

北海华进再生资源回收有限公司废旧铅  
酸蓄电池及锂离子电池收集仓储项目  
(一期) (固体废物) 竣工环境保护验  
收监测报告表

(公示本)

建设单位：北海华进再生资源回收有限公司

编制单位：北海华进再生资源回收有限公司

2020年5月

建设单位法人代表：                    （签字）

编制单位法人代表：                    （签字）

项 目 负 责 人：

填 表 人：

建设单位：北海华进再生资源回收有限公司

电话：13878910162

传真：—

邮编：536000

地址：北海市工业园区科旺路 19 号

编制单位：北海华进再生资源回收有限公司

电话：13878910162

传真：—

邮编：536000

地址：北海市工业园区科旺路 19 号

# 目 录

表一	建设项目基本情况及验收标准.....	1
表二	建设项目工程概况及生产工艺.....	4
表三	主要污染源、污染物处理和排放.....	8
表四	项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	10
表五	监测期间工况.....	12
表六	验收调查结论.....	13

## 附图：

附图 1、项目地理位置图

附图 2、项目平面布置图

附图 3、生产区域及环保设施图

## 附件：

附件 1：建设单位营业执照

附件 2：建设单位的危废经营许可证

附件 3：本项目环评批复

附件 4：应急预案备案表

附件 5：环氧地坪漆工程验收表

附件 6：工程竣工验收报告

附件 7：骆驼集团华南再生资源有限公司营业执照

附件 8：骆驼集团华南再生资源有限公司危废经营许可证

附件 9：废旧铅酸蓄电池危险废物处置协议

附件 10：验收调查期间的台账记录

附件 11：柳州金太阳工业废物处置有限公司营业执照

附件 12：柳州金太阳工业废物处置有限公司危废经营许可证

附件 13：危险废物处置协议

## 附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

**表一 建设项目基本情况及验收标准**

建设项目名称	北海华进再生资源回收有限公司废旧铅酸蓄电池及锂离子电池收集仓储项目（一期）				
建设单位名称	北海华进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	广西北海市工业园区科旺路 19 号广西北海赫迈斯阀门有限公司厂区内				
主要产品名称	收集、贮存、运输废旧铅酸蓄电池				
设计生产能力	收集、贮存、运输废旧铅酸蓄电池量为 2 万 t/a 和锂离子电池量 5000t/a				
实际生产能力	项目实际生产能力为收集、贮存、运输废旧铅酸蓄电池量为 2 万 t/a，目前未收到锂离子电池，分开验收。				
建设项目环评时间	2019 年 1 月	开工建设时间	2019 年 3 月		
调试时间	2019 年 6 月	验收现场调查时间	2020 年 5 月		
环评报告表审批部门	北海市海城区安全生产监督管理局	环评报告表编制单位	湖北黄环环保科技有限公司		
环保设施设计单位	广西恒达工程有限公司	环保设施施工单位	广西恒达工程有限公司		
投资总概算	200	环保投资总概算	61.5	比例	30.75%
实际总概算	200	环保投资	66	比例	33.00%
验收监测依据	1、法规性文件 （1）《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月； （2）国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 10 月； （3）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评（2017）4 号，2017 年 11 月； （4）国家环境监测总站验字〔2005〕188 号《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知》，2005 年 12 月； （5）原广西壮族自治区环保局桂环字（2006）94 号《关于印发〈建设				

项目竣工环境保护验收管理规定》等 4 个规范性文件的通知》及附件《广西壮族自治区建设项目竣工环境保护验收管理规定》，2006 年 8 月；

(6) 国家环境保护部环发〔2009〕150 号《环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程（试行）》，2009 年 12 月；

(7) 广西壮族自治区环境保护厅桂环办函〔2013〕215 号《关于进一步加强突发环境事件应急预案管理工作的通知》，2013 年 4 月；

(8) 广西壮族自治区环境保护厅桂环发〔2015〕4 号《关于进一步规范和加强建设项目竣工环境保护验收管理工作的通知》，2015 年 2 月；

(9) 广西壮族自治区环境保护厅桂环发〔2015〕5 号《关于规范建设项目竣工环境保护验收监测调查机构管理的通知》，2015 年 2 月。

## 2、技术性依据

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》公告 2018 年 第 9 号；
- (2) 一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的要求（2013）。
- (3) 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求（2013）。

## 3、相关文件

- (1) 湖北黄环环保科技有限公司《北海华进再生资源回收有限公司废旧铅酸蓄电池及锂离子电池收集仓储项目环境影响报告表》（2019 年 1 月）；
- (2) 北海市海城区安全生产监督管理局和环境保护局《关于北海华进再生资源回收有限公司废旧铅酸蓄电池及锂离子电池收集仓储项目环境影响报告表的批复》（北城安环审[2019]11 号）；

验收监测 评价标准、 标号、级 别、限值	<p>本次验收监测执行的环境质量标准、排放标准及指标原则上与项目环评报告表及环评批复中所采用的评价标准一致。</p> <p>1、固体废弃物</p> <p>一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的要求（2013）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求（2013）。</p>
-------------------------------	---

## 表二 建设项目工程概况及生产工艺

### 1、主要工程概况及规模

本项目租赁的厂房已整体改造完成，但由于建设单位目前收集不到废旧锂离子电池，所以项目分期验收，本次仅验收收集、贮存、转运废旧铅酸蓄电池内容。

(1) 项目名称：北海华进再生资源回收有限公司废旧铅酸蓄电池及锂离子电池收集仓储项目（一期）

(2) 项目地点：广西北海市工业园区科旺路 19 号广西北海赫迈斯阀门有限公司厂区内

(3) 项目实际总投资：200 万元

(4) 项目性质：新建

(5) 工程建设内容

项目租赁广西北海工业园区科旺路 19 号广西北海赫迈斯阀门有限公司的厂房，占地面积 600m<sup>2</sup>，钢结构，1 层，高约 5m。项目主要建设内容：完好电池暂存区、危废暂存区、更衣房、墙裙、收集池、应急池、及地面防渗等配套设施工程。储存车间购置和安装生产用的机电设备、环保及消防设备、供电供水及其它设备。项目工程组成情况表 2-1。

表 2-1 项目组成一览表

序号	工程名称		建设内容及规模	备注
1	主体工程	贮存单元	6 个完好电池暂存区（共 189m <sup>2</sup> ）及 1 个危废暂存间（10m <sup>2</sup> ），厂房内全部地面、导流槽、收集池、墙裙、应急池等均铺设“耐酸水泥+高密度聚乙烯+环氧地坪漆”的防渗层。	租用现有厂房改造
2		更衣室	更衣室（8m <sup>2</sup> ）	
3	公用工程	供电	由市政电网供应	/
4		供水	由城市自来水管网供给	/
5		排水	废水经化粪池后排入园区管网	/
6		消防	灭火栓及火灾紧急疏散通道	/
7	环保工程	生活污水治理	依北海赫迈斯阀门有限公司的化粪池处理	依托现有
8		废气治理	在危废暂存间设置了废气收集管道，危废暂存间产生的气体由收集管道进入喷淋净化塔（氢氧化钠）处理后再由 15m 高的排气筒排放。	新建

9	导流槽	贮存区设置导流槽	新增
10	防渗防腐系统	厂房内全部地面、导流槽、墙裙、收集池、应急池等均铺设“耐酸水泥+高密度聚乙烯+环氧地坪漆”的防渗层。	新建
11	收集池	3个 0.7*0.7*0.7m	新建
12	应急池	1个 1*1*1m	新建
13	噪声治理	消声、减震等措施	/
14	固废治理	暂存设施	/

本项目厂房内全部地面、导流槽、墙裙、收集池、应急池、危废暂存间等均铺设“耐酸水泥+高密度聚乙烯+环氧地坪漆”的防渗层，渗透系统 $\leq 10\text{cm/s}$ ，并达到环氧地坪漆的验收要求（详见附件5环氧地坪漆工程验收表）。项目厂房已改造完成，满足国家《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》的要求（附件6工程竣工验收报告）。

危废暂存间：位于厂房内，占地面积10平方米，单独隔开一个房间作为危废暂存间，做到了防风、防雨、防晒等措施，并铺设有“耐酸水泥+高密度聚乙烯+环氧地坪漆”的防渗层，设置有排气管道，配有喷淋净化塔，产生的废气经过喷淋净化塔处理后再排放。喷淋净化塔使用氢氧化钠作为吸收液，碱液循环使用。

## 2、主要环保设备及投资

本项目的环保设备及费用见表2-2：

表2-2 主要环保设备及投资

名称		治理措施	投资（万元）
废气	酸雾	喷淋吸收塔	5
废水	生活废水	依托园区的污水处理设施	—
风险防范		厂区防渗改造、防腐防渗措施、墙裙、导流槽、收集池及其它防腐防渗措施	60
噪声		减震、消声、隔音设施	1
总计			66

## 3、劳动成员及工作制度

项目员工10人，年工作264天，一班白班制度。



#### 4、主要工程建设情况

根据项目环评报告表及批复（北城安环审[2019]11号）中的建设内容，项目已经建设完成，项目建设内容及变更情况，详见表 2-3。

表 2-3 项目建设内容及变更情况一览表

环评设计建设内容	环评批复建设内容	实际建设内容	变化情况及原因
项目属于新建项目，位于广西北海市工业园区科旺路 19 号广西北海赫迈斯阀门有限公司厂区内，建筑面积约 600m <sup>2</sup> ，总投资 200 万元（其中环保投资 61.5 万元）。项目主要建设内容：干电池收集区、摩托车电池收集区、铅酸电池收集区、危废暂存区、值班房、事故池、防腐池、防腐沟及地面防渗等配套设施工程。储存车间购置和安装生产用的机电设备、环保及消防设备、供电供水及其它设备。项目年收集中转废旧铅酸蓄电池量为 2 万 t 和锂离子电池量为 5000t。	项目属于新建项目，位于广西北海市工业园区科旺路 19 号广西北海赫迈斯阀门有限公司厂区内，建筑面积约 600m <sup>2</sup> 。项目年收集中转废旧铅酸蓄电池量为 2 万 t 和锂离子电池量为 5000t。	项目属于新建项目，位于广西北海市工业园区科旺路 19 号广西北海赫迈斯阀门有限公司厂区内，建筑面积约 600m <sup>2</sup> ，总投资 200 万元（其中环保投资 66 万元）。项目主要建设内容：电池暂存区、危废暂存区、收集池、应急池、导流槽及地面防渗等配套设施工程。储存车间购置和安装生产用的机电设备、环保及消防设备、供电供水及其它设备。项目年收集中转废旧铅酸蓄电池量为 2 万 t。	因为建设单位目前收集不到废旧锂离子电池，所以本次验收，仅验收收集、贮存、转运废旧铅酸蓄电池内容。

根据调查，项目租赁的厂房已按照环评报告及环评批复整体改造完成，但由于建设单位目前收集不到废旧锂离子电池，所以本次验收，仅验收收集、贮存、转运废旧铅酸蓄电池内容。项目收集、贮存、转运废旧铅酸蓄电池规模不变，因此该项目不属于重大变更。

#### 5、主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

（1）项目工艺流程及产污节点如下图所示：

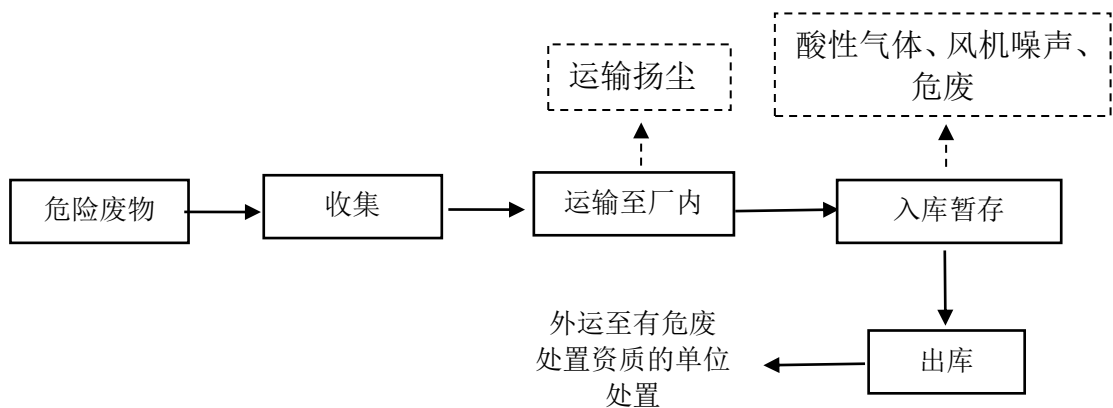


图 2-1 项目生产工艺及产污节点图

(2) 生产工艺流程简述:

本项目主要为收集、贮存、转运废旧电池项目，不涉及废旧铅酸电池拆解及后续处置再生环节。

项目从 4S 店、汽车修理店及手机维修店将废旧的铅酸蓄电池进行收集、经汽车运进贮存仓库后，进行入库登记，将完好的废铅酸蓄电池放置在完好电池暂存区，破损的铅酸蓄电池存于危废暂存间，并都贴上危险废物标识，当废铅酸蓄电池收集、贮存达到一定数量，委托有资质单位（骆驼集团华南再生资源有限公司）处置，处置协议（附件 9）。废铅酸蓄电池运输委托具有专业危险品运输营运资质的专业危险品运输公司（广西楚顺物流有限公司）完成。

仓库的完好电池暂存区与危废暂存间均按《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》及其修改单要求进行防渗，并设置泄漏液导流沟，在危废暂存间内设应急池（1m<sup>3</sup>）。完好电池暂存区设有金属贮存框，危废暂存间设有耐酸塑料容器，防止存放的废铅酸蓄电池倒塌。

分类出完整的电池放入金属贮存框中，暂存于在完好电池暂存区；破损的电池经密封包装后放置于耐酸塑料容器中，暂存于危废暂存间。项目贮存周期为 30d，均不在本项目内进行填埋或长期暂存。废铅蓄电池暂存要防风、防雨、防晒；每个堆间应留有搬运通道；不得将不相容的废物混合或合并存放。本项目暂存区与危废暂存间的“三防”措施及运行管理基本符合《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》及其修改单要求。

### 表三 主要污染源、污染物处理和排放

#### 1、固体废物

本项目酸雾净化装置采用喷淋净化工艺，内部碱液循环使用。运营期主要生产固废为废吸附材料如废抹布、废拖把等以及员工生活垃圾、废碱液、破损电池废容器、废电解液。

##### (1) 危废废物

根据业主提供的材料可知，本项目在生产过程中产生的废吸附材料如抹布、拖把等，及装过破损电池坏的容器均属于危险废物；废吸附材料、装过破损电池坏的容器属于《国家危险废物名录》（2016 版）中名列的危险废物，废物代码 900-041-49，收集后贮存在危废暂存间，定期委托有处理资质的单位进行处置，本项目业主委托柳州金太阳工业废物处置有限公司处理，项目运行时间不久，废吸附材料、破损电池废容器均还未产生。

废旧电池在破损的情况下会产生少量的废电解液，废电解液属于《国家危险废物名录》（2016 版）中名列的危险废物，废物代码 900-349-34，收集后贮存在危废暂存间，定期委托有处理资质的单位（柳州金太阳工业废物处置有限公司处理）。项目运行时间不久，目前还未有废电解液产生。

本项目酸雾净化装置采用喷淋净化工艺，内部碱液循环使用。每年清洗一次循环水箱时，才会产生废碱液，属于《国家危险废物名录》（2016 版）中名列的危险废物，编号 HW35 废碱，废物代码 900-399-35；废碱液收集后，贮存在危废暂存间，委托柳州金太阳工业废物处置有限公司处理（处理协议见附件 13），项目运行时间不久，循环水池还未清洗过，因此还未产生废碱液。

项目目前未使用到活性炭，考虑到后期可能更换处理酸雾的设备，使用到活性炭做为吸附材料。因此产生的废活性炭吸附材料，属于《国家危险废物名录》（2016 版）中名列的危险废物，废物代码 900-041-49，收集后贮存在危废暂存间，收集后委托有处理资质的单位（柳州金太阳工业废物处置有限公司）进行处置。目前未产生废活性炭吸附材料。

##### (2) 一般固废

根据业主提供的材料可知，员工生活垃圾产生量为 1.32t/a，收集后，交由环卫部门清运处理。

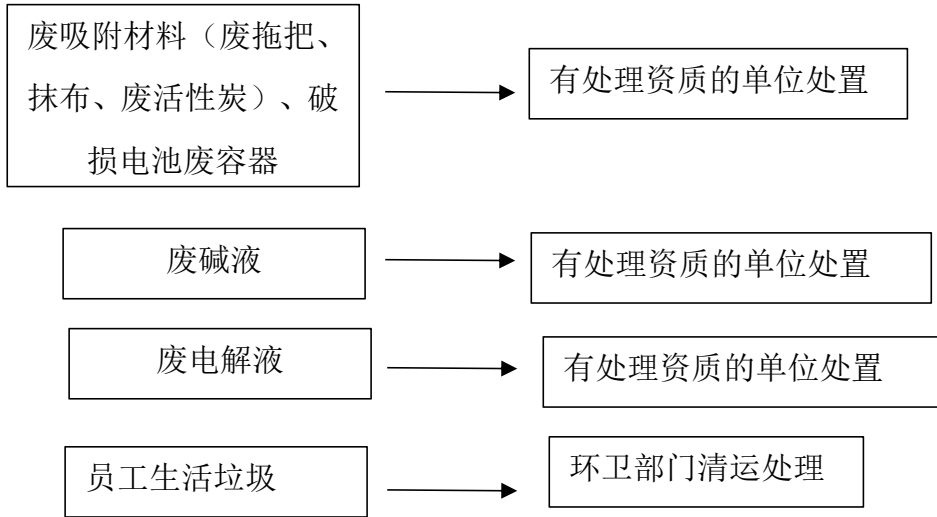


图 3-1 项目固体废物处理流程示意图

## 表四 项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

### 1、“三同时”及项目环保设施/措施落实检查情况

本项目环境影响报告表由湖北黄环环保科技有限公司于 2019 年 1 月编制完成，由北海市海城区安全生产监督管理局和环境保护局于 2019 年 1 月 17 日通过北城安环审（2019）11 号文件批复通过。经核查，本项目已经按照环评报告表及审批部门要求落实了所有环保设施和措施，项目“三同时”及项目环保设施/措施落实检查情况分别如下表所示：

表 4-1 环境影响报告表环保措施落实情况

污染源	环保措施	落实情况
固废	废吸附材料如废抹布、废拖等委托有资质的单位处置；生活垃圾集中收集后交由环卫部门清运处置。	已落实。废吸附材料、废碱液、废电解液、破损电池废容器收集后有资质的单位（柳州金太阳工业废物处置有限公司）进行处理；项目运行时间不长，废吸附材料、废碱液、破损电池废容器等危险固废均未产生。生活垃圾集中收集后交由环卫部门清运处置。

表 4-2 环境影响报告表批复环保措施落实情况

序号	环境影响报告表批复要求	实际落实情况
1	危废暂存单元和危险品暂存仓应设置玻璃钢防腐防渗隔离层，完善仓库防雨措施，合理设施渗滤液收集沟和收集池，严格按照《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建设。	已落实。在实际生产中，危废暂存区和危险品暂存区均设置了“耐酸水泥+高密度聚乙烯+环氧地坪漆”防腐防渗隔离层，并设置了导流沟和收集池。
2	合理处置项目的生产固废，渗滤液吸附材料、拖把等危险固废送有资质的单位安全处置，生活垃圾经分类收集后交由环卫部门统一清运。	已落实。项目在生产中产生的吸附材料、废碱液、废电解液、破损电池废容器等危险固废收集后有资质的单位处置；项目运行时间不长，废吸附材料、废碱液、废电解液破损电池废容器等危险固废均未产生。生活垃圾经分类收集后交由环卫部门统一清运。
3	制定项目环境风险事故防范制度及应急预案，并落实应急措施和岗位责任制，责任到人。	已落实。项目已于 2019 年 5 月 12 日同意了本项目的突发环境事件应急预案的备案，备案编号为 450502-2019-005-L。

### 2、环评制度执行情况

我公司于北海工业园内的厂区建设本项目，于 2018 年 10 月 15 日委托湖北黄环环保科技有限公司承担该项目环境影响评价工作。本项目环境影响报告表由湖北黄环环保科技有限公司于 2019 年 1 月编制完成，由北海市海城区安全生产监督管理局和环境保护局于 2019 年 1 月 17 日通过北城安环审（2019）11 号文件批复通过。项目建设执行了环境影响评价制度。

### 3、环境保护管理规章制度的建立及其执行情况

项目由企业业主负责环保工作。本项目已完成了突发环境事件应急预案的相关审批、备案工作。业主制定了完善的危险废物应急预案和安全管理制，并将所有的制度打印、张贴在厂房内的墙体上，要求所有员工学习并按照制定来进行工作，以此来增强员工的环保意识、提高厂区内环境保护的效率。

## 表五 监测期间工况

### 1、验收调查期间生产工况

验收调查期间，项目生产运行正常；环保设施运转正常。验收调查期间，本项目收集废旧铅酸蓄电池生产工况件见表 5-1，台账见附件 7。

表 5-1 项目生产工况

产品	日期	设计储存量 (t/d) (环评和批复阶段)	建成储存能力 (t/d)	实际储存量 (t/d) (验收阶段)	生产负荷 (%)
废旧铅酸蓄 电池	2020 年 5 月 27 日	75.8	75.8	73.0	96.3
	2020 年 5 月 28 日	75.8	75.8	77.2	101.8

## 表六 验收调查结论

### 1、项目概况

本项目租赁的厂房已整体改造完成，但由于建设单位目前收集不到废旧锂离子电池，所以项目分期验收，本次仅验收收集、贮存、转运废旧铅酸蓄电池内容。

项目总投资 200 万元，其中环保投资 66 万元，项目租用厂房 600 平方米，主要设置 6 个完好电池暂存区及 1 个危废暂存间，并配套建设了应急环保措施等。项目的生产内容是对废旧铅酸蓄电池进行收集暂存后，再转运至有资质单位进行处置，不涉及拆解加工的处置工艺。项目主要进行收集、贮存、运输废旧铅酸蓄电池，实际生产能力为收集、贮存、运输废旧铅酸蓄电池量为 2 万 t/a。

### 2、固废调查结论

据调查，项目生产过程中产生的破损电池废容器、废碱液、废电解液、废吸附材料如抹布拖把等危险固废均交由有处理资质的单位处置，由于项目运行时间不久，破损电池废容器、废碱液、废电解液、废吸附材料均未产生；生活垃圾经分类收集后交由环卫部门统一清运。各种固体废物分类合理处置，不会对环境造成二次污染。

### 3、环境管理检查

(1) 项目基本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) 项目建设过程中，基本落实了环境影响报告表和环境影响报告表批复提出的环保措施要求。

### 4、综合结论

本项目执行了国家环境保护法律法规，环境保护审查审批手续完备，执行环境保护“三同时”制度，各种固体废物分类后得到合理处置。验收监测期间外排污染物浓度均达到验收标准限值的要求，且对周边环境影响不大，符合验收通过的条件。

### 5、建议

1、加强各项环保设施的运行管理和维护，发现问题及时处理，确保各项污染物的长期稳定达标排放。

2、积极配合环保部门的监督、检测等环保管理。建立健全环保机构，分工负责，加强监督，完善环境管理。