

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

项目名称：危险废弃包装袋、废油抹布处置及废旧线路板、蓄电池

收集贮存项目

建设单位：哈尔滨博虎科技有限公司

哈尔滨博虎科技有限公司

二〇一八年一月

目 录

单击此处输入文字。

一、前 言.....	1
二、验收监测依据.....	2
三、建设项目工程概况.....	3
3.1 项目概况.....	3
3.2 工艺流程.....	11
3.3 主要污染源、污染物及其排放情况.....	13
四、环境影响评价结论及其批复要求.....	18
4.1 环评主要结论.....	18
4.2 环评批复的要求.....	18
五、验收监测评价标准.....	22
5.1 废气验收标准.....	22
5.2 废水验收标准.....	22
5.3 噪声验收标准.....	23
六、验收监测内容.....	24
6.1 验收监测期间工况监督.....	24
6.2 废气验收监测内容.....	24
七、验收监测数据的质量控制和质量保证.....	27
7.1 监测分析方法及监测仪器.....	27
7.2 质量控制和质量保证.....	29
八、验收监测结果及分析评价.....	30
8.1 验收监测期间工况监督结果.....	30
8.2 废气验收监测结果及评价.....	31
8.3 地下水质量检测结果及评价.....	34
8.4 噪声验收监测结果及评价.....	35
8.5 固体废物处置及综合利用情况.....	36
九、环境管理检查.....	37
9.1 环保审批手续及“三同时”执行情况.....	37
9.2 固体废物处置及综合利用检查.....	41
9.3 环境风险防范与应急预案.....	41
十、结论及建议.....	42
10.1 结论.....	42
10.2 建议.....	43
十一、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	44

附件：

1. 《哈尔滨市环境保护局关于对危险废弃包装袋、废油抹布处置及废旧线路板、蓄电池收集贮存项目环境影响报告书的批复》（哈环审书[2017]96 号，哈尔滨市环境保护局，2017.12.29）
2. 《租用场地协议》
3. 哈尔滨金博运输有限公司道路运输经营许可证
4. 哈尔滨金博运输有限公司营业执照
5. 通辽泰鼎有色金属加工有限公司危险废物经营许可证
6. 通辽泰鼎有色金属加工有限公司营业执照
7. 《废旧电瓶处置意向协议书》
8. 《聚丙烯、聚乙烯购销协议书》
9. 《哈尔滨博虎科技有限公司突发环境事件应急预案》
10. 《哈尔滨博虎科技有限公司突发环境事件风险评估》
11. 《哈尔滨博虎科技有限公司突发环境事件应急资源调查报告》
12. 《运输合同》
13. 《危险废物处置合同书》
14. 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表
15. 《检验报告》
16. 《废旧线路板处置意向协议书》
17. 黑龙江中策检测技术有限公司《检测报告》（ZCJC18A005A）

一、前 言

哈尔滨博虎科技有限公司租赁黑龙江文武环保科技有限公司用地，依托现有厂房作为危险废弃含原油包装袋、抹布处置车间，新建废旧铅酸蓄电池、线路板贮存库，位于黑龙江阿城经济开发区装备制造工业园区，哈尔滨市阿城区舍利街道太平村太平空心砖厂，开展了危废含原油废抹布、废包装袋处置，废旧线路板、蓄电池收集、贮存服务业务。

本项目环境影响报告书于 2017 年 10 月由北京国环建邦环保科技开发有限公司完成。哈尔滨市环境保护局于 2017 年 12 月 29 日对其进行了批复，批复文号为哈环审书[2017]96 号。工程总投资为 297 万元，其中环保投资 27 万元，占总投资的 9.09%。

根据《中华人民共和国环境保护法》及关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评〔2017〕4 号）等有关规定，企业在项目竣工后已将竣工日期和调试起止日期公布在企事业单位环境信息公开网的网站。黑龙江中策检测技术有限公司接受委托后，对工程环境敏感点的分布情况、工程环保的执行情况、环境影响等方面进行了重点调查，研阅了工程设计资料及竣工的有关资料，于 2018 年 1 月 2 日对该工程进行了现场勘察，在对工程现场勘察和资料调研基础上，编写了该工程竣工环境保护验收监测方案，并于 1 月 8 日至 1 月 9 日对该工程项目进行了验收监测，根据现场调查和监测结果，编制了黑龙江中策检测技术有限公司《检测报告》；企业编制了《废旧线路板、蓄电池收集贮存项目竣工环境保护验收监测报告》。

二、验收监测依据

- 1.《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017.7.16）
- 2.关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评〔2017〕4 号，2017.11.22）
- 3.关于发布《建设项目危险废物环境影响评价指南》的公告（环境保护部，2017.8.29）
- 4.《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》（国家环境保护总局环发〔2000〕38 号文，2000.2.22）。
- 5.《关于印发<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）>的通知》（环发〔2009〕150 号，环境保护部，2009.12.17）。
- 6.《关于印发〈中国环境监测总站建设项目环境保护验收监测管理规定〉的通知》（总站验字〔2005〕172 号，中国环境监测总站，2005.12.14）。
- 7.《关于印发〈黑龙江省建设项目竣工环境保护验收管理意见〉的通知》（黑龙江省环境保护局黑环发〔2007〕18 号文，2007.4.26）。
- 8.《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收工作的通知》（黑龙江省环境保护局黑环办〔2003〕22 号文，2003.2.12）。
- 9.《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》（环境保护部办公厅，环办环评函〔2017〕1235 号，2017.08.03）。
- 10.《危险废弃包装袋、废油抹布处置及废旧线路板、蓄电池收集贮存项目环境影响报告书》（国环评证甲字第 1045 号，北京国环建邦环保科技开发有限公司，2017.10）
- 11.《哈尔滨市环境保护局关于对危险废弃包装袋、废油抹布处置及废旧线路板、蓄电池收集贮存项目环境影响报告书的批复》（哈环审书〔2017〕96 号，哈尔滨市环境保护局，2017.12.29）

三、建设工程概况

3.1 项目概况

3.1.1 项目名称及基本组成

(1) 项目名称：危险废弃包装袋、废油抹布处置及废旧线路板、蓄电池收集贮存项目

(2) 建设单位：哈尔滨博虎科技有限公司

(3) 建设性质：新建

(4) 地理位置：租赁黑龙江文武环保科技有限公司用地，依托现有厂房作为危险废弃含原油包装袋、抹布处置车间，新建废旧铅酸蓄电池、线路板贮存库，位于黑龙江阿城经济开发区装备制造工业园区，哈尔滨市阿城区舍利街道太平村太平空心砖厂。

(5) 建设内容：租赁黑龙江文武环保科技有限公司用地，依托现有厂房作为危险废弃含原油包装袋、抹布处置车间，新建废旧铅酸蓄电池、线路板贮存库。HW49（900-044-49）废旧铅酸蓄电池、HW49（900-045-49）线路板主要来源于大庆相关企业、中国电信、移动、联通公司，年周转贮存废铅酸蓄电池 10000 吨，年周转储存线路板 2000 吨。HW49（900-041-49）危险废弃含原油包装袋、HW49（900-042-49）抹布主要来源于大庆各相关企业和我省各化工企业，本项目只收集沾染原油的废弃包装袋、废抹布，年清洗 10000 吨危险废弃含原油包装袋、3000 吨危险废弃含原油抹布。

(6) 项目建设时间：项目开工日期为 2017 年 12 月，竣工日期为 2018 年 1 月

(7) 占地面积：该项目总占地面积 1500m²。

(8) 工程投资：工程总投资为 297 万元，其中环保投资 27 万元，占总投资的 9.09%。

工程建设情况见表 3-1

表 3-1 本项目组成表

工程分类	项目名称	环评设计情况	实际建设内容	备注

续表 3-1 本项目组成表

主体工程	废旧铅酸蓄电池、线路板贮存库	废旧铅酸蓄电池库建筑面积 100m ² 、线路板贮存库建筑面积 60m ² ，建筑结构性质彩钢房，最多可贮存 150t 废旧铅酸蓄电池，本项目废旧铅酸蓄电池最大暂存量为 30t，线路板最大贮存量为 200t，贮存库贮存能力足够。	废旧铅酸蓄电池库建筑面积 100m ² 、线路板贮存库建筑面积 60m ² ，建筑结构性质彩钢房，最多可贮存 150t 废旧铅酸蓄电池，本项目废旧铅酸蓄电池最大暂存量为 30t，线路板最大贮存量为 200t，贮存库贮存能力足够。	
	危险废弃含原油包装袋、抹布处置车间	建筑结构性质彩钢房，钢筋混凝土、新建清洗生产线 1 条（收集—暂存—分类—切割—浸泡，一次清洗、二次清洗、油水分离、脱水、甩干、入库暂存），生产线处理能力 13000t/a，满足本项目处置量，建筑面积 300m ² ，本项目只收集沾染原油的废弃包装袋、废抹布。	建筑结构性质彩钢房，钢筋混凝土、新建清洗生产线 1 条（收集—暂存—分类—切割—浸泡，一次清洗、二次清洗、油水分离、脱水、甩干、入库暂存），生产线处理能力 13000t/a，满足本项目处置量，建筑面积 300m ² ，本项目只收集沾染原油的废弃包装袋、废抹布。	
	危险废弃含原油包装袋、抹布及清洗剂暂存区	危险废弃含原油包装袋、抹布按包装袋、抹布含有的成分和质量分类存放，暂存于建筑面积 150m ² 的防渗危险废弃含原油包装袋、抹布及清洗剂暂存区。外购的清洗剂暂存 2 天需求的量，不作长期大量储存。	危险废弃含原油包装袋、抹布按包装袋、抹布含有的成分和质量分类存放，暂存于建筑面积 150m ² 的防渗危险废弃含原油包装袋、抹布及清洗剂暂存区。外购的清洗剂暂存 2 天需求的量，不作长期大量储存。	
	清洗剂配置	本项目清洗剂外购，清洗时人工将清洗剂与水混合于清洗机。	本项目清洗剂外购，清洗时人工将清洗剂与水混合于清洗机。	

续表 3-1 本项目组成表

主体工程	成品库	清洗甩干后的成品包装袋、抹布放入 150m ² 成品库房打捆暂存，对可利用和不能利用的清洗后包装袋进行分类，运送到志达塑料制品有限公司加工为成品，清洗后抹布外售出厂。	清洗甩干后的成品包装袋、抹布放入 150m ² 成品库房打捆暂存，对可利用和不能利用的清洗后包装袋进行分类，运送到志达塑料制品有限公司加工为成品，清洗后抹布外售出厂。	
	危险废物暂存间	建筑面积 24m ² ，危险废物最大储存量为 5t，主要贮存事故状态下装有废旧铅酸蓄电池产生的废抹布、废手套的危险废物收集桶，装有铅酸蓄电池废电解液的 2m ³ 的耐酸容器，满 2t 交由有资质单位处理。	建筑面积 24m ² ，危险废物最大储存量为 5t，主要贮存事故状态下装有废旧铅酸蓄电池产生的废抹布、废手套的危险废物收集桶，装有铅酸蓄电池废电解液的 2m ³ 的耐酸容器，满 2t 交由有资质单位处理。	
	实验室	实验室建筑面积 9m ² ，用 PH 试纸测定配置的清洗液酸碱度。	实验室建筑面积 9m ² ，用 PH 试纸测定配置的清洗液酸碱度。	
	办公室	建筑面积 40m ² 的办公室和更夫室，结构为彩钢房。	建筑面积 40m ² 的办公室和更夫室，结构为彩钢房。	

续表 3-1 本项目组成表

公用工程	给水 供电	给水方式：给水方式：从最近的市政给水处接水装入塑料桶，用汽车运输至厂区。 电解液泄漏擦洗用水总用水量约 0.5t/a，清洗危险废弃含原油包装袋、抹布用水总量为 3276t/a。生活用水量为 0.3t/d，109.5t/a； 供电方式：依托砖厂供电系统。	给水方式：给水方式：从最近的市政给水处接水装入塑料桶，用汽车运输至厂区。 电解液泄漏擦洗用水总用水量约 0.5t/a，清洗危险废弃含原油包装袋、抹布用水总量为 3276t/a。生活用水量为 0.3t/d，109.5t/a； 供电方式：依托砖厂供电系统。	
	供热 排水	供热方式：电采暖 排水方式：生活污水经防渗旱厕、定期清掏，外运堆肥 本项目运行期生活污水产生量 87.6t/a。	供热方式：电采暖 排水方式：生活污水经防渗旱厕、定期清掏，外运堆肥 本项目运行期生活污水产生量 87.6t/a。	
依托工程	给水	本项目从最近的市政给水处接水装入塑料桶，用汽车运输至厂区。电解液泄漏擦洗用水总用水量约 0.15t/次。 清洗危险废弃含原油包装袋、抹布用水总量为 3276吨。生活用水量为 0.3t/d，109.5t/a。	本项目从最近的市政给水处接水装入塑料桶，用汽车运输至厂区。电解液泄漏擦洗用水总用水量约 0.15t/次。 清洗危险废弃含原油包装袋、抹布用水总量为 3276吨。生活用水量为 0.3t/d，109.5t/a。	
	供电	依托砖厂供电系统	依托砖厂供电系统	

续表 3-1 本项目组成表

依托工程	运输	经收集后的废铅酸蓄电池、线路板依托有运输资质单位的车辆运输至有资质单位进行处置，废旧铅酸蓄电池运出后送到通辽泰鼎有色金属加工有限公司进行处置，废旧线路板运送至有资质单位处理。每天运输一次。 危险废弃含原油包装袋、抹布进场方式由我公司雇用危废专用车辆运输。清洗后成品包装袋运送到志达塑料制品有限公司加工为成品，清洗后抹布外售出厂。	经收集后的废铅酸蓄电池、线路板依托有运输资质单位的车辆运输至有资质单位进行处置，废旧铅酸蓄电池运出后送到通辽泰鼎有色金属加工有限公司进行处置，废旧线路板运送至有资质单位处理。每天运输一次。 危险废弃含原油包装袋、抹布进场方式由我公司雇用危废专用车辆运输。清洗后成品包装袋运送到志达塑料制品有限公司加工为成品，清洗后抹布外售出厂。	
环保工程	废气治理措施	废旧铅酸蓄电池贮存库密闭并设置带有空气过滤系统的负压排气装置一套。 清洗车间与贮存库排气口接入同一排气筒（15 米高）排放。	废旧铅酸蓄电池贮存库密闭并设置带有空气过滤系统的负压排气装置一套。 清洗车间与贮存库排气口接入同一排气筒（15 米高）排放。	
		危险废弃含原油包装袋、抹布清洗车间依托原有空气过滤系统的负压排气装置一套。	危险废弃含原油包装袋、抹布清洗车间依托原有空气过滤系统的负压排气装置一套。	
	地下水防渗	非正常状况下，破损铅酸蓄电池漏出的电解液进入应急事故池暂存，作为危险废物交由有资质部门处理。	非正常状况下，破损铅酸蓄电池漏出的电解液进入应急事故池暂存，作为危险废物交由有资质部门处理。	

续表 3-1 本项目组成表

环保工程	地下水防渗	废旧铅酸蓄电池、线路板贮存库、事故池此类区域应进行重点防护，应采用高压聚乙烯 HDPE 膜处理+抗渗混凝土结构，土工膜厚度不应小于 2mm，防渗系数不大于 10^{-11}cm/s，抗渗混凝土厚度不小于 250mm。等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0$m, $K \leq 10^{-7}$cm/s。	废旧铅酸蓄电池、线路板贮存库、事故池此类区域进行了重点防护，采用高压聚乙烯 HDPE 膜处理+抗渗混凝土结构，土工膜厚度不小于 2mm，防渗系数不大于 10^{-11}cm/s，抗渗混凝土厚度不小于 250mm。等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0$m, $K \leq 10^{-7}$cm/s。	
		危废包装袋处置车间、废包装袋暂存区、危险废物暂存间、事故池、装卸区、实验室、雨水收集池和成品库等依托原有黑龙江文武环保科技有限公司已建设的防渗措施，防渗层为至少 1m 厚的黏土（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或 2mm 厚的高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数不大于 10^{-10}cm/s。值班室和办公室依托原有黑龙江文武环保科技有限公司，已进行地表硬化处理，防渗性能不大于 1×10^{-6}cm/s。	危废包装袋处置车间、废包装袋暂存区、危险废物暂存间、事故池、装卸区、实验室、雨水收集池和成品库等依托原有黑龙江文武环保科技有限公司已建设的防渗措施，防渗层为至少 1m 厚的黏土（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s）。值班室和办公室依托原有黑龙江文武环保科技有限公司，已进行地表硬化处理，防渗性能不大于 1×10^{-6}cm/s。	

续表 3-1 本项目组成表

环保工程	固体危险废物治理	非正常状况下，废旧铅酸蓄电池漏出的电解液、擦拭电解液产生废水和破损的蓄电池放入 2m³ 的耐酸容器，擦拭电解液产生的废抹布、废防护服、废手套放入危险废物收集桶内，暂存于危险废物储存间，作为危险废物满 2t 运送一次 本项目废活性炭纤维毡产生量约为 15t/a，暂存危险废物暂存间，作为危险废物交由有资质部门处理。	非正常状况下，废旧铅酸蓄电池漏出的电解液、擦拭电解液产生废水和破损的蓄电池放入 2m³ 的耐酸容器，擦拭电解液产生的废抹布、废防护服、废手套放入危险废物收集桶内，暂存于危险废物储存间，作为危险废物满 2t 运送一次 本项目废活性炭纤维毡产生量约为 15t/a，暂存危险废物暂存间，作为危险废物交由有资质部门处理。	
		事故状态非铅酸蓄电池产生的泄漏液暂存于耐酸容器（2m³），废手套，废抹布暂存于危险废物收集桶，暂存于危险废物暂存间，满 2t 运出，均作为危险废物交由有资质部门处理。正常状况下，清洗危险废弃含原油包装袋、抹布产生的废清洗液和分离出的油直接抽取暂存于储罐中，每天抽取 7 次，不在厂区贮存，均作为危险废物交由有资质部门处理。产生的废手套、废抹布与本项目回收的废油抹布一起清洗处理。	事故状态非铅酸蓄电池产生的泄漏液暂存于耐酸容器（2m³），废手套，废抹布暂存于危险废物收集桶，暂存于危险废物暂存间，满 2t 运出，均作为危险废物交由有资质部门处理。正常状况下，清洗危险废弃含原油包装袋、抹布产生的废清洗液和分离出的油直接抽取暂存于储罐中，每天抽取 7 次，不在厂区贮存，均作为危险废物交由有资质部门处理。产生的废手套、废抹布与本项目回收的废油抹布一起清洗处理。	
		初期雨水收集池 3 立方米	初期雨水收集池 3 立方米	

续表 3-1 本项目组成表

环保工程	风险	(1) 根据暂存储罐储存的清洗废液、分离出的废油的性质及危险性采取隔离贮存(在同一区域内,不同的物料之间分开一定的距离,用通道保持空间的贮存方式)。(2) 暂存液态清洗废液、分离出的废油的储罐要放在防渗、耐腐蚀的处置车间中,以便泄漏时,便于收集。车间内要设空的容器,以便及时收集泄露的清洗废液、分离出的废油。(3) 暂存清洗废液、分离出的废油储罐,每类要有明显标志,标志应符合《危险货物包装标志》(GB190-1990)规定。(4) 车间要配备有专业知识的技术人员,要设置经过严格培训的专人管理。要为管理人员配备可靠的个人防护用品(防护服、防护眼镜、防毒面具、耐腐蚀手套、鞋等)。(5) 防泄漏防范措施:本项目清洗废液、分离出的废油具有挥发性,储罐应密封。(6) 储罐周围应设有围堰,导流进入现有 2.7 立方米应急事故池中,防止清洗废液、分离出的废油泄漏外流影响周围环境。	(1) 根据暂存储罐储存的清洗废液、分离出的废油的性质及危险性采取隔离贮存(在同一区域内,不同的物料之间分开一定的距离,用通道保持空间的贮存方式)。(2) 暂存液态清洗废液、分离出的废油的储罐要放在防渗、耐腐蚀的处置车间中,以便泄漏时,便于收集。车间内要设空的容器,以便及时收集泄露的清洗废液、分离出的废油。(3) 暂存清洗废液、分离出的废油储罐,每类有明显标志,标志符合《危险货物包装标志》(GB190-1990)规定。(4) 车间配备有专业知识的技术人员,设置经过严格培训的专人管理。为管理人员配备可靠的个人防护用品(防护服、防护眼镜、防毒面具、耐腐蚀手套、鞋等)。(5) 防泄漏防范措施:本项目清洗废液、分离出的废油具有挥发性,储罐密封。(6) 储罐周围设有围堰,导流进入现有 2.7 立方米应急事故池中,防止清洗废液、分离出的废油泄漏外流影响周围环境。	
-------------	-----------	--	---	--

3.1.2 贮存、清洗处理的危险废物种类及性质

本项目主要贮存产品废铅酸蓄电池 10000t/a、废旧线路板 2000t/a；清洗废弃含原油包装袋 10000t/a、废弃含原油抹布 3000t/a。废铅酸蓄电池由板栅、极板、隔板、电解液、安全阀、电池槽、极柱、外壳及盖子等部分组成；线路板由焊盘、过孔、安装孔、导线、元器件、接插件、填充、电气边界等组成；废油抹布属沾有原油类危险废物，是由布料和原油组成。回收的废弃包装袋属沾有原油类危险废物的塑料软包装，是由聚丙烯、聚乙烯组成，一般来说，原油可溶于多种有机溶剂，不溶于水，但可与水形成乳状液，挥发出的气体主要为非甲烷总烃。

3.1.3 公用工程

3.1.3.1 给水

项目储存区供水从最近的市政给水处接水装入塑料桶，用汽车运输至厂区。

3.1.3.2 排水

本项目运营期电解液渗漏擦洗废水和危险废弃含原油包装袋、抹布清洗废水作为危废处理，定期交由有资质部门处理；生活污水经防渗旱厕、定期清掏、外运堆肥。

3.1.3.3 供热

本项目办公室采用电采暖方式供热。

3.1.3.4 供电

该项目依托砖厂供电系统，可满足本项目供电需求。

3.1.4 工作制度与劳动定员

3.1.4.1 工作制度

年贮存时数：危险废弃含原油包装袋、抹布处置车间工作时间为 365d, 2920h；危险废弃含原油包装袋、抹布，废旧铅酸蓄电池、线路板贮存时间为 365d, 8760h。

3.1.4.2 劳动定员

15 人（工人 8 人，管理人员及技术人员 7 人）。

3.2 工艺流程

本项目主要从大庆相关企业、中国电信、移动、联通公司回收 HW49（900-044-49）废旧铅酸蓄电池、HW49（900-045-49）线路板，年周转贮

存废铅酸蓄电池 10000 吨，年周转储存线路板 2000 吨。从大庆各相关企业和我省各化工企业收集只沾染原油的废弃包装袋、废抹布，年清洗 10000 吨危险废弃含原油包装袋、3000 吨危险废弃含原油抹布。本项目对进场的废旧铅酸蓄电池、线路板进行分类存放及进出场运输，不实施拆解及后续深加工入库的废旧铅酸蓄电池避免随意堆放，乱放引起电池之间碰撞而导致电池破碎现象，废旧铅酸蓄电池运出后送到通辽泰鼎有色金属加工有限公司进行处置，废旧线路板运送至吉林省厚德再生资源有限公司处理；对危险废弃含原油包装袋、抹布送入 150m² 防渗原料库房暂存。防止危险废液泄露厂外，然后按危险废弃含原油包装袋、抹布含有的成分和质量分类。清洗甩干后的成品包装袋、抹布放入 150m² 成品库房打捆暂存，满足 50 吨出库一次，清洗后的包装袋运送至志达塑料制品有限公司加工为成品，清洗后抹布外售出厂。

本项目储存的废铅酸蓄电池为固态阀控式密封铅酸蓄电池。密封是指基本无酸雾排出，一般情况下阀控铅酸蓄电池在运行（充放电）过程中是“零排放”，只有在充电后期蓄电池内的气体压力超过安全阀的开放压力时才为有少量的氢和氧混合气体排放，此时有过滤材料滤去了带出的少量酸雾，线路板不产生污染物排放。

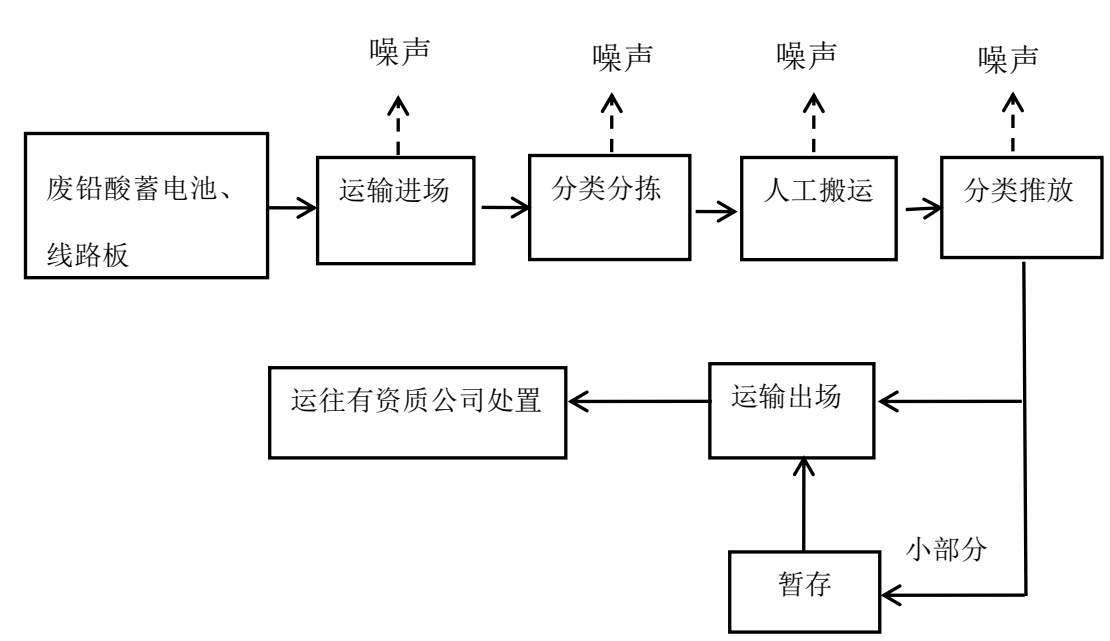


图 3-1 正常工况废铅酸蓄电池线路板储存工艺流程及排污节点图

本项目清洗的危险废弃含原油包装袋材质类型具体成分:属塑料软包装,是由聚炳、聚乙烯组成,均沾染原油。清洗的危险废弃含原油抹布材质类型具体成分为布料和沾染的原油。

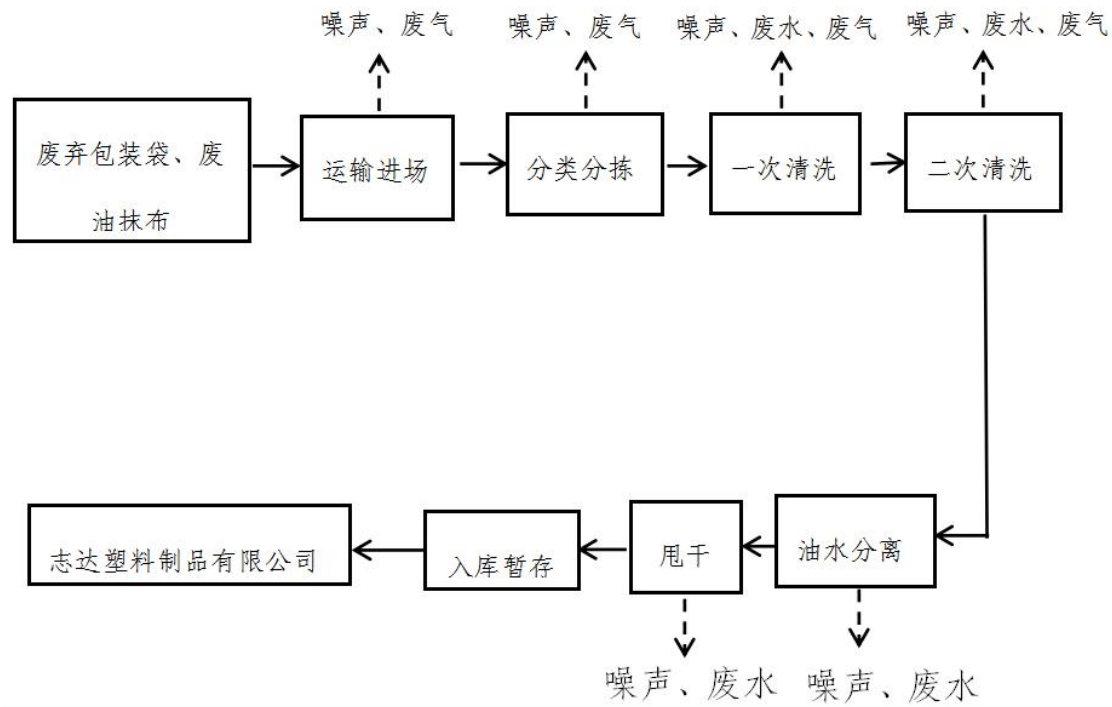


图 3-2 正常工况危险废弃含原油包装袋、抹布清洗工艺流程图

3.3 主要污染源、污染物及其排放情况

3.3.1 废气污染源情况及治理措施

本项目在运输、装卸及储存废铅酸蓄电池的过程中可能出现废铅酸蓄电池的破碎而导致铅尘（铅及其化合物）排放及电解液的泄漏事故属于非正常状况。本项目非正常工况下会产生铅和硫酸雾废气；采取措施为：储存库有 1 个入口，一般情况下入口关闭。设置带有空气过滤系统的负压排气装置（库内空气由负压装置吸风经活性炭纤维毡过滤后再经排气筒排出室外）风机排风量 3600m³/h，排气筒与原厂区域 15 米高排气筒相连，由 15 米高排气筒排放。危险废弃含原油包装袋、抹布处置车间依托原厂区已有的空气过滤系统的负压排气装置。

3.3.2 废水污染源情况及治理措施

本项目无生产废水产生，生活污水采用防渗旱厕，定期清掏，外运堆肥。

3.3.3 噪声污染源情况及治理措施

废铅酸蓄电池、线路板贮存库噪声源主要为：汽车运输和货物装卸过程中产生的噪声；采取措施为：合理安排货品的装卸时间，夜间不从事装卸作业；加强管理，优化车辆行驶路线，车辆进出场地合理有序，装卸货品时轻取轻放，文明作业。

危险废弃含原油包装袋、抹布清洗车间噪声源主要为：风机、清洗机、提升机、甩干机、油水分离机，提升机、风机和清洗剂为连续排放噪声；甩干机、油水分离机均为间歇排放；采取措施为：合理安排货品的装卸时间，夜间不从事装卸作业；加强管理，优化车辆行驶路线，车辆进出场地合理有序，装卸货品时轻取轻放，文明作业；选择低噪声设备，对设备采取基础减振措施。厂房墙壁应加有隔声材料，厂房内将办公区与生产区分开。

3.3.4 固体废物污染源情况及治理措施

本项目的固体废物有：废活性炭纤维毡、生活垃圾、清洗危险废弃含原油包装袋、抹布产生的 HW49（900-042-49）废抹布、废手套、破损的蓄电池、泄漏电解液及擦拭电解液产生的废抹布、废水、废防护服、废手套；采取措施为：生活垃圾交由市政环卫部门统一收集；废活性炭纤维毡交由有资质单位处置，清洗危险废弃含原油包装袋、抹布产生的 HW49（900-042-49）废抹布、废手套与本项目清洗废抹布一起清洗处理，清洗分离出 HW08（900-210-08）油量作为危险废物，直接抽走交由有资质单位处理。初期雨水交由有资质单位处理。破损的蓄电池、泄漏电解液及擦拭电解液产生的废抹布、废水、废防护服、废手套经耐酸容器和危险废物收集桶收集后均交由有资质单位处理。处理协议见附件。

本工程环保设施及措施建设情况见表 3-2

表 3-2 工程环保设施及措施建设情况

污染源类型	污染源	环保设施及措施建设情况		备注
		环评设计阶段	实际落实情况	

续表 3-2 工程环保设施及措施建设情况

废气	废铅酸蓄电池破碎	危险废弃含原油包装袋、抹布清洗车间依托原有空气过滤系统的负压排气装置一套，废旧铅酸蓄电池、线路板贮存库密闭并设置带有空气过滤系统的负压排气装置一套，清洗车间与贮存库均由同一高 15 米排气筒排放。	危险废弃含原油包装袋、抹布清洗车间依托原有空气过滤系统的负压排气装置一套，废旧铅酸蓄电池、线路板贮存库密闭并设置带有空气过滤系统的负压排气装置一套，清洗车间与贮存库均由同一高 15 米排气筒排放。	
	含原油包装袋、抹布			
废水	生活污水	采用防渗旱厕，定期清掏，外运堆肥。	采用防渗旱厕，定期清掏，外运堆肥。	
噪声	废铅酸蓄电池装卸和清洗车间风机、清洗机、提升机、甩干机、油水分离机的噪声	合理安排货品的装卸时间，夜间不从事装卸作业；加强管理，优化车辆行驶路线，车辆进出场地合理有序，装卸货品时轻取轻放，文明作业；选择低噪声设备，对设备采取基础减振措施。厂房墙壁应加有隔声材料，厂房内将办公区与生产区分开。	合理安排货品的装卸时间，夜间不从事装卸作业；加强管理，优化车辆行驶路线，车辆进出场地合理有序，装卸货品时轻取轻放，文明作业；选择低噪声设备，对设备采取基础减振措施。厂房墙壁应加有隔声材料，厂房内将办公区与生产区分开。	

续表 3-2 工程环保设施及措施建设情况

固体废物	空气过滤装置		正常状况下，清洗危险废弃含原油包装袋、抹布产生的废清洗液和分离出的油直接抽取，暂存于具有防渗能力的废液、废油储罐中，每天抽取 7 次，不在厂区贮存，与废活性炭纤维毡均为危险废物，外运交由有资质部门处理。废抹布与本项目回收的废抹布一起清洗处理。	正常状况下，清洗危险废弃含原油包装袋、抹布产生的废清洗液和分离出的油直接抽取，暂存于具有防渗能力的废液、废油储罐中，每天抽取 7 次，不在厂区贮存，与废活性炭纤维毡均为危险废物，外运交由有资质部门处理。废抹布与本项目回收的废抹布一起清洗处理。	
	正常状况下：清洗废液、废油				
	非正常状况下	泄漏蓄电池	事故状态非铅酸蓄电池产生的泄漏液进入事故池，废电池暂存于耐酸容器（2m ³ ），废手套，废抹布暂存于危险废物收集桶，暂存于危险废物暂存间，满 2t 运出，均作为危险废物交由有资质部门处理。	事故状态非铅酸蓄电池产生的泄漏液进入事故池，废电池暂存于耐酸容器（2m ³ ），废手套，废抹布暂存于危险废物收集桶，暂存于危险废物暂存间，满 2t 运出，均作为危险废物交由有资质部门处理。	
		泄漏液及擦洗废水			
		废抹布			
		废防护服			
		废手套			
	工作人员		生活垃圾由市政环卫部门统一处理。	生活垃圾由市政环卫部门统一处理。	
	清洗危险废弃含原油包装袋、抹布产生的废手套、废抹布		与本项目废抹布一起清洗处理。	与本项目废抹布一起清洗处理。	

3.3.5 工程环保设施投资

工程总投资为 297 万元，其中环保投资 27 万元，占总投资的 9.09%。环保投资情况见表 3-3。

表 3-3 主要环保措施一览表

序号	项目	项目名称	投资费用 (万元)	实际花费 (万元)	备注
1.	废气	带过滤系统的负压排气装置一套	4.0	4.0	
2.	地下水	储存库地面及裙脚设置防渗、沟槽及事故池	10	10	
3.	废铅酸蓄电池破碎	危险固体废物回收	3	3	
4.	运行维护费用		2	2	
5.	管理费用		2	2	
6.	环境监测		6	6	
7.	环境监理		3	-	
8.	环保总投资		30	27	
9.	工程总投资		300	297	
10.	环保投资占总投资		10.0%	9.09%	

四、环境影响评价结论及其批复要求

4.1 环评主要结论

综合环境空气、地表水环境、地下水环境、声环境结论及公众参与、厂址合理性分析、环境经济损益分析结论，本项目建设符合国家产业政策的要求，项目选址合理。在确保全面严格落实本报告书所提各项污染防治措施并正常运行的前提下，通过加强环境管理和环境监测，所排污染物均能作到达标排放，对周围环境影响较小，可被周围环境所接受，从环境角度分析，本项目在拟建厂址建设是可行的。

4.2 环评批复的要求

哈尔滨博虎科技有限公司：

你公司报送的由北京国环建邦环保科技有限公司编制的《危险废弃包装袋、废油抹布处置及废旧线路板、蓄电池收集贮存项目环境影响报告书》(以下简称《报告书》)收悉。依据市环境工程评估中心《关于危险废弃包装袋、废油抹布处置及废旧线路板、蓄电池收集贮存项目环境影响报告书的技术评估报告》(哈环评估书[2017]112号)，经研究，批复如下：

一、本项目位于哈尔滨市阿城区黑龙江阿城经济开发区内(哈尔滨市阿城区舍利街道太平村太平空心砖厂)。租赁黑龙江文武环保科技有限公司现有厂房,建设危险废物处置车间1座、暂存区1处及成品库1座，租赁现有厂址新建危险废物贮存库1座。项目占地面积1500平方米，总建筑面积845平方米，危险废物处置车间设置生产线1条，清洗处置附着原油的包装袋(类别HW49、代码900-041-49)10000吨/年，附着原油的抹布(类别HW49、代码900-042-49)3000吨/年，清洗后塑料袋运输至志达塑料制品有限公司加工处置,抹布外售。危险废物贮存库分区贮存废弃的铅酸蓄电池(类别HW49、代码900-044-49)30吨/天，年周转贮存量10000吨；废线路板(类别HW49/代码900-045-49)年周转贮存量2000吨，不涉及运输过程(运输专门由有资质的运输单位实施)，不实施拆解及后续深加工，经收集后的废弃的铅酸蓄电池运输至通辽泰鼎有色金属加工有限公司进行处置，废线路板运输至有资质单位进行处置，项目建设内容详见《报告书》。项

目总投资 300 万元，其中环保投资 30 万元，环保投资占总投资比例的 10.0%。

二、根据该《报告书》结论、依据市环境工程评估中心技术评估报告，在《报告书》内容真实可信的前提下，在认真落实《报告书》提出的各项环境保护防治措施的情况下，从环境保护角度分析，同意本项目在拟定地址建设。报告书可以作为项目实施、验收和环境管理的依据。

三、该项目要切实落实《报告书》中提出的环境保护措施，确保该项目所产生的各类污染物能够稳定达标排放。

（一）加强对水环境的保护。施工期施工废水经沉淀后用于场区洒水降尘；生活污水排入防渗旱厕，定期清掏外运堆肥。营运期生活污水排入防渗旱厕，定期清掏外运堆肥处置。

（二）加强对地下水水环境的保护。危险废物贮存库地面、围堰及裙脚，危险废物处置间地面，含原油废包装袋、抹布暂存区地面，成品库，危险废物暂存间，事故池，初期雨水收集池等为重点防渗区，均须采取严格的防渗措施，采用高压聚乙烯 HDPE 膜处理+抗渗混凝土结构，土工膜厚度 ≥ 2 毫米，渗透系数 $K < 10^{-12} \text{cm/s}$ ，抗渗混凝土厚度 ≥ 250 毫米。等效黏土防渗层 $M_b > 6.0$ 米、 $K < 10^{-7} \text{cm/s}$ 。装卸区、实验室等为一般防渗区，须采取有效防渗措施。危险废物贮存库、装卸区、实验室等须符合《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》(HJ519-2009)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(公告 2013 年第 36 号)要求。同时，须在厂区设置 5 眼监测井，对地下水定期进行监测；应按环办[2010]10 号文件和其它相关要求，进一步完善有关地下水保护的《突发事件总体应急预案》和《环境污染事件应急预案》；应制定信息公开计划。一旦发现地下水水质异常，须立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水污染，并使污染得到治理。

（三）做好大气污染防治工作。施工期施工现场应采取设置围挡、施工场地洒水等有效措施，防止扬尘对周围环境的污染，场界颗粒物浓度须符合《大气污染物综合排放标准》(CB16297-1996)表 2 无组织排放浓度限值要求。运营期根据《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》要求，只设置一个出入口；贮存库内须设置带有空气过滤系统的负压排气装置(活性炭纤维毡)，依托厂区现有 15 米高排

气筒，铅及其化合物和硫酸雾排放速率及浓度须符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准要求.危险废物处置车间应设置带有空气过滤系统的负压排气装置(活性炭纤维毡)及依托现有 15 米高排气筒，非甲烷总烃排放速率及浓度须符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中二级标准要求，厂界浓度须符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。

(四) 落实各项噪声污染防治措施。施工期夜间禁止施工，合理安排施工计划，采取措施后场界噪声须符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。营运期危险废物贮存库合理安排装卸时间，夜间不从事装卸作业；危险废物处置车间选择低噪声设备，采取基础减振、隔声等措施，夜间不生产，厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准要求。

(五) 严格落实固体废物处理处置措施。施工期建筑垃圾及生活垃圾送至市政指定地点处理.营运期生活垃圾交由市政环卫部门统一处理。正常工况下产生的危险废物“空气过滤装置产生的废活性炭毡和初期雨水”，在厂区内暂存后，交由有资质单位处置；“废抹布、废手套”送至本项目危险废物处置生产线进行处置；“清洗废液和分离废油”直接抽取存入钢制储罐中，每天抽取 7 次,交由有资质单位处置。事故状况下产生的危险废物“泄漏蓄电池，泄漏液和擦洗废水，擦拭泄漏液的废抹布、搬运过程产生废防护服、搬运过程产生废手套”，暂存至耐酸容器及收集桶内，交由有资质单位处理。

(六) 加强环境风险防范。须设置 2 立方米的耐酸容器，收集破损的蓄电池；危险废物贮存库房外设置 1.5 立方米事故应急池。废油储罐、废液储罐设置围堰，并依托现有 2.7 立方米应急事故池等措施。须建立健全环境突发事件应急预案，防止发生环境污染事件。

四、本项目污染物年排放总量核定为：

(一) 大气污染物：挥发性有机物 ≤ 0.036 吨；

(二) 固体废物：分类安全处置。

五、哈尔滨市环境保护局监察支队组织开展该建设项目环境保护事中事后监管工作。

六、本项目建设要严格执行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。项目建成后，应按规定程序申请竣工环境保护验收。经验收合格后，方可正式投入运营。

七、环境影响报告书经批准后，项目的性质、规模、地点或者防治污染的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告书。自环境影响报告书批复文件批准之日起，如超过 5 年方决定开工建设的，环境影响报告书应当重新审核。

五、验收监测评价标准

5.1 废气验收标准

5.1.1 有组织废气验收标准

有组织废气验收监测执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）

表 2 二级排气筒高度 15m 标准限值要求，标准限值见表 5-1。

表 5-1 大气污染物综合排放标准限值

监测内容	执行标准限值	单位	标准来源
铅	0.70 0.004	mg/m ³ kg/h	《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996)表 2 二级排 气筒高度 15m 标准
硫酸雾	45 1.5	mg/m ³ kg/h	
非甲烷总烃	120 10	mg/m ³ kg/h	

5.1.2 无组织废气验收标准

无组织废气验收监测执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）

表 2 无组织排放监控浓度要求，标准限值见表 5-2。

表 5-2 大气污染物综合排放标准限值

监测内容	执行标准限值	单位	标准来源
非甲烷总烃	4.0	mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996)表 2 无组织 排放监控浓度要求

5.2 废水验收标准

5.2.1 地下水验收标准

地下水验收监测执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-93）表 1 三类标准限值要求，标准限值见表 5-3。

表 5-3 地下水环境标准限值

监测内容	执行标准限值	单位	标准来源
pH 值	6.5-8.5	无量纲	《地下水质量标准》 (GB/T 14848-93)表 1 III类
总硬度	450	mg/L	
溶解性总固体	1000	mg/L	

续表 5-3 地下水质量标准限值

监测内容	执行标准限值	单位	标准来源
硫酸盐	250	mg/L	《地下水质量标准》 (GB/T 14848-93) 表 1 III类
氯化物	250	mg/L	
铁	0.3	mg/L	
锰	0.1	mg/L	
挥发酚	0.002	mg/L	
高锰酸盐指数	3.0	mg/L	
硝酸盐(氮)	20	mg/L	
亚硝酸盐(氮)	0.02	mg/L	
氨氮	0.2	mg/L	
氟化物	1.0	mg/L	
氰化物	0.05	mg/L	
汞	0.001	mg/L	
砷	0.05	mg/L	
镉	0.01	mg/L	
铬(六价)	0.05	mg/L	
铅	0.05	mg/L	
总大肠菌群	3.0	个/L	
细菌总数	100	个/mL	

5.3 噪声验收标准

噪声验收监测执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准限值见表 5-4。

表 5-4 噪声标准限值

监测项目	标准限值		单位	标准来源
	昼间	夜间		
噪声	65	55	dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 3 类标准

六、验收监测内容

6.1 验收监测期间工况监督

在验收监测期间，在储存量达到 75%以上条件下进行现场采样和测试。当生产负荷小于 75%时，立即通知现场监测人员停止操作，以保证监测数据的有效性和准确性。

6.2 废气验收监测内容

6.2.1 有组织废气监测

废气有组织排放监测项目、点位、频次见表 6-1。有组织废气监测点位示意图见图 6-1

表 6-1 废气有组织排放监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
排气筒气流平稳段◎1	铅、硫酸雾、非甲烷总烃	每天 3 次，连续 2 天

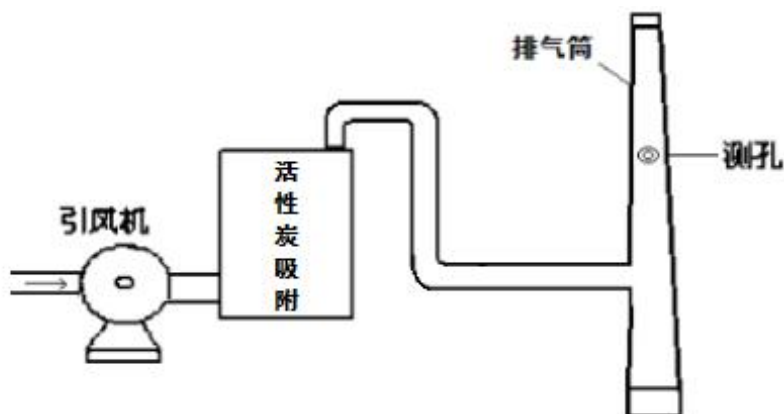


图 6-1 有组织废气监测点位示意图

6.2.2 无组织废气监测

废气无组织排放监测项目、点位、频次见表 6-2。无组织废气监测点位示意图见图 6-2

表 6-2 废气有组织排放监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
------	------	------

厂界上风向 1 个点位，下风向 3 个点位	非甲烷总烃	每天 4 次，连续 2 天
-----------------------	-------	---------------

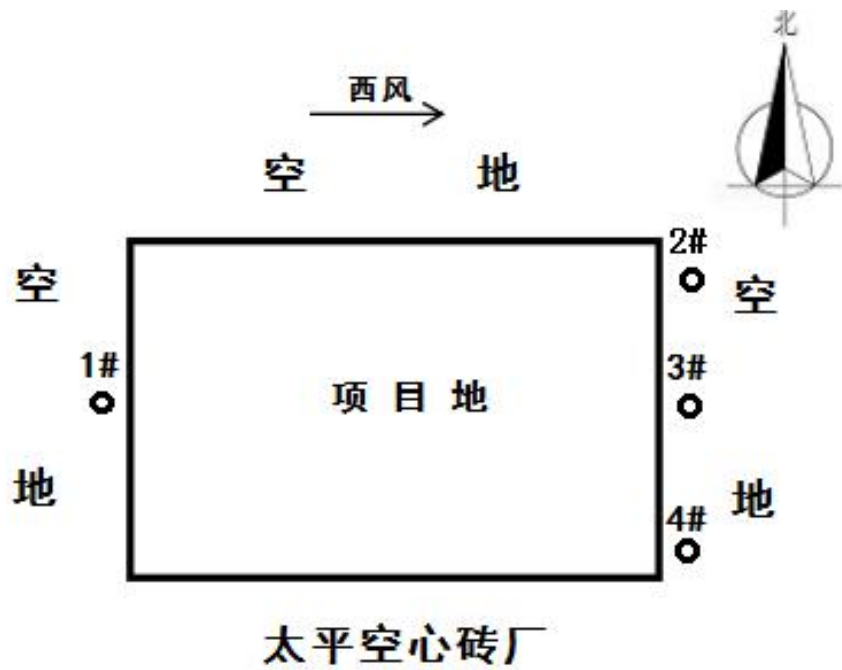


图 6-2 无组织废气监测点位示意图

6.2.3 地下水监测

地下水监测项目、点位、频次见表 6-3。

表 6-3 地下水监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
厂址内☆1	pH 值、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、挥发酚、高锰酸盐指数、硝酸盐（氮）、亚硝酸盐（氮）、氨氮、氟化物、氰化物、汞、砷、镉、铬（六价）、铅、总大肠菌群、细菌总数	每天 1 次，连续 1 天

6.2.4 噪声监测

噪声监测项目、点位、频次见表 6-4。噪声监测点位示意图见图 6-4。

表 6-4 噪声监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
厂界噪声（▲1~▲4）四个监测点	厂界噪声	连续监测 2 天，每天昼间监测 2 次，夜间监测 1 次

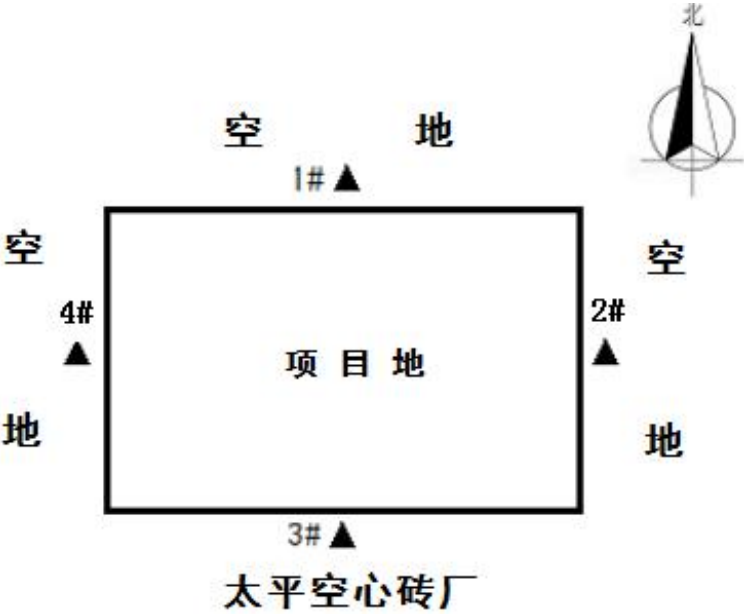


图 6-4 噪声监测点位示意图

七、验收监测数据的质量控制和质量保证

7.1 监测分析方法及监测仪器

监测分析方法及方法来源其见表 7-1。

表 7-1 监测分析方法及方法来源

项目名称	监测分析项目	监测分析方法	监测仪器
有组织废气	铅	固定污染源废气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 685-2014	自动烟尘（气）测试仪 原子吸收分光光度计
	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	自动烟尘（气）测试仪 离子色谱仪
	非甲烷总烃	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T 38-1999	气相色谱仪
无组织废气	非甲烷总烃	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T 38-1999	气相色谱仪
噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 声校准器
地下水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-86	pH 计
	总硬度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标（7.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法）GB/T 5750.4-2006	酸式滴定管
	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标（8.1 称量法）GB/T 5750.4-2006	电子天平
	硫酸盐	生活饮用水标准检测方法 无机非金属指标（1.2 离子色谱法）GB/T 5750.5-2006	离子色谱仪
	氯化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标（2.2 离子色谱法）GB/T 5750.5-2006	离子色谱仪
	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-89	原子吸收分光光度计
	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-89	原子吸收分光光度计

续表 7-1 监测分析方法及方法来源

项目名称	监测分析项目	监测分析方法	监测仪器
地下水	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	紫外可见分光光度计
	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-89	酸式滴定管
	硝酸盐（氮）	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标（5.3 离子色谱法） GB/T 5750.5-2006	离子色谱仪
	亚硝酸盐（氮）	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB 7493-87	紫外可见分光光度计
	氨氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标（9.1 纳氏试剂分光光度法） GB/T 5750.5-2006	紫外可见分光光度计
	氟化物	水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度法 HJ 488-2009	紫外可见分光光度计
	氰化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标（4.2 异烟酸-巴比妥酸分光光度法） GB/T 5750.5-2006	紫外可见分光光度计
	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
	砷	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
	镉	生活饮用水标准检验方法 金属指标（9.1 无火焰原子吸收分光光度法） GB/T 5750.6-2006	原子吸收分光光度计
	铬（六价）	生活饮用水标准检验方法 金属指标（10.1 二苯碳酰二肼分光光度法） GB/T 5750.6-2006	紫外可见分光光度计
	铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标（11.1 无火焰原子吸收分光光度法） GB/T 5750.6-2006	原子吸收分光光度计
	总大肠菌群	《水和废水监测分析方法》（第四版 增补版）国家环保总局（2002 年）多管发酵法	电热恒温培养箱

续表 7-1 监测分析及方法来源

地下水	细菌总数	《水和废水监测分析方法》（第四版 增补版）国家环保总局（2002 年）平皿计数法	电热恒温培养箱
-----	------	--	---------

7.2 质量控制和质量保证

本次验收监测采样及样品分析均严格按照《环境监测技术规范》要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

- 1、生产处于正常。监测期间储存量在大于 75%额定负荷的工况下稳定运行，各污染治理设施运行基本正常。
- 2、合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- 3、监测分析方法采用国家颁布标准分析方法，监测人员经考核并持合格证书，所有监测仪器经计量部门检定并在有效期内。
- 4、监测数据严格执行三级审核制度。

八、验收监测结果及分析评价

8.1 验收监测期间工况监督结果

8.1.1 监测时间

验收监测时间：2018 年 1 月 8~1 月 9 日。

8.1.2 监测期间工况

验收监测器期间，本项目运行负荷在 75%以上，满足验收监测对工况的要求，满足验收监测要求，此次监测数据有效。工况监督结果见表 8-1。

表 8-1 工况监督结果

监测日期	设计日周转量（吨）	实际日周转量（吨）	工况
2018.1.8	30	22.5	75%
2018.1.9	30	23.5	78.3%

8.2 废气验收监测结果及评价

8.2.1 有组织废气验收监测结果及评价

验收监测期间，监测点位排气筒气流平稳段① 铅未检出，硫酸雾未检出，非甲烷总烃的最大排放浓度为 1.43mg/m^3 ，最大排放速率为 $9.7\times 10^{-3}\text{kg/h}$ ；监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准。验收监测结果见表 8-2。

表 8-2 有组织废气验收监测结果

监测 点位	监测项目	监测时间	监测结果			执行标准 标准值	备注
			第一次	第二次	第三次		
排气筒	铅排放浓度 (mg/m^3)	2018.01.08	0.01L	0.01L	0.01L	0.70	
	铅排放速率 (kg/h)		$<0.066\times 10^{-3}$	$<0.069\times 10^{-3}$	$<0.064\times 10^{-3}$	0.004	
	硫酸雾排放浓度 (mg/m^3)		0.2L	0.2L	0.2L	45	
	硫酸雾排放速率 (kg/h)		$<1.3\times 10^{-3}$	$<1.4\times 10^{-3}$	$<1.3\times 10^{-3}$	1.5	
	非甲烷总烃排放浓度 (mg/m^3)		1.42	1.25	1.36	120	
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)		9.4×10^{-3}	8.6×10^{-3}	8.7×10^{-3}	10	

续表 8-2 有组织废气验收监测结果

监测 点位	监测项目	监测时间	监测结果			执行标准 标准值	备注
			第一次	第二次	第三次		
排气筒	铅排放浓度 (mg/m ³)	2018.01.09	0.01L	0.01L	0.01L	0.70	
	铅排放速率 (kg/h)		<0.071×10 ⁻³	<0.068×10 ⁻³	<0.070×10 ⁻³	0.004	
	硫酸雾排放浓度 (mg/m ³)		0.2L	0.2L	0.2L	45	
	硫酸雾排放速率 (kg/h)		<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	1.5	
	非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)		1.28	1.43	1.31	120	
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)		9.1×10 ⁻³	9.7×10 ⁻³	9.2×10 ⁻³	10	

8.2.2 无组织废气验收监测结果及评价

验收监测期间，监测点位下风向非甲烷总烃的最大排放浓度为 $0.34\text{mg}/\text{m}^3$ ；监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度。验收监测结果见表 8-3。

表 8-3 无组织废气验收监测结果

监测时间		监测项目	监测点位				评价标准
			厂界上风向○1	厂界下风向○2	厂界下风向○3	厂界下风向○4	
2018. 01. 08	第一次	非甲烷总烃	0.12	0.25	0.23	0.30	4.0
	第二次		0.14	0.28	0.21	0.29	
	第三次		0.16	0.22	0.25	0.21	
	第四次		0.13	0.20	0.29	0.26	
2018. 01. 09	第一次		0.10	0.23	0.28	0.27	
	第二次		0.13	0.22	0.30	0.31	
	第三次		0.16	0.27	0.25	0.20	
	第四次		0.12	0.34	0.32	0.25	

8.3 地下水质量检测结果及评价

验收监测期间，在厂址☆1 采取地下水，地下水监测结果中 pH 值为 7.03，总硬度浓度为 160mg/L、溶解性总固体浓度为 174mg/L、硫酸盐浓度为 13.7mg/L、氯化物浓度为 2.69mg/L、锰的浓度为 0.37mg/L、高锰酸盐指数浓度为 2.6mg/L、硝酸盐（氮）浓度为 1.93mg/L、氨氮浓度为 0.17mg/L、氟化物浓度为 0.43mg/L、细菌总数 60 个/mL，铁、挥发酚、亚硝酸盐（氮）、氰化物、汞、砷、镉、铬（六价）、铅、总大肠菌群均未检出，以上监测结果除锰超标外，其余均符合《地下水质量标准》（GB/T 14848-93）中的表 1 III类标准标限值的要求，地下水验收监测结果见表 8-4。

表 8-4 地下水监测结果

监测点位	监测项目	监测时间	执行标准 标准值	备注
		2018.01.08		
厂址☆1	pH 值（无量纲）	7.03	6.5-8.5	pH 值为无量纲； 其它监测项目 单位：mg/L 加 L 表示未检出
	总硬度	160	450	
	溶解性总固体	174	1000	
	硫酸盐	13.7	250	
	氯化物	2.69	250	
	铁	0.03L	0.3	
	锰	0.37	0.1	
	挥发酚	0.0003L	0.002	
	高锰酸盐指数	2.6	3.0	
	硝酸盐（氮）	1.93	20	
	亚硝酸盐（氮）	0.001L	0.02	
	氨氮	0.17	0.2	
	氟化物	0.43	1.0	
	氰化物	0.002L	0.05	
	汞	0.00004L	0.001	
	砷	0.0003L	0.05	

续表 8-4 地下水监测结果

监测点位	监测项目	监测时间	执行标准 标准值	备注
		2018.01.08		
厂址☆1	镉	0.0005L	0.01	总大肠菌群单位 为个/L; 细菌总数个/mL; 其它监测项目单 位: mg/L 加 L 表示未检出
	铬(六价)	0.004L	0.05	
	铅	0.0025L	0.05	
	总大肠菌群	3L	3.0	
	细菌总数	60	100	

注: 加 L 表示未检出

8.4 噪声验收监测结果及评价

验收监测期间, 厂界昼间噪声监测值在 48.1~52.6dB(A) 之间, 夜间噪声监测值在 40.3~44.4dB(A) 之间, 以上监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准限值的要求; 噪声监测结果见表 8-5。

表 8-5 厂界噪声监测结果

单位: dB(A)

监测 点位	昼间				夜间	
	监测时间	监测 结果	监测时间	监测 结果	监测时间	监测 结果
厂界 噪声 监测 结果	▲1	2018.01.08 10:21 48.1	2018.01.08 14:32 49.2	2018.01.08 22:05 42.1		
	▲2	2018.01.08 10:24 51.1	2018.01.08 14:35 50.4	2018.01.08 22:08 44.4		
	▲3	2018.01.08 10:27 50.2	2018.01.08 14:38 50.1	2018.01.08 22:12 43.2		
	▲4	2018.01.08 10:30 49.4	2018.01.08 14:42 48.1	2018.01.08 22:16 41.7		
	▲1	2018.01.09 11:11 49.9	2018.01.09 14:21 48.5	2018.01.09 22:02 41.6		
	▲2	2018.01.09 11:14 52.6	2018.01.09 14:25 49.4	2018.01.09 22:05 42.6		
	▲3	2018.01.09 11:19 50.6	2018.01.09 14:29 48.8	2018.01.09 22:09 41.5		
	▲4	2018.01.09 11:24 50.5	2018.01.09 14:33 48.6	2018.01.09 22:12 40.3		
	3 类 标准	65			55	

8.5 固体废物处置及综合利用情况

本项目主要固体废物有生活垃圾、清洗危险废弃含原油包装袋、抹布产生的废手套、废抹布、废活性炭纤维毡、初期雨水、清洗废液、清洗分离出的废油、非正常工况下泄漏蓄电池、泄漏液及擦洗废水、废抹布、废防护服、废手套。

生活垃圾交由市政环卫部门统一处理。正常工况下产生的危险废物“空气过滤装置产生的废活性炭毡和初期雨水”，在厂区内暂存后，交由有资质单位处置；“废抹布、废手套”送至本项目危险废物处置生产线进行处置；“清洗废液和分离废油”直接抽取存入钢制储罐中，每天抽取 7 次,交由有资质单位处置。事故状况下产生的危险废物“泄漏蓄电池，泄漏液和擦洗废水，擦拭泄漏液的废抹布、搬运过程产生废防护服、搬运过程产生废手套”，暂存至耐酸容器及收集桶内，交由有资质单位处理。处理协议见附件。

九、环境管理检查

9.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

本项目自立项以来,按照《建设项目环境保护管理条例》和《中华人民共和国环境保护法》以及环境保护主管部门的要求和规定,前期进行了环境影响评价及环保设计,环保审批手续齐全;建设期间基本按设计要求进行了环保设施的建设;试生产期间,按规定程序提出了竣工验收申请。

工程环评批复意见落实情况见表 9-1。

表 9-1 环评批复意见落实情况

序号	批复要求	落实情况	备注
1.	本项目位于哈尔滨市阿城区黑龙江阿城经济开发区内(哈尔滨市阿城区舍利街道太平村太平空心砖厂)。租赁黑龙江文武环保科技有限公司现有厂房,建设危险废物处置车间 1 座、暂存区 1 处及成品库 1 座,租赁现有厂址新建危险废物贮存库 1 座。项目占地面积 1500 平方米,总建筑面积 845 平方米,危险废物处置车间设置生产线 1 条,清洗处置附着原油的包装袋(类别 HW49、代码 900-041-49)10000 吨/年,附着原油的抹布(类别 HW49、代码 900-042-49)3000 吨/年,清洗后塑料袋运输至志达塑料制品有限公司加工处置,抹布外售。危险废物贮存库分区贮存废弃的铅酸蓄电池(类别 HW49、代码 900-044-49)30 吨/天,年周转贮存量 10000 吨;废线路板(类别 HW49/代码 900-045-49)年周转贮存量 2000 吨,不涉及运输过程(运输专门由有资质的运输单位实施),不实施拆解及后续深加工,经收集后的废弃的铅酸蓄电池运输至通辽泰鼎有色金属加工有限公司进行处置,废线路板运输至有资质单位进行处置,项目建设内容详见《报告书》。项目总投资 300 万元,其中环保投资 30 万元,环保投资占总投资比例的 10.0%。	本项目位于哈尔滨市阿城区黑龙江阿城经济开发区内(哈尔滨市阿城区舍利街道太平村太平空心砖厂)。租赁黑龙江文武环保科技有限公司现有厂房,建设危险废物处置车间 1 座、暂存区 1 处及成品库 1 座,租赁现有厂址新建危险废物贮存库 1 座。项目占地面积 1500 平方米,总建筑面积 845 平方米,危险废物处置车间设置生产线 1 条,清洗处置附着原油的包装袋(类别 HW49、代码 900-041-49)10000 吨/年,附着原油的抹布(类别 HW49、代码 900-042-49)3000 吨/年,清洗后塑料袋运输至志达塑料制品有限公司加工处置,抹布外售。危险废物贮存库分区贮存废弃的铅酸蓄电池(类别 HW49、代码 900-044-49)30 吨/天,年周转贮存量 10000 吨;废线路板(类别 HW49/代码 900-045-49)年周转贮存量 2000 吨,不涉及运输过程(运输专门由有资质的运输单位实施),不实施拆解及后续深加工,经收集后的废弃的铅酸蓄电池运输至通辽泰鼎有色金属加工有限公司进行处置,废线路板运输至有资质单位进行处置,项目建设内容详见《报告书》。项目总投资 297 万元,其中环保投资 27 万元,环保投资占总投资比例的 9.09%。	协议见附件

续表 9-1 环评批复意见落实情况

2.	营运期生活污水排入防渗旱厕，定期清掏外运堆肥处置。	营运期生活污水排入防渗旱厕，定期清掏外运堆肥处置。	不变
3.	加强对地下水水环境的保护。危险废物贮存库地面、围堰及裙脚，危险废物处置间地面，含原油废包装袋、抹布暂存区地面，成品库，危险废物暂存间，事故池，初期雨水收集池等为重点防渗区，均须采取严格的防渗措施，采用高压聚乙烯 HDPE 膜处理+抗渗混凝土结构，土工膜厚度≥ 2毫米，渗透系数 $K < 10^{-12} \text{cm/s}$，抗渗混凝土厚度≥ 250毫米。等效黏土防渗层 $M_b > 6.0$米、$K < 10^{-7} \text{cm/s}$。装卸区、实验室等为一般防渗区，须采取有效防渗措施。危险废物贮存库、装卸区、实验室等须符合《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》(HJ519-2009)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(公告 2013 年第 36 号)要求。同时，须在厂区设置 5 眼监测井，对地下水定期进行监测；应按环办[2010]10 号文件和其它相关要求，进一步完善有关地下水保护的《突发事件总体应急预案》和《环境污染事件应急预案》；一旦发现地下水水质异常，须立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水污染，并使污染得到治理	加强对地下水水环境的保护。危险废物贮存库地面、围堰及裙脚，危险废物处置间地面，含原油废包装袋、抹布暂存区地面，成品库，危险废物暂存间，事故池，初期雨水收集池等为重点防渗区，均采取严格的防渗措施，采用高压聚乙烯 HDPE 膜处理+抗渗混凝土结构，土工膜厚度≥ 2毫米，渗透系数 $K < 10^{-12} \text{cm/s}$，抗渗混凝土厚度≥ 250毫米。等效黏土防渗层 $M_b > 6.0$米、$K < 10^{-7} \text{cm/s}$。装卸区、实验室等为一般防渗区，采取有效防渗措施。危险废物贮存库、装卸区、实验室等符合《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》(HJ519-2009)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(公告 2013 年第 36 号)要求。同时，在厂区设置 1 眼监测井，对地下水定期进行监测；按环办[2010]10 号文件和其它相关要求，进一步完善有关地下水保护的《哈尔滨博虎科技有限公司突发事件总体应急预案》；一旦发现地下水水质异常，立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水污染，并使污染得到治理	实际厂址内只包含 1 眼监测井，位于厂区西南侧 820 米处，故设置 1 眼监测井；其余不变；《哈尔滨博虎科技有限公司突发事件总体应急预案》见附件

续表 9-1 环评批复意见落实情况

4.	运营期根据《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》要求，只设置一个出入口；贮存库内须设置带有空气过滤系统的负压排气装置(活性炭纤维毡),依托厂区现有 15 米高排气筒，铅及其化合物和硫酸雾排放速率及浓度须符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准要求.危险废物处置车间应设置带有空气过滤系统的负压排气装置(活性炭纤维毡)及依托现有 15 米高排气筒，非甲烷总烃排放速率及浓度须符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中二级标准要求，厂界浓度须符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。	运营期根据《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》要求，只设置一个出入口；贮存库内设置带有空气过滤系统的负压排气装置(活性炭纤维毡),依托厂区现有 15 米高排气筒，铅及其化合物和硫酸雾排放速率及浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级排气筒高度 15m 标准要求。危险废物处置车间设置带有空气过滤系统的负压排气装置(活性炭纤维毡)及依托现有 15 米高排气筒，非甲烷总烃排放速率及浓度符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中二级排气筒高度 15m 标准要求，厂界浓度符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。	不变
5.	运营期危险废物贮存库合理安排装卸时间，夜间不从事装卸作业；危险废物处置车间选择低噪声设备，采取基础减振、隔声等措施，夜间不生产，厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准要求。	运营期危险废物贮存库合理安排装卸时间，夜间不从事装卸作业；危险废物处置车间选择低噪声设备，采取基础减振、隔声等措施，夜间不生产，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准要求。	不变
6.	运营期生活垃圾交由市政环卫部门统一处理。正常工况下产生的危险废物“空气过滤装置产生的废活性炭毡和初期雨水”，在厂区内暂存后，交由有资质单位处置；“废抹布、废手套”送至本项目危险废物处置生产线进行处置；“清洗废液和分离废油”直接抽取存入钢制储罐中，每天抽取 7 次,交由有资质单位处置。事故状况下产生的危险废物“泄漏蓄电池，泄漏液和擦洗废水，擦拭泄漏液的废抹布、搬运过程产生废防护服、搬运过程产生废手套”，暂存至耐酸容器及收集桶内，交由有资质单位处理	运营期生活垃圾交由市政环卫部门统一处理。正常工况下产生的危险废物“空气过滤装置产生的废活性炭毡和初期雨水”，在厂区内暂存后，交由有资质单位处置；“废抹布、废手套”送至本项目危险废物处置生产线进行处置；“清洗废液和分离废油”直接抽取存入钢制储罐中，每天抽取 7 次,交由有资质单位处置。事故状况下产生的危险废物“泄漏蓄电池，泄漏液和擦洗废水，擦拭泄漏液的废抹布、搬运过程产生废防护服、搬运过程产生废手套”，暂存至耐酸容器及收集桶内，交由有资质单位处理	不变；协议见附件

续表 9-1 环评批复意见落实情况

7.	加强环境风险防范。须设置 2 立方米的耐酸容器，收集破损的蓄电池；危险废物贮存库房外设置 1.5 立方米事故应急池。废油储罐、废液储罐设置围堰，并依托现有 2.7 立方米应急事故池等措施。	加强环境风险防范。设置了 2 立方米的耐酸容器，收集破损的蓄电池；危险废物贮存库房外设置 1.5 立方米事故应急池。废油储罐、废液储罐设置围堰，并依托现有 2.7 立方米应急事故池等措施。	不变
8.	本项目污染物年排放总量核定为： 大气污染物：挥发性有机物 ≤0.036 吨； 固体废物：分类安全处置。	本项目污染物年排放总量核定为： 大气污染物：挥发性有机物为 0.027 吨，≤0.036 吨； 固体废物：分类安全处置。	

9.2 固体废物处置及综合利用检查

本项目主要固体废物有生活垃圾、清洗危险废弃含原油包装袋、抹布产生的废手套、废抹布、废活性炭纤维毡、初期雨水、清洗废液、清洗分离出的废油、非正常工况下泄漏蓄电池、泄漏液及擦洗废水、废抹布、废防护服、废手套。

生活垃圾交由市政环卫部门统一处理。正常工况下产生的危险废物“空气过滤装置产生的废活性炭毡和初期雨水”，在厂区内暂存后，交由有资质单位处置；“废抹布、废手套”送至本项目危险废物处置生产线进行处置；“清洗废液和分离废油”直接抽取存入钢制储罐中，每天抽取 7 次,交由有资质单位处置。事故状况下产生的危险废物“泄漏蓄电池，泄漏液和擦洗废水，擦拭泄漏液的废抹布、搬运过程产生废防护服、搬运过程产生废手套”，暂存至耐酸容器及收集桶内，交由有资质单位处理。处理协议见附件。

9.3 环境风险防范与应急预案

企业于 2018 年 1 月编制了《哈尔滨博虎科技有限公司实发事件总体应急预案》并在哈尔滨市阿城区环境保护局备案，备案编号为 23011-2018-02-L（见附件），在报告中针对可能发生的各种风险及安全事故进行了分析和评价，提出了切实可行的防控措施和应急预案。

十、结论及建议

10.1 结论

10.1.1 验收监测期间的工况

验收监测期间，各主要装置运行负荷均在 75%以上，满足验收监测对工况的要求，监测数据有效。

10.1.2 废气监测结论

10.1.2.1 有组织废气监测结论

验收监测期间，监测点位排气筒气流平稳段◎1 铅未检出，硫酸雾未检出，非甲烷总烃的最大排放浓度为 $1.43\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $9.7\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准。

10.1.2.2 无组织废气监测结论

验收监测期间，监测点位下风向非甲烷总烃的最大排放浓度为 $0.34\text{mg}/\text{m}^3$ ；监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度。

10.1.3 地下水监测结论

验收监测期间，在厂址☆1 采取地下水，地下水监测结果中 pH 值为 7.03，总硬度浓度为 $160\text{mg}/\text{L}$ 、溶解性总固体浓度为 $174\text{mg}/\text{L}$ 、硫酸盐浓度为 $13.7\text{mg}/\text{L}$ 、氯化物浓度为 $2.69\text{mg}/\text{L}$ 、锰的浓度为 $0.37\text{mg}/\text{L}$ 、高锰酸盐指数浓度为 $2.6\text{mg}/\text{L}$ 、硝酸盐（氮）浓度为 $1.93\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮浓度为 $0.17\text{mg}/\text{L}$ 、氟化物浓度为 $0.43\text{mg}/\text{L}$ 、细菌总数 60 个/mL，铁、挥发酚、亚硝酸盐（氮）、氰化物、汞、砷、镉、铬（六价）、铅、总大肠菌群均未检出，以上监测结果除锰超标外，其余均符合《地下水质量标准》（GB/T 14848-93）中的表 1 III类标准标限值的要求。验收期间厂址内地下水现状监测结果见表 10-1：

表 10-1 项目地下水水质现状监测结果		单位：mg/L	
检测项目	监测点位	检测项目	监测点位
	厂区内		厂区内

pH 值（无量纲）	7.03	亚硝酸盐（氮）	0.001L
总硬度	160	氨氮	0.17
溶解性总固体	174	氟化物	0.43
硫酸盐	13.7	氰化物	0.002L
氯化物	2.69	汞	0.00004L
铁	0.03L	砷	0.0003L
锰	0.37	镉	0.0005L
挥发酚	0.0003L	铬（六价）	0.004L
高锰酸盐指数	2.6	铅	0.0025L
硝酸盐（氮）	1.93	总大肠菌群 （个/L）	3L
细菌总数 （个/mL）	60		

注：“L”符号表示检测项目的最低检出浓度。

本次验收监测期间地下水监测数据与环评期间数据对比显示厂址内地下水水质波动不大，其试生产运营期间对地下水水质无不利影响。

10.1.4 噪声监测结论

验收监测期间，厂界昼间噪声监测值在 48.1~52.6dB（A）之间，夜间噪声监测值在 40.3~44.4dB（A）之间，以上监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值的要求。

10.1.5 环境管理检查结论

- （1）本项目制定环境管理制度，建立环境管理档案。
- （2）本项目产生的固体废物已经得到妥善处理和处置。

10.2 建议

- （1）进一步完善企业风险应急预案，加强环境事故应急演练，落实风险防范等环境保护措施，防止污染事故发生。
- （2）进一步加强环境与生产管理，加强环保设施的维护和管理，使环保设施处于良好的运行状态，确保各项污染物长期稳定达标排放。

十一、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）： 哈尔滨博虎科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项 目 名 称	危险废弃包装袋、废油抹布处置及废旧线路板、蓄电池收集贮存项目				建 设 地 点	黑龙江阿城经济开发区装备制造工业园区，哈尔滨市阿城区舍利街道太平村太平空心砖厂			
	行 业 类 别	N7724 危险废物治理 、G5990 其他仓储业				建 设 性 质	√新建 □改扩建 □技术改造			
	投资总概算（万元）	300	环保投资总概算（万元）	30	所占比例(%)	10.0	建 设 项 目 开 工 日 期	2017 年 12 月	投 入 试 运 行 日 期	2018 年 1 月
	设 计 生 产 能 力	租赁黑龙江文武环保科技有限公司现有厂房,建设危险废物处置车间 1 座、暂存区 1 处及成品库 1 座，租赁现有厂址新建危险废物贮存库 1 座。项目占地面积 1500 平方米，总建筑面积 845 平方米，危险废物处置车间设置生产线 1 条，清洗处置附着原油的包装袋(类别 HW49、代码 900-041-49)10000 吨/年，附着原油的抹布(类别 HW49、代码 900-042-49)3000 吨/年，清洗后塑料袋运输至志达塑料制品有限公司加工处置,抹布外售。危险废物贮存库分区贮存废弃的铅酸蓄电池(类别 HW49、代码 900-044-49)30 吨/天，年周转贮存量 10000 吨；废线路板(类别 HW49/代码 900-045-49)年周转贮存量 2000 吨，不涉及运输过程(运输专门由有资质的运输单位实施)，不实施拆解及后续深加工，经收集后的废弃的铅酸蓄电池运输至通辽泰鼎有色金属加工有限公司进行处置，废线路板运输至有资质单位进行处置				实际生产能力	租赁黑龙江文武环保科技有限公司现有厂房,建设危险废物处置车间 1 座、暂存区 1 处及成品库 1 座，租赁现有厂址新建危险废物贮存库 1 座。项目占地面积 1500 平方米，总建筑面积 845 平方米，危险废物处置车间设置生产线 1 条，清洗处置附着原油的包装袋(类别 HW49、代码 900-041-49)10000 吨/年，附着原油的抹布(类别 HW49、代码 900-042-49)3000 吨/年，清洗后塑料袋运输至志达塑料制品有限公司加工处置,抹布外售。危险废物贮存库分区贮存废弃的铅酸蓄电池(类别 HW49、代码 900-044-49)30 吨/天，年周转贮存量 10000 吨；废线路板(类别 HW49/代码 900-045-49)年周转贮存量 2000 吨，不涉及运输过程(运输专门由有资质的运输单位实施)，不实施拆解及后续深加工，经收集后的废弃的铅酸蓄电池运输至通辽泰鼎有色金属加工有限公司进行处置，废线路板运输至有资质单位进行处置			
	环 评 审 批 部 门	哈尔滨市环境保护局				批 准 文 号	哈环审书[2017]96 号	批 准 时 间	2017 年 12 月 29 日	
	初步设计审批部门					批 准 文 号		批 准 时 间		
	环保验收审批部门					批 准 文 号		批 准 时 间		
	环保设施设计单位			环保设施施工单位			环保设施监测单位	黑龙江中策检测技术有限公司		
	实际总投资（万元）	297				实际环保投资（万元）	27	所 占 比 例（%）	9.09	
	新增废水处理设施能力	t/d				新增废气处理设施能力	Nm³/h	年 平 均 工 作 时	h/a	

续上表

建设单位		哈尔滨博虎科技有限公司				邮政编码		联系电话		15945127818	环评单位		北京国环建邦环保科技有限公司		
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														
	总磷														
	废 气														
	烟尘														
	二氧化硫														
	氮氧化物														
	工业粉尘														
	工业固体废弃物														
	与项目有 关的其它 特征污染 物														

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；



图1 本项目地理位置、地下水监测井监测图



图 3 储存库



图 4 一号车间



图 5 2 号车间



图 6 储存库废气处理系统



图 7 车间废气处理系统



图 8 储存库 1.5m³ 事故池



图 9 排气筒

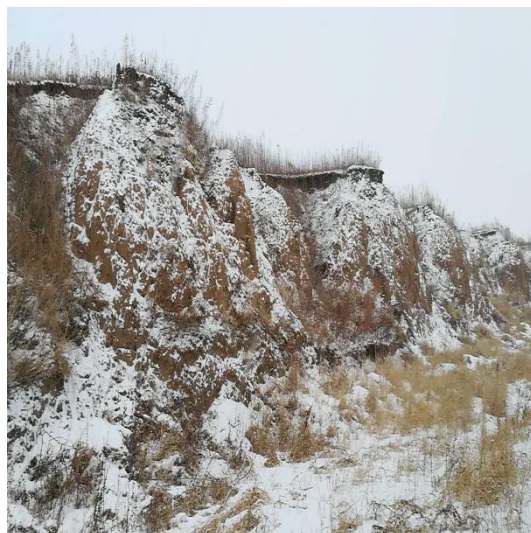


图 10 厂界北侧



图 11 厂界西侧



图 12 厂界南侧



图 13 备品库



图 14 成品区



图 15 待处理原料库



图 16 废液暂存间



图 17 化验室



图 18 围堰、清洗池



图 19 值班室



图 20 2 立方米耐酸容器



图 21 暂存区 2.7m³ 事故池



图 22 废电池和线路板

附件：
附件 1：

哈尔滨市环境保护局

哈环审书[2017]96号

哈尔滨市环境保护局 关于对危险废弃包装袋、废油抹布处置及废旧 线路板、蓄电池收集贮存项目环境 影响报告书的批复

哈尔滨博虎科技有限公司：

你公司报送的由北京国环建邦环保科技有限公司编制的《危险废弃包装袋、废油抹布处置及废旧线路板、蓄电池收集贮存项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉。依据市环境工程评估中心《关于危险废弃包装袋、废油抹布处置及废旧线路板、蓄电池收集贮存项目环境影响报告书的技术评估报告》（哈环评估书[2017]112号），经研究，批复如下：

一、本项目位于哈尔滨市阿城区黑龙江阿城经济开发区内（哈尔滨市阿城区舍利街道太平村太平空心砖厂）。租赁黑龙江文武环保科技有限责任公司现有厂房，建设危险废物处置车间 1 座、暂存区 1 处及成品库 1 座，租赁现有厂址新建危险废物贮存库 1 座。项目占地面积 1500 平方米，总建筑面积 845 平方米。危险废物处置车间设置生产线 1 条，清洗处置附着原油的包装袋（类别 HW49、代码 900-041-49）10000 吨/年，附着原油的抹布（类别 HW49、代码 900-042-49）3000 吨/年，清洗后塑料袋运输至志达塑料制品有限公司加工处置，抹布外售。危险废物贮存库分区贮存废弃的铅酸蓄电池（类别 HW49、代码 900-044-49）30 吨/天，年周转贮存量 10000 吨；废线路板（类别 HW49、代码

900-045-49) 年周转贮存量 2000 吨, 不涉及运输过程 (运输专门由有资质的运输单位实施), 不实施拆解及后续深加工, 经收集后的废弃的铅酸蓄电池运输至通辽泰鼎有色金属加工有限公司进行处置, 废线路板运输至有资质单位进行处置。项目建设内容详见《报告书》。项目总投资 300 万元, 其中环保投资 30 万元, 环保投资占总投资比例的 10.0%。

二、根据该《报告书》结论、依据市环境工程评估中心技术评估报告, 在《报告书》内容真实可信的前提下, 在认真落实《报告书》提出的各项环境保护防治措施的情况下, 从环境保护角度分析, 同意本项目在拟定地址建设。报告书可以作为项目实施、验收和环境管理的依据。

三、该项目要切实落实《报告书》中提出的环境保护措施, 确保该项目所产生的各类污染物能够稳定达标排放。

(一) 加强对水环境的保护。施工期施工废水经沉淀后用于场区洒水降尘; 生活污水排入防渗旱厕, 定期清掏外运堆肥。营运期生活污水排入防渗旱厕, 定期清掏外运堆肥处置。

(二) 加强对地下水水环境的保护。危险废物贮存库地面、围堰及裙脚, 危险废物处置间地面, 含原油废包装袋、抹布暂存区地面, 成品库, 危险废物暂存间, 事故池, 初期雨水收集池等为重点防渗区, 均须采取严格的防渗措施, 采用高压聚乙烯 HDPE 膜处理+抗渗混凝土结构, 土工膜厚度 ≥ 2 毫米, 渗透系数 $K \leq 10^{-12} \text{cm/s}$, 抗渗混凝土厚度 ≥ 250 毫米。等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0$ 米、 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ 。装卸区、实验室等为一般防渗区, 须采取有效防渗措施。危险废物贮存库、装卸区、实验室等须符合《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》(HJ519-2009) 和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单 (公告 2013 年第 36 号) 要求。同时, 须在厂区设置 5 眼监测井, 对地下水定期进行监测; 应按环办[2010]10 号文件和其它相关要求, 进一步完善有关地下水保护的《突发事件总体应急预案》和《环境污染事件应急预案》; 应制定信息公开计划。

一旦发现地下水水质异常，须立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水污染，并使污染得到治理。

(二)做好大气污染防治工作。施工期施工现场应采取设置围挡、施工场地洒水等有效措施，防止扬尘对周围环境的污染，场界颗粒物浓度须符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放浓度限值要求。运营期根据《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》要求，只设置一个出入口；贮存库内须设置带有空气过滤系统的负压排气装置(活性炭纤维毡)，依托厂区现有15米高排气筒，铅及其化合物和硫酸雾排放速率及浓度须符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准要求。危险废物处置车间应设置带有空气过滤系统的负压排气装置(活性炭纤维毡)及依托现有15米高排气筒，非甲烷总烃排放速率及浓度须符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中二级标准要求，厂界浓度须符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中无组织排放监控浓度限值要求。

(三)落实各项噪声污染防治措施。施工期夜间禁止施工，合理安排施工计划，采取措施后场界噪声须符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。营运期危险废物贮存库合理安排装卸时间，夜间不从事装卸作业；危险废物处置车间选择低噪声设备，采取基础减振、隔声等措施，夜间不生产，厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准要求。

(四)严格落实固体废物处理处置措施。施工期建筑垃圾及生活垃圾送至市政指定地点处理。营运期生活垃圾交由市政环卫部门统一处理。正常工况下产生的危险废物“空气过滤装置产生的废活性炭毡和初期雨水”，在厂区内暂存后，交由有资质单位处置；“废抹布、废手套”送至本项目危险废物处置生产线进行处置；“清洗废液和分离废油”直接抽取存入钢制储罐中，每天抽取7次，交由有资质单位处置。事故状况下产生的危险废物“泄漏蓄电池、泄漏液和擦洗废水、擦拭泄漏液的废抹布、搬运过程

产生废防护服、搬运过程产生废手套”，暂存至耐酸容器及收集桶内，交由有资质单位处理。

（五）加强环境风险防范。须设置 2 立方米的耐酸容器，收集破损的蓄电池；危险废物贮存库房外设置 1.5 立方米事故应急池。废油储罐、废液储罐设置围堰，并依托现有 2.7 立方米应急事故池等措施。须建立健全环境突发事件应急预案，防止发生环境污染事件。

四、本项目污染物年排放总量核定为：

（一）大气污染物：挥发性有机物 ≤ 0.036 吨；

（二）固体废物：分类安全处置。

五、哈尔滨市环境保护局监察支队组织开展该建设项目环境保护事中事后监管工作。

六、本项目建设要严格执行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。项目建成后，应按规定程序申请竣工环境保护验收。经验收合格后，方可正式投入运营。

七、环境影响报告书经批准后，项目的性质、规模、地点或者防治污染的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告书。自环境影响报告书批复文件批准之日起，如超过 5 年方决定开工建设的，环境影响报告书应当重新审核。

此复。

2017 年 12 月 29 日



抄 送：北京国环建邦环保科技有限公司，哈尔滨市环境监察支队，哈尔滨市环境工程评估中心。

哈尔滨市环境保护局办公室

2017 年 12 月 29 日印发

租用场地协议

甲方：黑龙江文武环保科技有限公司

乙方：哈尔滨博虎科技有限公司

甲、乙双方经过协商就厂房、设备使用达成如下协议

- 一、 甲方将位于阿城区舍利街道太平村太平空心砖厂闲置厂房
2333 平方米，其中建筑面积 833 平方米、占地面积 1500 平方米
和设备租用给乙方使用。
- 二、 使用期限为 4 年，自 2017 年 6 月 30 日起至 2021 年 7 月 30
日止。
- 三、 使用期一年一议，每年到期前结算一次。
- 四、 甲、乙双方发生经营变化，涉及解除本协议时，双方协商处理。
- 五、 本协议一式四份，甲乙双方各持一份，注册执照一份，存档一
份。
- 六、 甲、乙双方签字后生效。乙方公章在办理完工商注册后，补盖。

甲方签字（公章）



2017 年 6 月 31 日

乙方签字（公章）



2017 年 6 月 31 日

附件 3:

中华人民共和国	
道路运输经营许可证	
(副本) 换证	
黑交运管许可	字 230100081127 号
证件有效期至	2024 年 12 月 30 日
	
业户名称:	哈尔滨金博运输有限公司
地 址:	哈尔滨市南岗区红旗满族乡长征村
经济性质:	有限公司
经营范围:	危险货物运输 (3类、6类2项、8类、9类)

附件 4:


营 业 执 照
(副 本)

统一社会信用代码 91230103078098896N (1-1)

名 称 哈尔滨金博运输有限公司
类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所 南岗区红旗满族乡长征村
法定代表人 赵鸿亮
注 册 资 本 伍拾万圆整
成 立 日 期 2013年12月17日
营 业 期 限 长期
经 营 范 围 危险货物运输(3类、6类2项、8类、9类)(道路运输经营许可证有效期至2021年12月30日)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

登 记 机 关

请于每年1月1日至6月30日登陆全国企业信用信息公示系统(黑龙江)
gsxt.hljaic.gov.cn报送年度报告,逾期不报将列入经营异常名录。

2017 年 12 月 26 日

危险废物经营许可证

通辽市科尔沁左后旗甘卡镇甘卡北街7公里路南

编号: 1505220030

法人名称: 通辽泰鼎有色金属加工有限公司

法定代表人: 卢 贵

住所: 通辽市科尔沁左后旗甘卡镇甘卡北街7公里路南

经营设施地址: 通辽市科尔沁左后旗甘卡镇甘卡北街7公里路南

核准经营方式: 收集、贮存、利用

核准经营危险废物类别: HW31 (304-002-31、384-004-31、421-001-31) HW48 (321-013-48、321-014-48、321-016-48、321-017-48、321-018-48、321-019-48、321-020-48、321-022-48、321-029-48)

核准经营规模: 7.5万吨/年

有效期限: 自 2015年06月 2020年05月

说明

- 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营许可证的法律文件。
- 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、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范围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，必须按照国务院有关规定填报《危险废物转移联单》。

发证机关: 内蒙古自治区环境保护厅

发证日期: 2015年03月27日

初次发证: 2012-10-12

附件 6:

营业执照	
仅限哈尔滨博瑞科技有限公司 (副本号:1-1)	
统一社会信用代码 91150522692886235K	
名称	通辽泰鼎有色金属加工有限公司
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住所	内蒙古自治区通辽市科左后旗甘旗卡镇甘金北线7公里处路南
法定代表人	卢贵
注册资本	人民币陆仟万元
成立日期	2009年09月15日
营业期限	2009年09月15日至 2019年09月15日
经营范围	含铅废物、废铅酸蓄电池综合利用、处置。有色金属加工、销售。(国家法律、法规规定需要审批的未经审批不得从事经营活动)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
登记机关	2016 年 3 月 16 日

内蒙古自治区市场主体信用信息公示系统 www.nmgxys.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 7:

废旧电瓶处置意向协议书

甲方：通辽泰鼎有色金属加工有限公司

乙方：哈尔滨博虎科技有限公司

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及《HJ519-2009 废电瓶处理污染控制技术规范》的规定，甲方作为已获得资质的危险废物专业处置机构，受乙方委托，处理乙方收集的危险废物（废铅酸蓄电池 HW900-044-49），为确保双方合法权益，维护正常合作，特签订如下协议，由双方共同遵照进行。

1. 甲方权利义务

1.1 甲方在协议有效期内，必须保证所持危险废物经营许可证、营业执照等相关证件合法有效。

1.2 甲方在处置过程中符合国家环保及相关法律法规要求，不产生二次污染。

1.3 甲方接到乙方取得五联单通知后，方可运输转移。

2. 乙方权利义务：

2.1 乙方必须按照国家环保要求及相关法规收集、暂存“废旧电池”（HW900-044-49）。

2.2 乙方保证在收集和暂存过程中不产生二次污染。

2.3 乙方自行负责环保部门申请办理五联单转移手续，甲方予以配合。

2.4 乙方负责在环保部门备案具有危险废物经营许可资质的运输公司，运输车辆和配备人员必须符合国家相关法律法规要求。运费及装卸费由双方另行议定。

3. 不可抗力

3.1 在协议存续时间内甲、乙双方任何一方因不可抗力或政府的原因，不能履行本协议时，应在不可抗力事件发生之后三日内，向对方书面告知不能履行或者需要延期履行，部分履行的理由。

4. 违约责任：

任何一方不履行或不完全履行本协议约定条款的，构成违约，任何一方违反本协议的约定给另一方造成损失的，违约方应当立即通知违约方在合理期限内进行补救。

5. 本协议中未尽事宜，双方共同协商解决，并另行签订补充协议。协议最终解释权归甲方所有。

6. 本协议一式四份，甲方贰份，乙方贰份，本协议自签订之日生效，有效期一年（自 2017 年 8 月 23 日至 2018 年 8 月 22 日）。

甲方盖章：

通辽泰鼎有色金属加工有限公司

代理人签字：杨扬

联系电话：0475/5598388

2017 年 8 月 23 日

乙方盖章：

哈尔滨博虎科技有限公司

代理人签字：朱世

联系电话：15045161588

2017 年 8 月 23 日

聚丙烯、聚乙烯购销

协议书

甲方：哈尔滨博虎科技有限公司

乙方：哈尔滨市志达塑料厂

甲方公司具备处置聚丙烯、聚乙烯包装袋的资质，乙方具备废塑料颗粒加工资质，现经甲、乙双方协商自愿达成关于处置、销售聚丙烯、聚乙烯包装袋的购销协议，双方共同遵守：

一、 甲方负责对危废聚丙烯、聚乙烯包装袋按照国家环保要求要求进行清洗，处置直至达标到无公害为止。

二、 甲方将所有处置过后无公害的危废聚丙烯、聚乙烯包装袋供给乙方进行加工。

三、 聚丙烯、聚乙烯包装袋交接过程在甲方的库房进行验收，双方以实际数量进行结算。

四、 每吨价格随行就市，双方按照市场价格协商确定，聚乙烯、聚丙烯包装袋在甲方库房装车，以实际查验数量现场结账付款。

此协议一式两份，甲、乙双方各执一份，双方签字盖章后生效。



甲方盖章：

负责人签字：[Signature]



乙方盖章：

负责人签字：[Signature]

2017年10月20日

附件 9:

哈尔滨博虎科技有限公司 突发环境事件应急预案

哈尔滨博虎科技有限公司
二〇一八年一月

哈尔滨博虎科技有限公司突发环境事件

应急预案编制说明

1. 编制过程概述

哈尔滨博虎科技有限公司突发环境事件应急预案编制程序包括成立应急预案编制工作组、资料收集、风险评估、应急能力评估、编制应急预案和应急预案评审 6 个步骤。

1.1 成立应急预案编制工作组

结合本单位部门职能和分工，成立以单位主要负责人为组长，单位相关部门人员参加的应急预案编制工作组，明确工作职责和任务分工，制定工作计划，组织开展应急预案编制工作。

1.2 资料收集

应急预案编制工作组应收集与预案编制工作相关的法律法规、技术标准、应急预案、国内外同行业企业事故资料，同时收集本单位安全生产相关技术资料、同类环境影响、应急资源等有关资料。

1.3 风险评估

主要包括：

a: 分析本单位存在的危险因素，确定事故危险源。

b: 分析可能发生的事故类型及后果，并指出可能产生的次生、衍生事故。

c: 评估事故的危害程度和影响范围，提出风险防范措施。

1.4 应急能力评估

在全面调查和客观分析生产经营单位应急队伍、装备、物资等应急资源状况基础上开展应急能力评估，并依据评估结果，完善应急保障措施。

1.5 编制应急预案

依据本单位风险评估及应急能力评估结果，组织编制应急预案。应急预案编制应注重系统性和可操作性，做到与相关部门和单位应急预案相衔接。

1.6 应急预案评审

应急预案编制完成后，本单位组织评审。评审分为内部评审和外部评审。内部评审由本单位主要负责人组织有关部门和人员进行。外部评审由本单位组织有关专家和人员进行评审。应急预案评审合格后，由本单位主要负责人签发实施，并进行备案管理。

2. 重点内容说明

《哈尔滨博虎科技有限公司突发环境事件应急预案》内容包括编制预案采用的标准、适用范围、分级体系，项目区概况，危险源识别和环境应急能力评估，应急机构和职责，预防、预警及响应，现场处置，培训及演练，应急监测及保障等。重点对危险废弃含原油包装袋、抹布清洗产生的非甲烷总烃，废铅酸蓄电池、线路板收集、贮存过程中“三废”产排，废旧铅酸蓄电池破损产生的硫酸雾和铅尘（铅及其化合物）对环境产生的不利影响进行危险源识别、环境应急能力进行评估，以及突发环境事件情景下现场处置方案。

3. 征求意见及采纳情况说明

在《哈尔滨博虎科技有限公司突发环境事件应急预案》编制过程中征求了总经理、综合部、生产部、财务部、市场开发部等部门领导和职工的意见，沟通后积极采纳了相关意见并进行修改。同时征求了项目区 5km 范围内可能受到影响的居民和单位的意见，主要针对突发环境事件发生时居民的联系、撤离等以及对周边环境的应急环境保护，对所有征求意见积极采纳并进行了完善。

4. 评审情况说明

《哈尔滨博虎科技有限公司突发环境事件应急预案》编制完成后组织了黑龙江省相关环境应急专家对应急预案进行了技术评估，并按照环境应急专家的评估意见进行了修改，使《哈尔滨博虎科技有限公司突发环境事件应急预案》更加完善。

在编制过程中，由衷感谢哈尔滨博虎科技有限公司职工、哈尔滨市阿城区环保局各位领导、专家、技术人员的鼎力支持和帮助。

批 准 页

本预案规定了哈尔滨博虎科技有限公司环保事故突发情况下的应急措施。

本标准起草人：

本标准审核人：

本标准审定人：

本标准批准人：

哈尔滨博虎科技有限公司 （盖章）

主要负责人签字：

目 录

第一章 总 则	- 1 -
1.1 编制目的	- 1 -
1.2 编制依据	- 1 -
1.3 适用范围	- 3 -
1.3.1 国家突发环境事件分级	- 3 -
1.3.2 公司事件分级	- 4 -
1.4 工作原则	- 5 -
1.5 应急预案体系	- 6 -
第二章 基本情况	- 9 -
2.1 企业基本情况	- 9 -
2.2 生产工艺简介	- 10 -
2.3 主要生产设备简介	- 12 -
2.4 主要生产原辅料及三废	- 13 -
2.5 环境污染事故危险源基本情况	- 14 -
2.6 周边环境状况及环境保护目标	- 14 -
第三章 环境风险评价	- 15 -
3.1 风险评价目的及重点	- 15 -
3.2 风险类型及潜在风险分析	- 16 -
3.3 源项识别及确定	- 16 -
3.3.1 废旧铅酸蓄电池、线路板贮存库源项分析	- 20 -
3.3.2 危险废弃含原油包装袋、抹布处置车间源项分析	- 21 -
3.3.3 风险评价工作等级和评价范围	- 24 -
3.4 最大可信事故与后果分析	- 25 -
3.5 风险防范措施	- 26 -
3.5.1 强化风险意识、加强安全管理	- 26 -
3.5.2 运输过程风险防范要求	- 27 -
3.5.3 废铅酸蓄电池储存、危险废弃含原油包装袋、抹布清洗及废清洗剂、分离出的废油暂存过程风险防范要求	- 27 -
3.5.4 拟采取的风险防范措施	- 29 -
3.6 企业突发环境事件风险等级	- 31 -
第四章 应急组织机构及职责	- 32 -
4.1 应急组织体系及职责	- 32 -
4.2 救援组织机构构成及联系方式	- 41 -
4.3 现有应急物资与装备	- 42 -
4.4 与环境保护部门配合衔接的应急处置一般工作原则	- 44 -
4.5 应急处置流程图	- 45 -
4.6 名词定义	- 45 -
第五章 预防与预警机制	- 46 -
5.1 风险监测防控流程	- 46 -
5.2 环境风险防治措施	- 48 -
5.2.1 正常状况污染防治措施	- 48 -

5.2.2 非正常状况污染防治措施.....	- 51 -
5.2.3 地下水污染防治措施.....	- 54 -
5.3 环境风险管理制度.....	- 60 -
5.4 风险隐患排查.....	- 63 -
5.5 预警行动.....	- 64 -
第六章 应急响应与措施.....	- 66 -
6.1 与环境保护部门配合衔接的应急和业务持续性管理.....	- 66 -
6.2 应急响应.....	- 67 -
6.3 应急措施.....	72
6.3.1 粉尘场所火灾、爆炸事故现场应急措施.....	72
6.3.2 大气环境突发事件现场应急措施.....	78
6.3.3 事故污水环境突发事件现场应急措施.....	78
6.3.4 自然灾害导致的突发环境事件现场应急措施.....	79
6.4 应急监测.....	82
6.5 信息发布.....	82
6.6 应急终止.....	83
第七章 后期处置.....	85
7.1 善后处置.....	85
7.2 评估与总结.....	85
第八章 应急培训及演练.....	86
8.1 培训.....	86
8.2 演练.....	87
8.2.1 演练准备.....	87
8.2.2 演练范围与频次.....	89
8.2.3 演练组织.....	89
8.2.4 应急演练的评价、总结与追踪.....	89
第九章 奖惩.....	91
9.1 奖励.....	91
9.2 责任追究.....	92
第十章 保障措施.....	92
10.1 通信与信息保障.....	92
10.2 应急队伍保障.....	93
10.3 应急装备保障.....	93
10.4 经费保障.....	94
10.5 其他保障.....	94
10.5.1 交通运输保障.....	94
10.5.2 救援医疗保障.....	94
10.5.3 治安保障.....	95
10.5.4 技术支持.....	95

附件 10:

哈尔滨博虎科技有限公司

突发环境事件风险评估

哈尔滨博虎科技有限公司
二〇一八年一月

目 录

1 前言.....	1
2 总则.....	3
2.1 编制原则.....	3
2.2 编制依据.....	3
2.3 评估范围.....	5
2.4 评估程序.....	5
3 公司基本情况调查与分析.....	6
3.1 公司基本信息.....	6
3.1.1 公司情况简介.....	6
3.1.2 自然环境情况.....	7
3.1.3 社会环境概况.....	12
3.1.4 环境功能区划情况.....	13
3.1.5 环境质量现状.....	13
3.2 企业周边环境风险受体调查.....	21
3.2.1 环境风险受体.....	21
3.3 涉及环境风险物质情况.....	23
3.4 生产工艺及设备.....	24
3.4.1 企业生产工艺.....	24
3.4.2 企业生产主要设备.....	26
3.5 安全生产管理.....	27
3.6 现有环境风险防控与应急措施情况.....	29
3.7 现有应急救援队伍、物资与装备情况.....	38
3.7.1 应急救援队伍.....	38
3.7.2 现有应急物资与装备.....	42
4 突发环境事件及其后果分析.....	44
4.1 突发环境事件情景分析.....	44
4.1.1 国内同类行业突发环境事件.....	44
4.1.2 公司可能发生的突发环境事件情景.....	47
4.2 突发环境事件情景源强分析.....	50
4.2.1 废旧铅酸蓄电池、线路板贮存库源项分析.....	50
4.2.2 危险废弃含原油包装袋、抹布处置车间源项分析.....	52
4.2.3 风险分析.....	53
4.2.4 非正常状况环境影响分析.....	63

4.2.5 地下水环境影响分析.....	68
4.2.6 委托利用或者处置的环境影响分析.....	93
4.3 每种情景可能产生的直接、次生和衍生后果分析.....	94
5 现有风险防控措施的差距分析.....	97
5.1 环境风险管理制度.....	97
5.2 环境风险防控及应急措施.....	98
5.3 环境应急资源.....	99
5.4 历史经验教训总结.....	99
5.5 需要整改的短期、中期和长期项目内容.....	100
6 完善环境风险防控措施的实施计划.....	101
7 企业突发环境事件风险等级.....	102
7.1 环境风险物质数量与临界量比值(Q).....	102
8 附图.....	103
附图 1 营业执照.....	104
附图 2 房屋租赁协议.....	105
附图 3 废旧电瓶处置意向协议书.....	106
附图 4 代理收集危险废弃包装物合作协议书.....	108
附图 5 聚丙烯、聚乙烯购销协议书.....	109
附图 6 项目地理位置图.....	110
附图 7 厂区平面布置图.....	111
附图 8 周边环境风险受体分布图.....	1

附件 11:

哈尔滨博虎科技有限公司

突发环境事件应急资源调查报告

二零一八年一月

目 录

1. 环境应急资源调查工作的目的	1
2. 环境应急救援工作的开展情况	1
2.1 认真编制切实可行的突发环境事件应急预案	1
2.2 注意在资金上投入	2
2.3 强化应急救援演练	2
2.4 深入开展应急知识宣传	2
3. 内部救援资源	2
3.1 预案的制定	2
3.2 应急组织体系及职责	3
3.3 内部救援组织机构构成及联系方式	11
3.4 应急电源、照明	11
3.5 现有应急救援物资与装备	11
4. 外部救援	13
4.1 请求政府协调应急救援力量	13
4.2 外部应急有关单位联系电话	13
4.3 专职队伍救援	14
4.4 应急救治	14

运 输 合 同

编号: 20170310 签订地: 哈尔滨

委托方 (以下简称甲方): 哈尔滨博虎科技有限公司

承运方 (以下简称乙方): 哈尔滨金博运输有限公司

依据国家相关法律规定, 就乙方为甲方提供运输服务事宜, 甲乙双方经过友好协商, 达成此协议共同遵守。

一、 合作范围

- 1、 甲方委托乙方承运由甲方指定的起点运至阿城区太平沟甲方处置场地的货物 (危险废物) 运输业务。
- 2、 具体货物运输内容, 以甲方通知为准。

二、 甲方责任

- 1、 甲方至少提前一天通知乙方货运地点、车型、货物的形态、大约重量及联系方式。
- 2、 双方在合作期限内, 甲方有权利对乙方的运作状态及管理措施提出改进建议, 乙方应予以采纳并执行。
- 3、 甲方若对运输货物有摆放、拼装等特殊要求的, 应以书面形式通知乙方。
- 4、 因危险废物 (列表《国家危险废物名录》) 运输的特殊性, 甲方有权要求乙方提供必要的运输防护措施。(如: 提供放散落苫布、分装设施、隔装设施等)。
- 5、 甲方按合同要求及时结算费用给乙方。

三、 乙方责任

- 1、 乙方应提供符合环保部门及交通运输部门认可的危险废物运输专用车及车辆资源。
- 2、 乙方车辆驾驶员及押运人员有关资质要符合国家相关规定。
- 3、 乙方接受甲方的委托，为其提供货物运输服务，乙方应及时按要求调配车辆并及时、安全、准确地将货物运送至甲方指定的目的地。
- 4、 乙方按要求提供适当的危险废物运输车辆，合格的操作人员，所调派车辆应听从甲方现场人员的指挥，如不听从指挥或发生争执给甲方造成损失的，则视为乙方过错，则一切损失由乙方自行负责。
- 5、 乙方在承运过程中应做好货物的防散落、雨淋、渗漏等外包装工作。
- 6、 乙方必须要求驾驶员听从指挥，安全驾驶，遵守交通规则。
- 7、 装车完毕，自此乙方承担该批货物从出发地至目的地的安全保管及承运责任。

四、 运输价格

- 1、 运输价格按确定价格表执行。（见附表）
- 2、 该价格表指价格为甲方应付给乙方的运输费用，运输途中发生的一切费用均由乙方自行承担；乙方不得以任何理由向甲方追加任何额外费用。
- 3、 价格表所述价格的实效与本合同一致，双方在合同期间，

因其他因素等原因引起市场运输有大幅度调整,则甲乙双方自行协商解决。

- 4、 如有特殊原因,运输超出指定范围时,应按双方协商确定新价格并签订书面协定后方可生效。

五、 费用结算

- 1、 乙方提供相关结算单据,交与甲方,甲方核对无误后予以确定,甲方以月为单位为乙方结算费用。
- 2、 甲方收到乙方正式运输发票审核无误后安排付款。
- 3、 付款方式:支票、电汇、现金。

六、 合同时效与争议解决

- 1、 本合同有效期 2017 年 11 月 30 号至 2020 年 12 月 30 日
- 2、 本合同一式两份,双方各执一份,经双方签字盖章后即可生效。
- 3、 本合同未尽事宜,经双方协商一致后,签订补充协议,与本合同具备同等法律效力。
- 4、 甲乙双方在履行本合同过程中如发生争议,由甲乙双方协商解决,协商不成的,可提起仲裁或诉讼。

甲方(签字)

代表人(签字)

2018 年 1 月 13 日

乙方(签字)

代表人(签字)

2018 年 1 月 13 日

附件 13:

甲方：哈尔滨博虎科技有限公司 合同登记编号：HLJYA-2018-01-18-03
乙方：黑龙江云水环境技术服务有限公司

依据《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等有关法律、法规，经甲乙双方共同协商，就甲方生产过程中产生的被列入《国家危险废物名录》的危险废物委托乙方对其进行无害化处置，经双方友好协商合同内容如下：

危险废物处置合同书

委托方：哈尔滨博虎科技有限公司 (甲方)
受托方：黑龙江云水环境技术服务有限公司 (乙方)

由甲方办理相关转移申报。

2. 甲方负责在厂内将废物分类、集中收集，在所有废物的包装容器上用标签等方式明确标示出正确的废物名称，并与本合同附件上的废物名称保持一致。同时必须提供乙方提供废物的主要成分及含量等信息。

签订日期：2018 年 01 月 18 日
签订地点：哈尔滨

甲方必须将废物密封包装，不得有任何泄漏。并按运输车辆次向乙方提供黑龙江省环保厅颁发的“危险废物转移联单”，联单上的废物名称应与合同附件上的名称保持一致。甲乙双方最终以“危险废物转移联单”填写的危险废物实际重量进行结算。

4. 甲方必须按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，保证合同中签订的危险废物种类和数量的真实性，明

1

甲方：哈尔滨博虎科技有限公司

乙方：黑龙江云水环境技术服务有限公司

依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》等有关规定，经甲乙双方共同认定甲方在其生产过程中产生的被列入《国家危险废物名录》的危险废物委托乙方对其进行无害化处置，经双方友好协商合同内容如下：

一、双方责任

甲方责任：

- 1、甲方产生的危险废物应按《危险废物转移联单管理办法》由甲方办理相关转移申报。
- 2、甲方负责在厂内将废物分类、集中收集，在所有废物的包装容器上用标签等方式明确标示出正确的废物名称，并与本合同附件上的废物名称保持一致。同时尽可能地为乙方提供废物生产来源、主要成分及含量等信息。
- 3、在交接废物时甲方必须将废物密封包装，不得有任何泄露和气味逸出，并按运输车次向乙方提供黑龙江省环保厅颁发的“危险废物转移联单”。联单上的废物名称应与合同附件上的名称保持一致。甲乙双方最终以“危险废物转移联单”填写的危废类别和实际称重进行结算。
- 4、甲方必须按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，保证合同中签约的危险废物种类和数量的真实性，同

时为处置的危险废物支付相应的处置费用。

5、甲方需保证自己的现场设备运输条件（甲方自行运输除外），并提供必要的协助（如叉车等）。如甲方需乙方运输，需提前告知乙方并向乙方提供当次运输的废物信息。

乙方责任：

1、乙方具备合法签订、履行本合同有效资格，并具有国家相关部门颁发的危险废物收集、贮存、处理处置资质。

2、乙方应按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定的内容接受、运输和处置甲方经过核定确认的危险废物，并进行无害化处置。

二、双方约定

1、乙方现场具备计量条件。由乙方负责对每批废物进行计量并填写联单。甲方可以派员来乙方现场监督核实，若甲方现场具备计量条件可按甲方现场计量填写联单。如有异议，双方可以协商解决。

2、如遇到甲方废物包装上没有注明废物名称，或包装上的废物名称在合同范围之外，或联单上的废物名称、数量与实际废物名称、数量不符等情况，乙方均有权拒收甲方废物。

三、处置费支付方式

甲方需支付贰仟元处置费，危险废物处置量以实际数量为准。如甲方实际处置费用超过贰仟元，需甲方补齐额外费用。如甲方实际处理费用未达到贰仟元，则剩余金额将延续至下一

年。如甲方在合同有效期内没有转移，则贰仟元归乙方所有。

乙方开户行及账户：黑龙江云水环境技术服务有限公司
浦发银行哈尔滨分行营业部 65080154800000163

四、违约责任

1、因本合同所发生的一切争议，由双方当事人协商解决；
解决不成，依法向乙方所在地人民法院起诉。

2、由于不可抗力原因合同不能履行，甲乙双方互不承担违约责任。

五、合同变更及终止

1、合同自双方代表盖章后，在每次危废转移时即生效（如转移申报失败，则本合同无效）。本合同一式三份，甲方两份乙方一份，合同附件与合同具有同等法律效力。合同未尽事宜，双方协商解决。

2、本合同履行过程中，经双方协商一致可以变更或终止。

3、一方需变更合同时，应提前3天书面通知对方，并征得对方同意，已履行部分仍按本合同执行。

4、合同有效期：2018年01月18日至2018年12月31日。

甲方：哈尔滨博虎科技
有限公司

乙方：黑龙江云水环境技术
服务有限公司

甲方代表：

朱法江

乙方代表：

张健

合同附件

合同附件：(1)

废物类别	HW49 其他废物	形态	液体	计量方式	按数量计 (单位: 公斤)
主要危险成分	化验室废液				
废物编号	900-047-49	危险类别	T/C/L/R	处理单价	30 元/公斤
废物说明	研究、开发和教学活动中, 化学和生物实验室产生的废物 (不包括 HW03、900-999-49)				

合同附件：(2)

废物类别	HW08 废矿物油	形态	液体	计量方式	按数量计 (单位: 公斤)
主要危险成分	废机油				
废物编号	900-249-08	危险类别	T	处理单价	2 元/公斤
废物说明	其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物				

合同附件：(3)

废物类别	HW49 其他废物	形态	固体	计量方式	按数量计 (单位: 公斤)
主要危险成分	活性炭	预计产量 (单位: 公斤)			
废物编号	900-041-49	危险类别	T/In	处理单价	24 元/公斤
废物说明	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质				

合同附件：(4)

废物类别	HW04 农药废物	形态	液体	计量方式	按数量计 (单位: 公斤)
主要危险成分	废农药桶清洗后产生的废液				
废物编号	900-009-04	危险类别	T	处理单价	2 元/公斤

合同附件: (5)

废物类别	HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物	形态	液体	计量方式	按数量计 (单位: 公斤)
主要危险成分	有机溶剂				
废物编号	900-404-06	危险类别	T/I/	处理单价	2 元/公斤
废物说明	工业生产中作为清洗剂或萃取剂使用后废弃的列入《危险化学品目录》的有机溶剂				



合同附件: (6)

废物类别	HW35 废碱	形态	固体	计量方式	按数量计 (单位: 公斤)
主要危险成分	废桶清洗后产生的废碱				
废物编号	900-352-35	危险类别	C	处理单价	2 元/公斤
废物说明	使用碱进行清洗产生的废碱				

合同附件: (7)

废物类别	HW34 废酸	形态	液体	计量方式	按数量计 (单位: 公斤)
主要危险成分	废桶清洗后产生的废酸				
废物编号	900-300-34	危险类别	C	处理单价	2 元/公斤
废物说明	使用酸进行清洗产生的废酸液				

以上报价不含有运输费用及装卸费用

(2 吨 危险品运输车 2000 元/次

15 吨 危险品运输车 4000 元/次

9 吨 危险品运输车 3000 元/次

30 吨 危险品运输车 5000 元/次)

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

突发环境事件应急预案备案文件目录	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。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案已于2018 年 1月 25日收讫，文件齐全，予以备案。  备案受理部门（公章） 2018 年1月25日		
本案编号	23011-2018-02-L		
报送单位	哈尔滨博虎科技有限公司		
受理部门负责人	玄亚明	经办人	吴迪

附件 15:

MA 20140600582

AL

CNAS

检 验 报 告

№2014113032011520

产品名称 混凝土砂浆抗裂防水剂

委托单位 沈阳市每日防水材料厂

检验类别 委托

辽宁省建筑材料监督检验院

检 验 报 告 (首 页)

No: 2014113032011520

共2页 第1页

产品名称*	混凝土砂浆抗裂防水剂		
委托单位*	沈阳市每日防水材料厂		
标示生产单位*	沈阳市每日防水材料厂		
规格型号*	增强型		
样品等级*	合格品	商 标*	施耐林
检验类别	委托	样品数量	0.5kg
抽样地点*	****	抽样日期*	****
抽样基数*	****	送样日期	2014年 02月 09日
送样者*	李朝举	批号或生产日期*	****
检验依据	JC474-2008《砂浆、混凝土防水剂》		
检验项目	抗压强度比等 7 项		
检 验 结 论	按 JC474-2008 标准检验, 该样品所检各项性能指标符合 JC474—2008 混凝土防水剂合格品要求。 (检验报告专用章) 签发日期 2014年 03月 26 日		
备 注	掺量: 4.0%		

批准:

审核:

主检:

检验报告(数据页)

2014113032011520

共2页 第2页

序号	检验项目		计量单位	标准要求	检验结果	结论
1	安定性		****	合格	合格	合格
2	泌水率比		%	≤ 70	0	合格
3	凝结时间差	初凝	min	≥ -90	56	合格
4	抗压强度比	3d	%	≥ 90	118	合格
		7d		≥ 100	112	合格
		28d		≥ 90	102	合格
5	渗透高度比		%	≤ 40	36	合格
6	吸水量比(48h)		%	≤ 75	66	合格
7	收缩率比(28d)		%	≤ 135	103	合格

以下空白。

废旧线路板处置意向协议书

甲方：吉林省厚德再生资源有限公司

乙方：哈尔滨博虎科技有限公司

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及《HJ519-2009 废线路板处理污染控制技术规范》的规定，乙方将废旧线路板交于甲方。甲方作为获得资质的危险废物专业处理机构，受乙方委托，处理乙方处置收集的危险废物，为确保双方合法权益，维护正常合作，特签订如下协议，由双方共同遵照进行。

1. 甲方权利义务

1.1 甲方在协议的期间内，必须保证所持危险废物经营许可证、营业执照等相关证件合法有效。

1.2 甲方在处置过程中符合国家环保及相关法律法规要求，不产生二次污染。

1.3 甲方接到乙方取得五联单通知后，方可运输转移。

2. 乙方权利义务：

2.1 乙方必须按照国家环保要求及相关法律法规收集、暂存“废旧线路板”。

2.2 乙方保证在收集和暂存过程中不产生二次污染。

2.3 乙方负责到乙方所在地环保局申请办理五联单转移手续，甲方予以配合。

2.4 乙方负责与危废运输公司联系，废线路板合法运输的危废车辆，运费及装车费由双方另行议定。运输车辆必须符合国家相关法律法规要求，司机和押运员要具备运输危险废物资质并有指定运输路线和应急预案。

案。

3. 不可抗力

3.1 在协议存续时间内甲、乙双方任何一方因不可抗力或政府的原因，不能履行本协议时，应在不可抗力事件发生之后三日内，向对方书面告知不能履行或者需要延期履行，部分履行的理由。

4. 违约责任：

任何一方不履行或不完全履行本协议约定条款的，构成违约，任何一方违反本协议的约定给另一方造成损失的，守约方应当立即通知违约方在合理期限内进行补救。

5. 本协议中未尽事宜，双方共同协商解决，并另行签订补充协议。协议最终解释权归甲方所有。

6. 本协议一式四份，甲方贰份，乙方贰份，本协议自签订之日生效，有效期一年（2017年12月10日至2018年12月10日）。

甲方盖章：

代表人：（签字）

联系电话：18144915557

地址：吉林省长春市米沙子镇

乙方盖章：

代表人：（签字）

联系电话 15045161588

地址：哈尔滨市阿城区舍利