-1 无组织废气中颗粒物监测结果表

监测日期	监测点位	颗粒物 (mg/m ³)			《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996 新污染源无组织排放 监控浓度限值
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2019 年 8 月 8 日	2#厂界北面外 2m (参照点)	0.100	0.050	0.067	1.0
	3#厂界西南面外 2m (监控点)	0.267	0.483	0.433	
	4#厂界南面外 2m (监控点)	0.367	0.333	0.417	
	5#厂界东南面外 2m (监控点)	0.483	0.500	0.383	
	监控点浓度最高值	0.483	0.500	0.433	
	监控点浓度	0.383	0.450	0.366	
2019 年 8 月 9 日	2#厂界北面外 2m (参照点)	0.083	0.033	0.017	
	3#厂界西南面外 2m (监控点)	0.183	0.350	0.233	
	4#厂界南面外 2m (监控点)	0.283	0.300	0.383	
	5#厂界东南面外 2m (监控点)	0.317	0.433	0.250	
	监控点浓度最高值	0.317	0.433	0.383	
	监控点浓度	0.234	0.400	0.366	

2019 年 8 月 8 日，天气为阴，南风，气温 31℃，大气压 971kPa；8 月 9 日，天气为晴，南风，气温 32℃，大气压 979kPa。

表 7-2 无组织废气中硫酸雾、铅及其化合物监测结果表

监测日期	监测点位	监测频次	监测项目	
			硫酸雾 (mg/m ³)	铅及其化合物(μg/m ³)
2019 年 8 月 8 日	2#西南面厂界外 2m	第 1 次	0.053	0.009ND
		第 2 次	0.055	0.009ND
		第 3 次	0.052	0.009ND
	3#西北面厂界外 2m	第 1 次	0.088	0.011
		第 2 次	0.085	0.014
		第 3 次	0.086	0.010
	4#北面厂界外 2m	第 1 次	0.072	0.028
		第 2 次	0.069	0.017
		第 3 次	0.077	0.018
	5#东北面厂界外 2m	第 1 次	0.092	0.028
		第 2 次	0.092	0.014
		第 3 次	0.095	0.013
2019 年 8 月 9 日	2#西南面厂界外 2m	第 1 次	0.056	0.009ND
		第 2 次	0.059	0.009ND
		第 3 次	0.058	0.009ND
	3#西北面厂界外 2m	第 1 次	0.089	0.012
		第 2 次	0.092	0.016
		第 3 次	0.092	0.017
	4#北面厂界外 2m	第 1 次	0.071	0.024
		第 2 次	0.074	0.016
		第 3 次	0.071	0.017
	5#东北面厂界外 2m	第 1 次	0.092	0.022
		第 2 次	0.096	0.023
		第 3 次	0.093	0.028
《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 二级标准			1.2mg/m ³	0.0060mg/m ³

表 7-3 有组织废气监测结果表

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果				《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级标准
			1	2	3	平均值	
1# 贮存区废气经处理后 15 m 高排气筒上	2019 年 8 月 8 日	烟温/ (°C)	31	31	30	31	/
		烟气流速/ (m/s)	8.6	8.5	8.1	8.4	/
		标干流量/ (m ³ /h)	5876	5776	5446	5699	/
		硫酸雾排放浓度/ (mg/m ³)	0.20	0.18	0.18	0.19	45
		硫酸雾排放速率/ (kg/h)	0.0011				1.5
	2019 年 8 月 9 日	烟温/ (°C)	8.7	8.6	8.3	8.5	/
		烟气流速/ (m/s)	31	31	32	31	/
		标干流量/ (m ³ /h)	5947	5840	5627	5805	/
		硫酸雾排放浓度/ (mg/m ³)	0.26	0.25	0.24	0.25	45
		硫酸雾排放速率/ (kg/h)	0.0015				1.5
	2019 年 8 月 8 日	烟温/ (°C)	27	27	28	27	/
		烟气流速/ (m/s)	7.6	7.7	7.8	7.7	/
		标干流量/ (m ³ /h)	5262	5325	5371	5319	/
		颗粒物排放浓度/ (mg/m ³)	6.3	5.7	5.4	5.8	120
		颗粒物排放速率/ (kg/h)	0.03				3.5
	2019 年 8 月 9 日	烟温/ (°C)	29	29	29	29	/
		烟气流速/ (m/s)	8.2	8.0	8.3	8.2	/
		标干流量/ (m ³ /h)	5641	5482	5746	5623	/
		颗粒物排放浓度/ (mg/m ³)	5.4	5.0	5.6	5.3	120
		颗粒物排放速率/ (kg/h)	0.03				3.5

续表 7-3 有组织废气监测结果表

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果				《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级标准
			1	2	3	平均值	
1# 贮存区废气经处理后 15 m 高排气筒上	2019 年 8 月 8 日	烟温/ (°C)	28	29	29	29	/
		烟气流速/ (m/s)	8.0	8.3	8.4	8.2	/
		标干流量/ (m ³ /h)	5498	5694	5729	5640	/
		铅及其化合物排放浓度/ (mg/m ³)	0.08	0.10	0.09	0.09	0.70
		铅及其化合物排放速率/ (kg/h)	5.1×10 ⁻⁴				0.004
	2019 年 8 月 9 日	烟温/ (°C)	30	30	31	30	/
		烟气流速/ (m/s)	7.9	8.6	8.2	8.2	/
		标干流量/ (m ³ /h)	5404	5855	5585	5615	/
		铅及其化合物排放浓度/ (mg/m ³)	0.08	0.09	0.09	0.09	0.70
		铅及其化合物排放速率/ (kg/h)	4.9×10 ⁻⁴				0.004

根据监测结果，项目厂界上风向、厂界下风向监测点的颗粒物、硫酸雾、铅及其化合物监测结果达到《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的限值要求；贮存区废气经处理后排气筒中的颗粒物、硫酸雾、铅及其化合物排放浓度及排放速率监测结果均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物二级排放限值的要求。

2、噪声

噪声监测结果见表 7-4。

表 7-4 厂界噪声监测结果表

监测日期	监测点位	监测结果[dB(A)]		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
		昼间	夜间	
2019年8月8日	1#东面厂界外1米	56.8	45.9	2类: 昼间≤60 夜间≤50
	2#南面厂界外1米	56.6	45.9	
	3#西面厂界外1米	56.8	47.0	
	4#北面厂界外1米	57.7	46.2	
2019年8月9日	1#东面厂界外1米	56.6	47.4	
	2#南面厂界外1米	56.6	47.7	
	3#西面厂界外1米	56.7	45.9	
	4#北面厂界外1米	57.6	48.0	

根据监测结果，项目东、南、西、北面厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

表八 验收监测结论

验收监测结论（废气、废水、噪声部分）

1、工程概况：广西顺鼎再生资源回收有限公司废旧铅酸蓄电池收集中转站建设项目属于新建项目，建设地点位于柳州市柳北区长塘镇柳长路 17 号，项目地理中心坐标为东经 109°22'50.99"，北纬 24°23'54.76"。项目开工时间为 2019 年 1 月，调试时间为 2019 年 2 月，项目实际总投资额为 206 万元，其中环保投资为 39 万元，环保投资占项目总投资的 18.9%。项目验收期间，废铅蓄电池收储转运量分别为 133t 和 135t，符合建设项目竣工环境保护验收监测的有关规定，具备验收监测条件。

2、项目变动情况：本项目建设性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施与环评和批复基本一致，未发生重大变动。

3、环保设施建设落实情况：项目废水、废气、噪声环保设施建设与环评要求基本一致。

4、污染物排放及环保设施监测

（1）环保设施处理效率监测结果

监测验收期间，各工序生产正常，配套的环保设施运行状况稳定、良好。

（2）污染物排放监测结果

①本项目为废旧铅酸蓄电池回收、暂存建设项目，不涉及废铅酸蓄电池的拆解以及深化加工等工序，租赁的厂房仅作为废旧铅酸蓄电池临时贮存、转运场所，库房地坪无需清洗，使用吸尘器清洁地面（吸尘灰做危废处理，交由有资质单位处置），废旧电池容器及运输车辆的清洗，委托与建设单位合作的有危废处置资质的废旧铅酸蓄电池接收单位负责清洗，故本项目不涉及场地、运输车辆及相关容器的冲洗用水。

项目用水主要为员工生活污水。

项目工作人员 10 人，均不在厂区居住，项目生活污水经化粪池处理后排入污水管网，经白沙污水处理厂处理后排入柳江。生活污水依托原有片区公共场所的化粪池处理后排入市政污水管网，经白沙污水处理厂处理后排入柳江。

②本项目贮存区废气产生污染物经负压抽排风系统+酸雾净化器+滤铅网收集后通过 1 根 15m 高排气筒排放至大气中。本次验收设置 1 个有组织排放废气监测点。在监测当天厂界上风向设置 1 个无组织废气参照点位，厂界下风向设置 3 个无组织废

气监控点位。项目环境保护验收监测期间，项目厂界南面、西北面、北面、东北面外颗粒物、硫酸雾、铅及其化合物浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源无组织排放监控浓度限值；贮存区废气经处理后的排气筒中的颗粒物、硫酸雾、铅及其化合物排放浓度及排放速率监测结果均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物二级排放限值的要求。

③根据现场调查，项目在运营期间加强车辆进出管理，设置减速等提示标志，以控制汽车噪声；设备运行产生的噪声主要来源于风机、叉车等设备运行产生的噪声，采取基础减震和建筑隔声措施。验收监测期间，项目东、南、西、北面厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求。

5、环境管理检查

(1)建设项目执行了国家环境影响评价制度、“三同时”制度和环境保护验收制度。

(2)项目施工期和营运期均未对周围生态环境造成不良影响。

(3)项目已制定环保应急预案。

(4)制定了企业内部的环保管理制度，由兼职环保管理员，负责企业内部的日常环境管理工作。

(5)项目运行过程中基本的落实环评报告表及批复意见所提出的环保措施。

6、验收结论

广西顺鼎再生资源回收有限公司废旧铅酸蓄电池收集中转站建设项目在设计、施工、试生产期采取了有效的污染防治措施。项目基本能够按照环境影响报告表及其批复提出的环保措施要求落实，现场监测期间各项环保设施运行正常，废气、废水、噪声主要污染物排放浓度均达到相应标准的限值要求，基本满足建设项目竣工环境保护验收要求。

建议

加强环境管理，落实环境保护管理规章制度，确保环保措施的有效落实。持续改进，确保项目各污染物能长期稳定达标排放。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

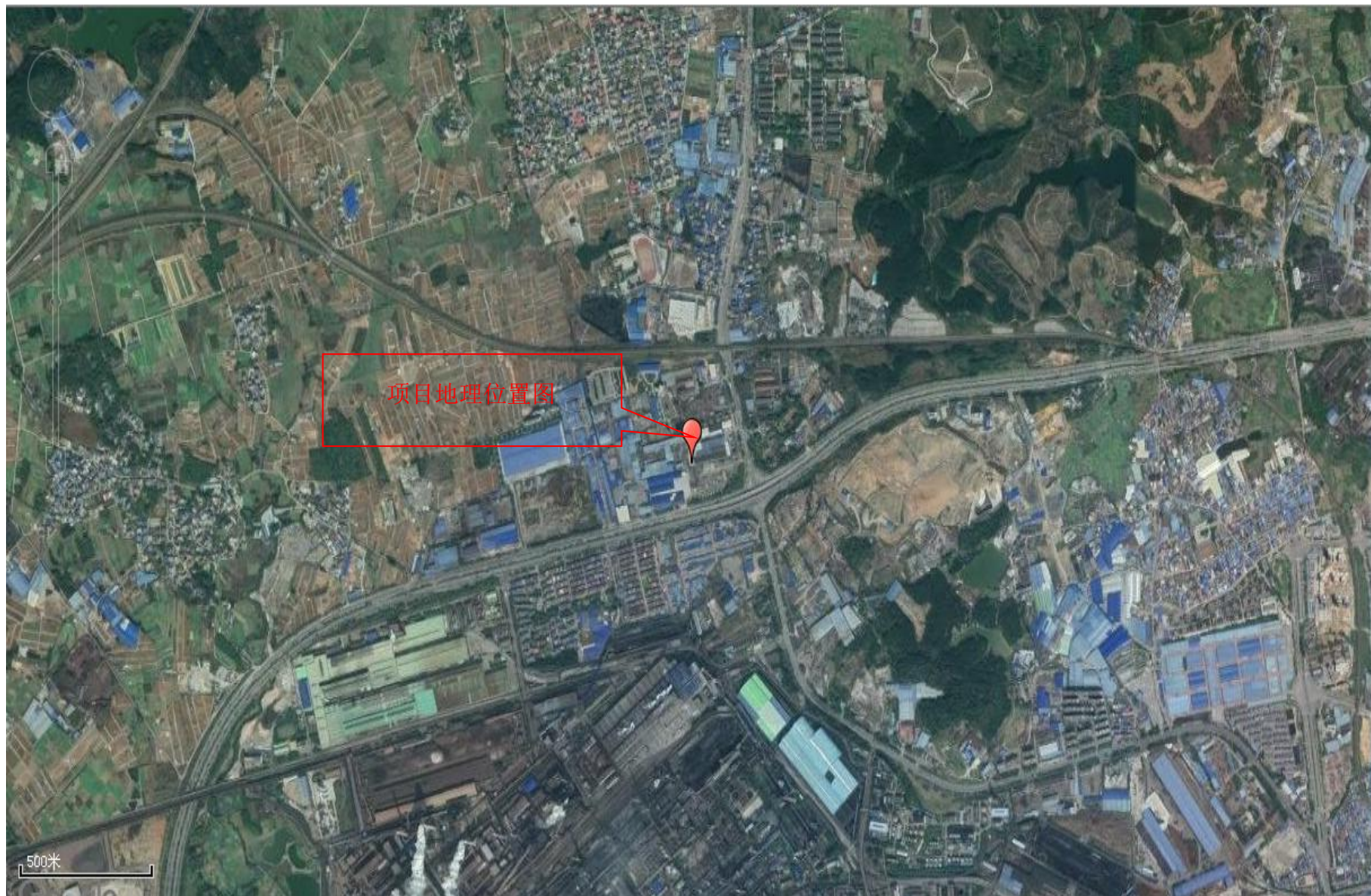
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

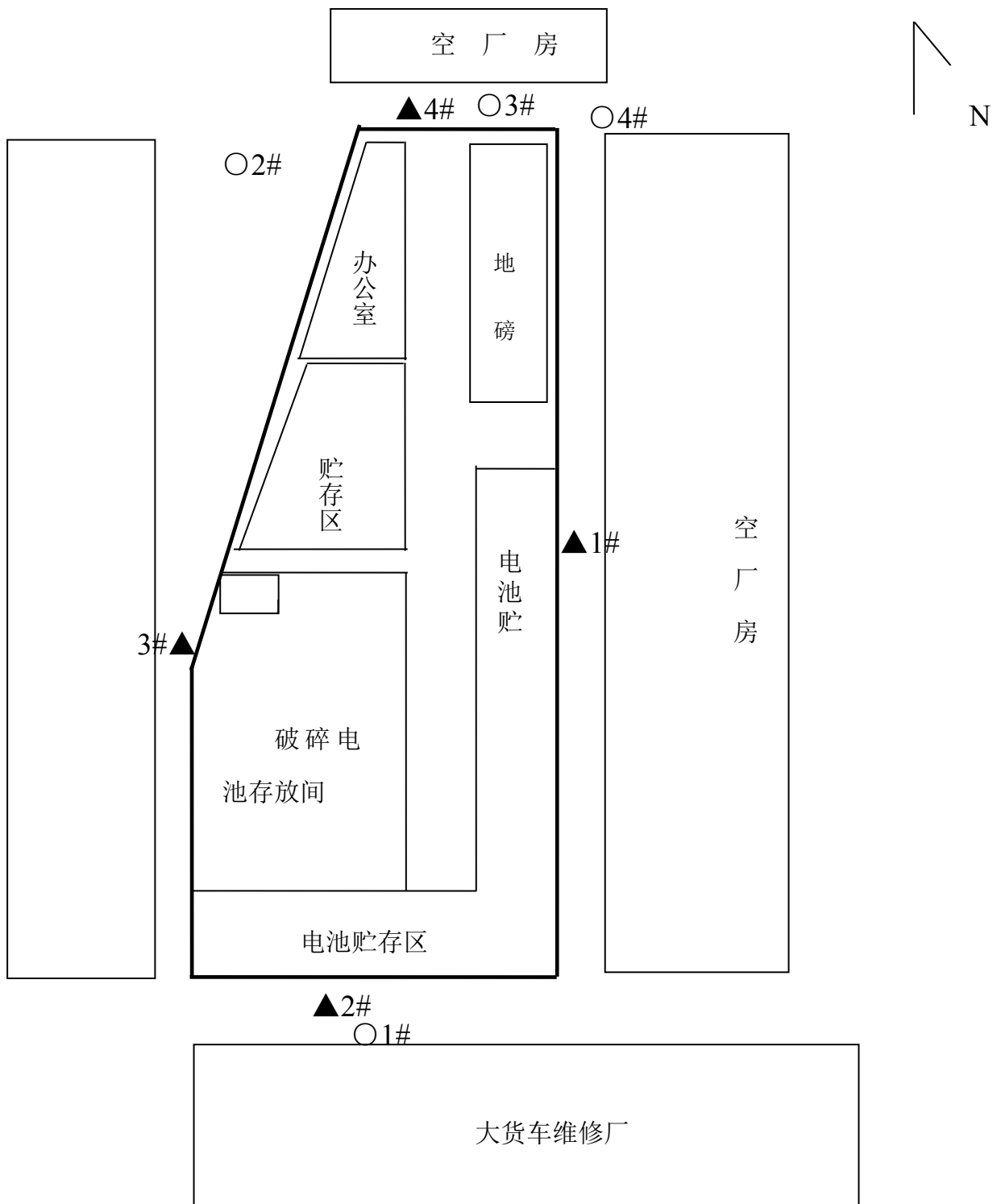
建设项目	项目名称		广西顺鼎再生资源回收有限公司废旧铅酸蓄电池收集中转站建设项目				项目代码		2018-450205-59-03-038684		建设地点		柳州市柳北区长塘镇柳长路 17 号			
	行业类别（分类管理名录）		G5990 其他仓储业				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心 经度/纬度		E109°22'50.99" N24°23'54.76"			
	设计生产能力		回收、贮存、周转废旧铅酸蓄电池 40000 t/a				实际生产能力		回收、贮存、周转废旧铅酸 蓄电池 40000 t/a		环评单位		重庆大润环境科学研究院有限公司			
	环评文件审批机关		柳州市柳北区环境保护局				审批文号		柳北环审字（2019）2 号		环评文件类型		环境影响报告表			
	开工日期		2019 年 1 月				竣工日期		2019 年 2 月		排污许可证申领时间		/			
	环保设施设计单位		—				环保设施施工单位		—		本工程排污许可证编号		/			
	验收单位		广西顺鼎再生资源回收有限公司				环保设施监测单位		柳州市柳职院检验检测 有限责任公司		验收监测时工况		运行正常，生产负荷 75%以上			
	投资总概算（万元）		206				环保投资总概算（万元）		39		所占比例（%）		18.9			
	实际总投资（万元）		206				实际环保投资（万元）		39		所占比例（%）		18.9			
	废水治理（万元）		8.5	废气治理（万元）		15	噪声治理（万元）		1.5	固体废物治理（万元）		7.5	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）
新增废水处理设施能力		0				新增废气处理设施能力		0		年平均工作时		2400				
运营单位		广西顺鼎再生资源回收有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）					验收时间		2019 年 8 月 8 日~9 日			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)		
	废水															
	化学需氧量															
	氨氮															
	石油类															
	废气					1348.08					1348.08					
	二氧化硫															
	烟尘															
	工业粉尘			5.6	120	0.073					0.073					
	氮氧化物															
工业固体废物																
与项目有关的其他特征污染物		硫酸雾		0.22	45	0.003					0.003					
		铅及其化合物		0.090	0.7	0.001					0.001					

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。

附图1 项目地理位置示意图



附图2 项目验收监测布点图及厂区总平面布置图



注：○为无组织废气监测点
▲为噪声监测点位

附图3 项目现场图片



项目废水应急池



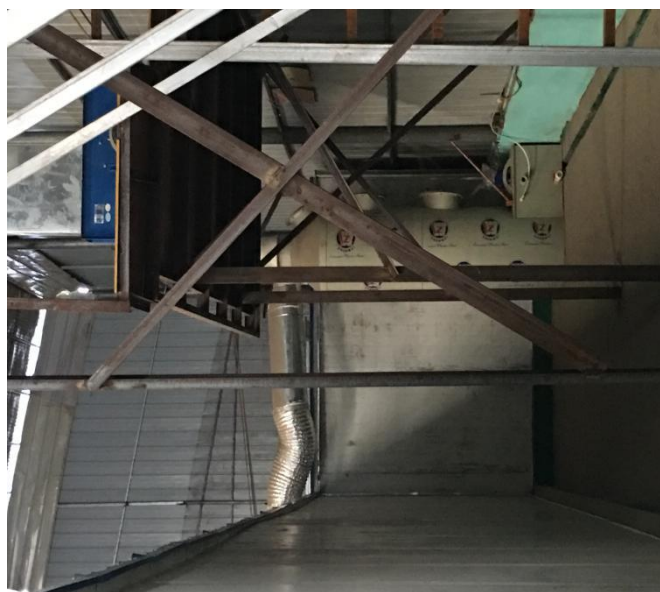
项目大门



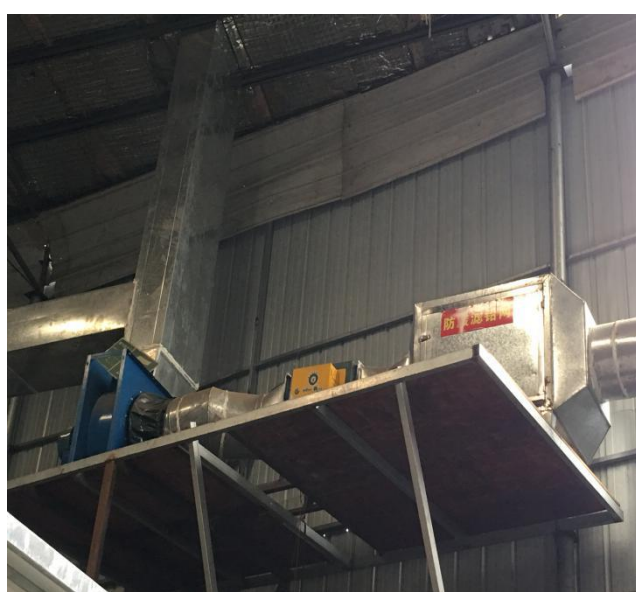
有组织废气监测点位



危废暂存间



酸雾净化器



铅网过滤器及活性炭吸附

建设项目竣工环境保护验收监测委托书

广西景秀环保科技有限公司：

根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关规定，我单位投资建设的广西顺鼎再生资源回收有限公司废旧铅酸蓄电池收集中转站建设项目已建成并投入试运行，现已具备验收条件。特委托贵公司对该项目进行建设项目竣工环境保护验收监测并编制环境保护验收监测报告，监测费用由我单位按有关规定支付。

特此委托！

委托单位：（盖章）

委托人：戴观平

联系电话：13907724901

单位地址：柳州市柳长路17号

2019年7月10日



广西壮族自治区柳州市 柳北区环境保护局文件

柳北环审字（2019）2 号

关于广西顺鼎再生资源回收有限公司废旧铅酸蓄电 池收集中转站建设项目环境影响报告表的批复

广西顺鼎再生资源回收有限公司：

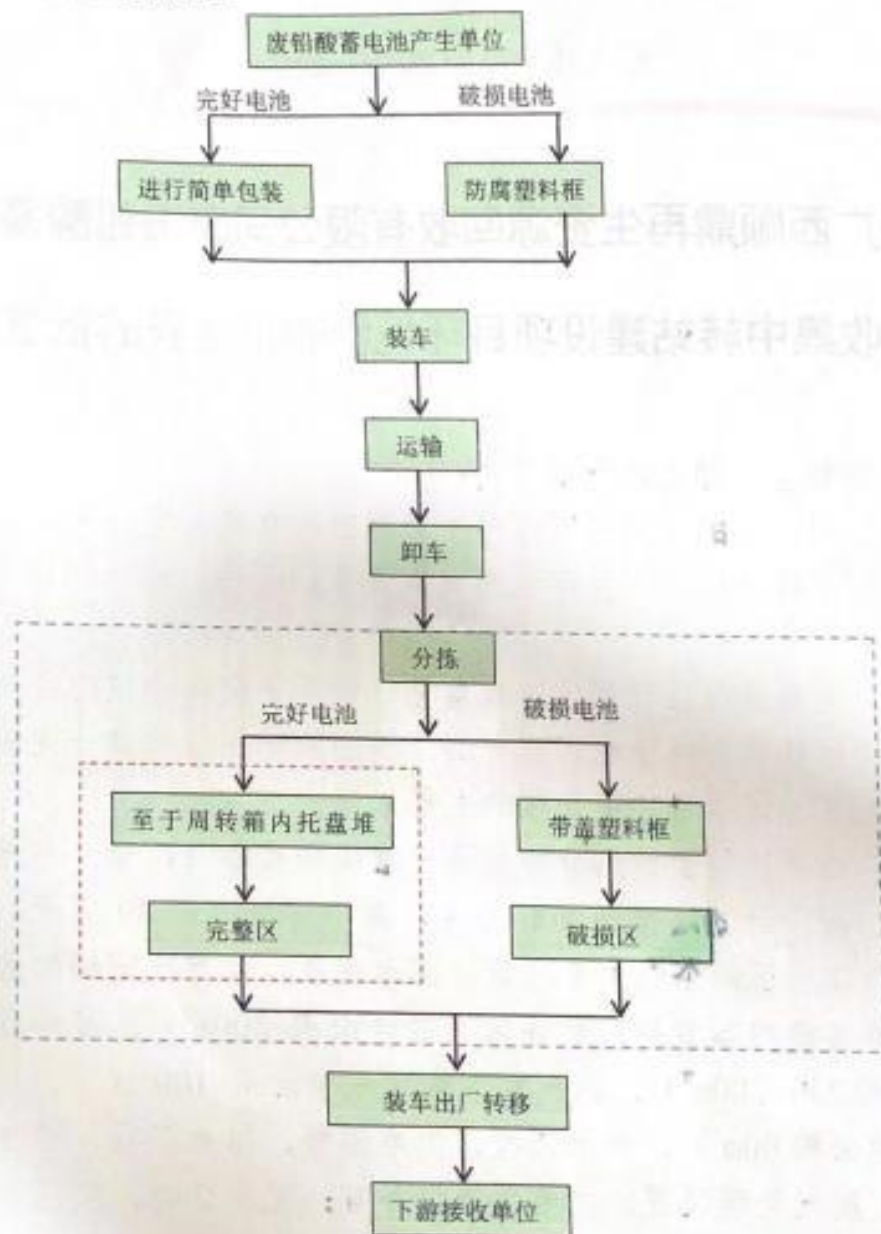
你公司上报的《广西顺鼎再生资源回收有限公司废旧铅酸蓄电池收集中转站建设项目环境影响报告表》收悉。经组织评审，现批复如下：

一、同意该项目环评报告表意见。该环评报告能按有关规范编制，项目环境影响分析客观全面，提出的环保措施有一定的针对性，可作为该项目环境管理的主要依据。

二、该项目位于柳州市柳北区长塘镇柳长路 17 号，占地面积 1111.5m²，计划总投资 206 万元，其中环保投资 39 万元。该项目为新建项目，企业主要经营范围为收集、贮存废旧铅酸蓄电池。主要建设内容包括：贮存区（占地面积 500m²），装卸作业区（占地面积 200m²），危废暂存区（占地面积 100 m²），办公区（占地面积 60m²），供水工程，供电工程，排水工程，废水处理设施，废气处理装置。主要生产设备有：叉车 2 台，负压收集

系统（含挂壁式集气罩 1 个、风机 1 台）+防酸滤铅网 1 套，负压收集系统（含挂壁式集气罩 1 个、风机 1 台）+酸雾净化处理器（含滤铅网）1 套，铁质周转箱 30 个，收集破损铅酸蓄电池的塑料框若干，塑料托盘若干，耐酸、耐腐蚀的塑料桶若干。主要生产产品及产量为：回收、贮存、周转废旧铅酸蓄电池 40000 t/年。

三、工艺流程



项目已在广西投资项目在线并联审批监管平台备案（项目代码 2018-450205-59-03-038684）。从环境影响角度考虑，同意你公司按照报告表所列的建设项目的性质、规模、地址、工艺、采取的环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

四、项目须落实各项环保措施和要求，重点抓好以下环保工作：

（一）合理布局噪声源强较大的设备及工艺，并采取有效的隔声降噪减振措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。严禁在中午（12:00～14:30）、夜间（22:00～次日凌晨 6:00）进行产生环境噪声污染的建筑施工作业。

（二）采取有效措施，确保硫酸雾、铅尘、扬尘排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准排放限值。

（三）项目须建设雨污清污分流设施，做到雨污分流。生活污水排入化粪池，经处理后排入市政污水管网，由白沙污水处理厂统一处理。

（四）收集并妥善处置各种固体废物，废劳保用品、生活垃圾由环卫部门定期集中收集处理。正常工况下产生的废防酸滤铅网和酸雾净化装置更换的吸附剂、清洁地面产生的灰尘以及非正常工况下产生的石灰中和废渣、铅尘用专用加盖耐酸防渗桶收集后按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求中相关要求设置危废暂存库间暂存，做好危险废物警示并委托有资质的危险废物处置单位处置，禁止焚烧或乱倒乱弃。

（五）加强环境管理，制定并落实环境保护规章制度，确保环保措施的有效落实、环保设施的正常运转以及各项污染物稳定达标排放。

五、认真执行主体工程与环保工程同时设计、同时施工、同时投入运行的环境保护“三同时”制度。项目竣工后按规定程序申请竣工验收，经验收合格后方可正式投入使用，否则，承担相应的法律责任。

六、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、污染防治措施发生变动的，须重新报批建设项目环境影响评价文件。

七、项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。



(信息是否公开：主动公开)

抄送：重庆大润环境科学研究院有限公司

柳州市柳北区环境保护局

2019年1月8日印发

危险废物安全处置协议书

甲方：广西顺鼎再生资源回收有限公司

乙方：柳州金太阳工业废物处置有限公司

甲方于2019年03月06日委托乙方承担该公司“工业危险废物安全处置”项目（处置项目限于第三条的内容）工作委托给乙方。经甲乙双方协商，自愿达成如下协议：

一、甲方负责向乙方提供有关处置物品的资料，如品种、数量、含量、成分、包装情况、使用情况及贮存情况等，并保证提供的资料真实。

二、甲方负责被处置物品的分类收集、包装（不能混装）、装车、运输，并符合国家《危险废物收集、贮存、运输技术规范》的规范，确保物品在正常的搬动、运输、贮存过程中不会泄漏、损坏等。并对被处置物品在运输过程的安全提供保障。

三、甲方支付乙方处置费用，费用单价如下表：

序号	废物名称	危废代码	包装方式	年产生量	处置单价	备注
1	废防酸滤铅网及吸附剂	900-041-49	袋装	120kg/a	3.00 元/kg	
2	中和废渣	900-041-49	袋装	120kg/a	3.00 元/kg	
3	包装物					同处置物价格

甲方在签合同之前预付乙方处置费用叁仟元整（¥3000.00元），作为本合同期内履约保证金，废物接受后，根据实际发生数量计算总处置相关费用。甲方在处置物品接受后七天内全额支付乙方剩余处置相关费用，乙方及时提供用于结算的普通发票。

四、双方协商安排物品的接收时间及程序，甲方应至少提前叁天通知乙方接收物品。

五、乙方对废弃物的接收始于运输车辆进入乙方厂门并卸到乙方指定地点。

六、根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，“贮存危险废物必须采取符合国家环境保护标准的防护措施，并不得超过一年”。年度转移量可视为年度生产量。

七、危险废物的转移按国家生态环境部《危险废物转移联单管理办法》执行，甲方应当如实填写联单中的栏目，并加盖公章。甲方应协助乙方对转移物品的核查，如转移物品与联单填写的内容不符合，乙方有权不予接收。

八、本协议壹式贰份，经双方签字盖章后生效，甲、乙双方各执壹份。

九、本协议有效期壹年。协议期内，甲方不得与第三方签订处置废物等相关事宜。其它未尽之事宜双方协商解决。

甲方：广西顺鼎再生资源回收有限公司

代表：_____

日期：_____

联系人：_____

联系电话：_____



乙方：柳州金太阳工业废物处置有限公司

代表：_____

日期：2019年 3月 6日


开户行：建行柳州高新磨路支行

帐号：45001623859050500637

联系人：李华军 联系电话：13517808583



企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	广西顺鼎再生资源回收有限公司	机构代码	91450200MA5NF3CY18
法定代表人	戴观华	联系电话	/
联系人	戴观华	联系电话	13788429843
传 真	/	电子邮箱	
地址	柳州市柳北区长塘镇柳长路 17 号，地理坐标：东经：109° 22'50.99"，北纬：24° 23'54.76"		
预案名称	广西顺鼎再生资源回收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 2019 年 月 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供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  <p>广西顺鼎再生资源回收有限公司 (公章)</p> </div>			
预案签署人	戴观华	报送时间	2019.3.5

<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； 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）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 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于 2019 年 3 月 5 日收讫，备案文齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  <p>备案受理部门（公章） 2019年3月5日</p> </div>		
<p>备案编号</p>	<p>450205-2019-001-L</p>		
<p>报送单位</p>	<p>广西顺鼎再生资源回收有限公司</p>		
<p>受理部门负责人</p>	<p>卢晓君</p>	<p>经办人</p>	<p>范津玮</p>

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。



16 20 00 00 0434

柳州市柳职院检验检测有限责任公司监测报告

柳职监字〔2019〕160号

项 目：废铅酸蓄电池收集中转站项目验收监测

客 户：广西景秀环保科技有限公司

报告日期：2019年8月25日



承担单位：柳州市柳职院检验检测有限责任公司

项目负责人：卜胜伟（上岗证号：2017-21-00-11-H018）

报告编写：卜胜伟（上岗证号：2017-21-00-11-H018）

复 核：王雪丽

审 核：周若梅

批 准：何峰

现场监测负责人：卜胜伟（上岗证号：2017-21-00-11-H018）

参 与 人 员：卜胜伟（上岗证号：2017-21-00-11-H018）

周仕伟（上岗证号：2015-21-00-11-H017）

刘小冬（上岗证号：2015-21-00-11-H016）

周睿娴（上岗证号：2017-21-00-11-H004）

潘铭慧（上岗证号：2019-07-LZ-H001）

张虔雄（上岗证号：2019-08-LZ-H001）、覃干松、李胜伦

柳州市柳职院检验检测有限责任公司

电 话：（0772）—3180089

传 真：（0772）—3180089

邮 编：545006

地 址：柳州市社湾路30号德馨楼



检验检测机构 资质认定证书

证书编号:16 20 00 00 0494

名称: 柳州市柳职院检验检测有限责任公司

地址: 柳州市社湾路30号德馨楼(邮政编码: 545006)

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。

(*凡涉及相关法律法规设定许可的检验检测项目,应在获得相应许可后方可开展检验检测工作*)

许可使用标志




发证日期: 2016年10月08日

有效期至: 2022年10月07日

发证机关: 广西壮族自治区质量技术监督局

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。

监测报告说明

- 1 监测报告有下列情况之一无效。
 - a) 无复核、审核、批准人签名。
 - b) 无柳州市柳职院检验检测有限责任公司报告专用章、章。
 - c) 无柳州市柳职院检验检测有限责任公司报告专用章的骑缝盖章。
 - d) 缺页、涂改。
- 2 客户若对监测报告有异议，可以在收到监测报告之日起7日内，向本公司查询或申请复核。
- 3 未经本公司书面批准的部分复制报告，不予认可。
- 4 由客户自行送样的检测样品，检测结果仅与样品有关。
- 5 所有监测仪器均经检定，并在有效期内，所有人员均持证上岗。

柳州市柳职院检验检测有限责任公司

通讯地址：柳州市社湾路30号德馨楼

邮政编码：545006

投诉电话：0772-3180089

咨询电话：0772-3180089

客户名称: 广西景秀环保科技有限公司 客户地址: 柳州市城中区阳光100城市广场2号写字楼1101室

监测目的: 验收监测

监测地址: 柳州市柳北区柳长路17号(广西顺鼎再生资源回收有限公司)

客户监测要求: 废气、噪声监测

监测日期: 2019年8月8日~8月9日

检测日期: 2019年8月8日~8月10日

1 监测信息

废铅酸蓄电池收集中转站项目验收监测的监测点位、监测项目、监测频率以广西景秀环保科技有限公司提供的《废铅酸蓄电池收集中转站项目验收监测方案》为依据。

1.1 有组织废气监测

有组织废气监测监测点位、项目及频次见表1。

表1 有组织废气监测点位、项目及频次

监测点位	监测项目	监测天数	监测频次
1#排气筒(15m)	颗粒物、铅、硫酸雾, 共3项	2天	3次/天

1.2 无组织废气监测

无组织废气监测监测点位、项目及频次见表2, 详见附图。

表2 无组织废气监测点位、项目及频次

监测点位	监测项目	监测天数	监测频次
2#场界南面(上风向参照点)	距离场界外2m处 颗粒物、铅及其化合物、硫酸雾, 共3项	2天	3次/天
3#场界西北面(下风向监控点1)			
4#场界北面(下风向监控点2)			
5#场界东北面(下风向监控点3)			

1.3 噪声监测

噪声监测点位、项目及频次见表3, 详见附图。

表3 噪声监测点位、项目和频次

监测点位	监测项目	监测天数	监测频次	备注
1#东面场界	距离场界外1m 等效连续A声级(L _{eq})	2天	1次/天	每天昼间(06:00~22:00)、夜间(22:00~次日06:00)各监测1次
2#南面场界				
3#西面场界				
4#北面场界				

2 监测依据

2.1 有组织废气监测依据 GB/T 16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》执行，监测分析方法及仪器见表 4。

表 4 有组织废气监测分析方法及仪器

监测项目	分析方法	仪器名称/型号/编号	检出限
烟道气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996	—	—
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996； 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	电子天平 /XS205DU/LZ-Y06	1.0mg/m ³
铅	固定污染源废气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ685-2014	原子吸收光谱仪 /TAS-990F/LZ-Y02	0.01mg/m ³
硫酸雾	铬酸钼分光光度法（B），《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003年）	紫外可见分光光度计 /TU-1901/LZ-Y53	0.01mg/m ³

2.2 无组织废气监测依据 HJ/T55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》执行，分析方法及分析仪器见表 5。

表 5 无组织废气监测分析方法及分析仪器

监测项目	分析方法	仪器名称/型号/编号	检出限
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995	电子天平 /XS205DU/LZ-Y06	0.001mg/m ³
铅及其化合物	环境空气 铅的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ539-2015	石墨炉原子吸收光谱仪 /TAS-990G/LZ-Y03	0.009μg/m ³
硫酸雾	铬酸钼分光光度法（B），《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003年）	紫外可见分光光度计 /TU-1901/LZ-Y53	0.01mg/m ³

2.3 噪声监测依据 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》执行，监测方法及仪器见表 6。

表 6 噪声监测方法及仪器

监测项目	监测方法	主要监测仪器	仪器编号	测量范围
等效连续 A 声级 (L _{eq})	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	AWA6228 型多功能声级计	LZ-Y99	25~125B(A)

2.4 主要监测设备见表7。

表7 主要监测设备

监测项目	仪器名称	型号	编号
有组织废气	自动烟尘(气)测试仪	3012H	LZ-Y137
无组织废气	空气/智能 TSP 综合采样器	2050 型	LZ-Y103、LZ-Y104、LZ-Y138、LZ-Y139
	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	LZ-Y147、LZ-Y148、LZ-Y149、LZ-Y150
气压	空盒气压表	DYM3	LZ-Y31、LZ-Y101
风向风速	三杯风向风速表	FYF-1	LZ-Y23
声校准	声校准器	AWA6221A	LZ-Y100

3 采样信息

2019年8月8日~8月9日监测期间气象参数见表8。

表8 监测期间气象参数

监测日期	气温(℃)	气压(kPa)	风向	风速(m/s)	天气状况
2019年8月8日	31	971	南	1.3	阴
2019年8月9日	32	979	南	1.2	晴

4 监测结果

4.1 有组织废气监测结果见表9、表10、表11。

表9 有组织废气颗粒物监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果			
			1	2	3	平均值
1#排气筒 (15m)	2019年8月8日	烟气流速(m/s)	7.6	7.7	7.8	7.7
		烟气温度(℃)	27	27	28	27
		烟气流量(m ³ /h)	5262	5325	5371	5319
		颗粒物排放浓度(mg/m ³)	6.3	5.7	5.4	5.8
		颗粒物排放速率(kg/h)	0.03	0.03	0.03	0.03
	2019年8月9日	烟气流速(m/s)	8.2	8.0	8.3	8.2
		烟气温度(℃)	29	29	29	29
		烟气流量(m ³ /h)	5641	5482	5746	5623
		颗粒物排放浓度(mg/m ³)	5.4	5.0	5.6	5.3
		颗粒物排放速率(kg/h)	0.03	0.03	0.03	0.03

表10 有组织废气铅监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果			
			1	2	3	平均值
1#排气筒 (15m)	2019年8月8日	烟气流速(m/s)	8.0	8.3	8.4	8.2
		烟气温度(°C)	28	29	29	29
		烟气流量(m ³ /h)	5498	5694	5729	5640
		铅排放浓度(mg/m ³)	0.08	0.10	0.09	0.09
		铅排放速率(kg/h)	4.4×10 ⁻⁴	5.7×10 ⁻⁴	5.2×10 ⁻⁴	5.1×10 ⁻⁴
	2019年8月9日	烟气流速(m/s)	7.9	8.6	8.2	8.2
		烟气温度(°C)	30	30	31	30
		烟气流量(m ³ /h)	5404	5855	5585	5615
		铅排放浓度(mg/m ³)	0.08	0.09	0.09	0.09
		铅排放速率(kg/h)	4.3×10 ⁻⁴	5.3×10 ⁻⁴	5.0×10 ⁻⁴	4.9×10 ⁻⁴

表11 有组织废气硫酸雾监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果			
			1	2	3	平均值
1#排气筒 (15m)	2019年8月8日	烟气流速(m/s)	8.6	8.5	8.1	8.4
		烟气温度(°C)	31	31	30	31
		烟气流量(m ³ /h)	5876	5776	5446	5699
		硫酸雾排放浓度(mg/m ³)	0.20	0.18	0.18	0.19
		硫酸雾排放速率(kg/h)	0.0012	0.0010	0.0010	0.0011
	2019年8月9日	烟气流速(m/s)	8.7	8.6	8.3	8.5
		烟气温度(°C)	31	31	32	31
		烟气流量(m ³ /h)	5947	5840	5627	5805
		硫酸雾排放浓度(mg/m ³)	0.26	0.25	0.24	0.25
		硫酸雾排放速率(kg/h)	1.5×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³

4.1 无组织废气监测结果见表12、表13、表14。

表12 无组织废气颗粒物监测结果

监测项目	监测日期	点位 次序	2#场界南面(上 风向参照点)	3#场界西北面 (下风向监控 点1)	4#场界北面(下 风向监控点2)	5#场界东北面 (下风向监控 点3)
颗粒物 (mg/m ³)	2019年 8月8日	1	0.100	0.267	0.367	0.483
		2	0.050	0.283	0.333	0.500
		3	0.067	0.433	0.417	0.383
		最大值	0.100	0.433	0.417	0.500
	2019年 8月9日	1	0.083	0.183	0.283	0.317
		2	0.033	0.350	0.300	0.433
		3	0.017	0.233	0.383	0.250
		最大值	0.083	0.350	0.383	0.433

表13 无组织废气铅及其化合物监测结果

监测项目	监测日期	点位 次序	2#场界南面(上 风向参照点)	3#场界西北面 (下风向监控 点1)	4#场界北面(下 风向监控点2)	5#场界东北面 (下风向监控 点3)
铅及其化 合物 (μg/m ³)	2019年 8月8日	1	0.009ND	0.011	0.028	0.028
		2	0.009ND	0.014	0.017	0.014
		3	0.009ND	0.010	0.018	0.013
		最大值	0.009ND	0.014	0.028	0.028
	2019年 8月9日	1	0.009ND	0.012	0.024	0.022
		2	0.009ND	0.016	0.016	0.023
		3	0.009ND	0.017	0.017	0.028
		最大值	0.009ND	0.017	0.024	0.028

注：测定结果低于检出限以“检出限+ND”表示。

表14 无组织废气硫酸雾监测结果

监测项目	监测日期	点位 次序	2#场界南面(上 风向参照点)	3#场界西北面 (下风向监控 点1)	4#场界北面(下 风向监控点2)	5#场界东北面 (下风向监控 点3)
硫酸雾 (mg/m ³)	2019年 8月8日	1	0.053	0.088	0.072	0.092
		2	0.055	0.085	0.069	0.092
		3	0.052	0.086	0.077	0.095
		最大值	0.055	0.088	0.077	0.095
	2019年 8月9日	1	0.056	0.089	0.071	0.092
		2	0.059	0.092	0.074	0.096
		3	0.058	0.092	0.071	0.093
		最大值	0.059	0.092	0.074	0.096

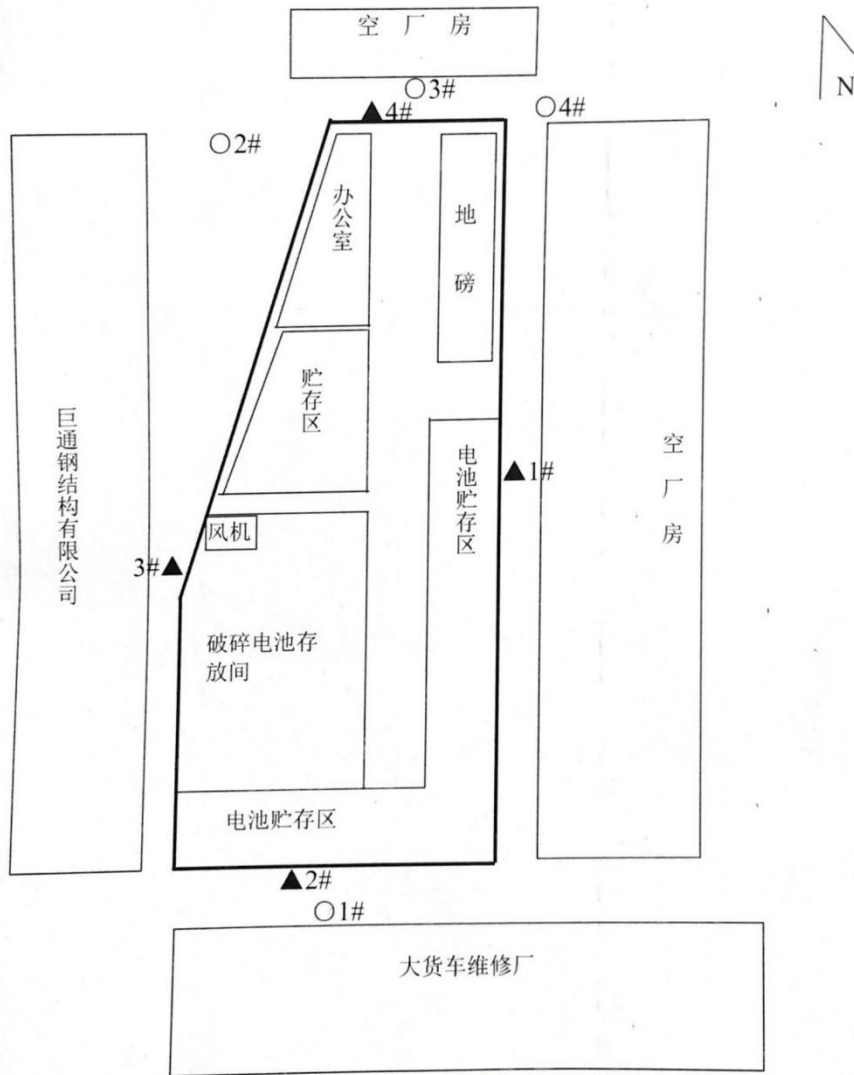
4.3 噪声质量监测结果见表15。

表15 噪声质量监测结果

监测项目	监测点位	监测结果 单位: dB(A)			
		2019年8月8日		2019年8月9日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
等效连续 A 声级 (L_{eq})	1#东面场界	56.8	45.9	56.6	47.4
	2#南面场界	56.6	45.9	56.6	47.7
	3#西面场界	57.7	46.2	57.6	48.0
	4#北面场界	56.8	47.0	56.7	45.9

——报告结束

附图 平面图及监测点位图



注：▲为噪声监测点，○为无组织废气监测点