

山西通三江环保科技有限公司废弃电池、废机油回收项目 竣工环境保护验收意见

2022年10月20日，山西通三江环保科技有限公司根据《山西通三江环保科技有限公司废弃电池、废机油回收项目竣工环境保护验收监测报告表》，并对照国家环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）、山西省环境保护厅《关于做好建设项目环境保护管理工作的相关通知》（晋环许可函〔2018〕39号），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响报告表和长治市潞州区行政审批服务管理局对该项目环评批复（潞州审批发〔2021〕186号）等要求对本项目进行竣工环境保护验收。

参加会议的有：建设单位山西通三江环保科技有限公司、竣工报告编制单位山西蓝朗环境科技有限公司及应邀到会的环保专家。验收期间，与会人员现场检查了工程及环保设施的建设、运行情况，分别听取了建设单位代表对项目环保设施建设情况、验收报告编制单位对竣工环保验收报告的介绍，查阅核实了有关资料。经讨论和审议，形成竣工环境保护验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于潞州区马厂镇张庄村，项目地理位置与环评一致，地理坐标北纬 36° 17' 32"，东经 113° 7' 23"，新建，设计年储废铅蓄电池 13000 吨、废机油 5000 吨，实际年储废铅蓄电池 10000 吨、废机油 2000 吨。工程主要建设内容见表 1。

表 1 工程主要建设内容表

类别	名称	建设内容	建设完成情况
主体	贮 废铅蓄	砖混结构，占地面积 600m ² ，全封	实际占地面积为 520m ² ，

工程	存间	电池贮存间	闭车间，分为第Ⅰ类废铅蓄电池贮存间（450m ² ）和第Ⅱ类废铅蓄电池贮存间（150m ² ），第Ⅰ类废铅蓄电池采用高密度聚氯乙烯托盘盛装，第Ⅱ类废铅蓄电池采用金属外框加固的塑料框储存，第Ⅱ类废铅蓄电池贮存间设集液池（1m×1m×1.5m，兼做事故收集池）及四周设导流渠（截面0.2m×0.1m），地面全部做防渗防腐处理，采用15cm厚防酸水泥地面硬化+2mm厚环氧树脂，渗透系数 $k \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。	分为第Ⅰ类废铅蓄电池贮存间、第Ⅱ类废铅蓄电池贮存间、破损电池贮存间和危废暂存间，集液池位于环保设备间，由1m×1m×1.5m变更为1.3m×1.3m×1.3m，其余与环评一致
		废机油贮存间	砖混结构，占地面积300m ² ，全封闭车间，废机油贮存区分为油罐区（64m ² ，8×8m，设置2个50m ³ 的地上式常压卧式钢制储油罐，1用1备），四周设置围堰（8.2m×8.2m×0.6m）、事故收集池（1m×1m×1.5m）、配套建设卸油池（4m×1.5m×0.8m，含过滤装置），地面全部做防渗防腐处理，要求防渗混凝土+2mm环氧树脂，渗透参数 $k \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。	罐区由64m ² ，8×8m变更为70m ² ，10m×7m，地上式常压卧式钢制储油罐由2个50m ³ 变更为2个40m ³ ，事故收集池位于环保设备间，由1m×1m×1.5m变更为1.3m×1.3m×1.3m，围堰由8.2m×8.2m×0.6m（40m ³ ）变更为10m×7m×0.98m（68.6m ³ ），其余与环评一致
		环保设备间	/	砖混+钢结构，占地面积约30m ² ，内置1座硫酸雾净化装置，1座活性炭吸附装置，1个废铅蓄电池集液池（1.3m×1.3m×1.3m，兼做事故收集池），1个废机油事故收集池（1.3m×1.3m×1.3m）
		危废暂存间	占地面积25m ² ，全封闭车间，地面全部做防渗防腐处理，要求防渗混凝土+2mm环氧树脂，渗透系数 $k \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。	占地面积由25m ² 变更为8m ²
		厂内装卸	厂内装卸作业由叉车完成	与环评一致

	厂外运输	本项目无配备运输车辆，废铅蓄电池、废机油均由厂家及处置单位的危险废物运输车辆负责。		与环评一致	
辅助工程	办公生活区	砖混结构，占地面积 25m ² ，租用山西太行海鸥锯业有限公司闲置厂房、不设宿舍及食堂		与环评一致	
公用工程	供电	由山西太行海鸥锯业有限公司变电站提供		与环评一致	
	供水	由山西太行海鸥锯业有限公司集中供水管网提供		与环评一致	
	供暖	贮存间无需供暖，办公区采用电暖		与环评一致	
	排水	运营期无生产废水排放，生活污水排入旱厕，熟化后，用于周围肥田		与环评一致	
环保工程	废气	废铅蓄电池贮存间	贮存间保持密闭微负压，设置 1 座硫酸雾净化装置（采用两级碱液喷淋），处理后废气经 15m 高排气筒排放。	与环评一致	
		废机油贮存间	卸油池上方设一个集气罩，采用两级活性炭吸附设施处理，处理后的废气经 15m 高排气筒排放；贮存间内加强通风。	与环评一致	
	废水	生活污水排入旱厕，熟化后，用于周围肥田		与环评一致	
	固废	泄漏电解液	集中收集后分区暂存于危废暂存间内，定期交有资质单位进行处置		与环评一致
		废旧耐酸塑料箱			
		废拖把抹布及废弃吸油棉			
清罐油泥					
		卸油池滤渣			

	废碱液		
	废活性炭		
	职工生活垃圾	设置垃圾收集桶，由山西太行海 鸥锯业有限公司物业部门统一处 理	与环评一致
	噪声	隔声、减振、消声；减速、禁鸣、 装卸货物时轻拿轻放	与环评一致
	土壤	废机油、废铅蓄电池储存于全封 闭式贮存间内，贮存间地面进行 防渗处理；废机油采用储罐储存， 储罐区周围建设围堰；废铅蓄电 池贮存间四周设置导流槽，导流 槽连接集液池（兼做事故收集 池）；严格执行操作规范，减少跑 冒滴漏；加强运输过程管理。	与环评一致
	环境风险	强化风险意识，加强安全管理； 加强运输车辆过程管理；实行事 故防范岗位责任制，废铅蓄电池 严格按照要求存放，尤其是第II 类废铅蓄电池，采用塑料薄膜缠 绕包装，包装后存放在用金属外 框加固的塑料框内（密闭容器）； 废铅蓄电池贮存间配套设置导流 槽（截面0.2m×0.1m）、1.5m ³ 集 液池（兼做事故收集池），导流槽 与集液池相连；废机油贮存间储 油罐四周设置围堰，围堰高 0.6m；贮存间地面进行防渗防腐 处理；贮存间内配备足够数量的 消防设备、干粉灭火器和灭火药 剂等；按要求编制突发环境事件 应急预案，按照预案要求进行应 急演练等。	集液池由1.5m ³ 变更为 2.2m ³ ，废机油储罐四周 围堰高由0.6m变更为 0.98m，其余与环评一致
	地下水	采取源头控制、分区防控、跟踪 监测的措施。其中废铅蓄电池贮 存间、废机油贮存间（包括油罐 区、卸油区、危废间等）为重点 防护区，废铅蓄电池贮存间地面	与环评一致

		采用 15cm 厚防酸水泥地面硬化+2mm 厚环氧树脂，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；废机油贮存间采取防渗混凝土+2mm 环氧树脂，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；厂区及停车场为简单防渗区，进行水泥硬化。	
--	--	---	--

（二）建设过程及环保审批情况

2019年8月14日，长治市潞州区发展和改革委员会对山西通三江环保科技有限公司废弃电池、废机油回收项目备案，备案号潞州发改审发备案〔2019〕77号；2020年2月，山西通三江环保科技有限公司委托沧州金昊环保科技咨询有限公司编制《山西通三江环保科技有限公司废弃电池、废机油回收项目环境影响报告表》；2021年5月24日，长治市潞州区行政审批服务管理局以潞州审批发〔2021〕186号文对项目环评进行了批复。该项目于2021年6月开工建设，2021年10月竣工。2021年10月25日长治市行政审批服务管理局为山西通三江环保科技有限公司核发排污许可证（证书编号：91140421MA0KB2RF5H001W，有效期限为2021年10月25日-2026年10月24日）。2022年6月开始调试。项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

项目实际总投资100万元，其中环保工程投资为45万元，占实际总投资的45%。

（四）验收范围

本次验收为年储废铅蓄电池10000吨、废机油2000吨的设备和工程内容。

二、工程变动情况

经现场勘查，项目主要变动情况见表2。

表 2 项目主要变动情况一览表

序号	环评要求		实际建设情况
1	废铅蓄 电池贮 存间	占地面积 600m ² ，分为第 I 类废铅蓄电池贮存间和第 II 类废铅蓄电池贮存间，第 II 类废铅蓄电池贮存间设集液池(1m×1m×1.5m，兼做事故收集池)。	占地面积 520m ² ，分为第 I 类废铅蓄电池贮存间、第 II 类废铅蓄电池贮存间、破损电池贮存间和危废暂存间。集液池位于环保设备间，由 1m×1m×1.5m 变更为 1.3m×1.3m×1.3m
2	废机油 贮存间	废机油贮存区分为油罐区(64m ² ,8×8m,设置 2 个 50m ³ 的地上式常压卧式钢制储油罐，1 用 1 备)，四周设置围堰(8.2m×8.2m×0.6m)、事故收集池(1m×1m×1.5m)。	油罐区由 64m ² ，8×8m 变更为 70m ² ，10m×7m，地上式常压卧式钢制储油罐由 2 个 50m ³ 变更为 2 个 40m ³ ，事故收集池位于环保设备间，由 1m×1m×1.5m 变更为 1.3m×1.3m×1.3m，围堰由 8.2m×8.2m×0.6m(40m ³)变更为 10m×7m×0.98m(68.6m ³)。
3	危废暂 存间	占地面积 25m ² 。	占地面积由 25m ² 变更为 8m ² 。
4、	环保设 备间	/	砖混+钢结构，占地面积约 30m ² ，内置 1 座硫酸雾净化装置，1 座活性炭吸附装置，1 个废铅蓄电池集液池(1.3m×1.3m×1.3m，兼做事故收集池)，1 个废机油事故收集池(1.3m×1.3m×1.3m)

对照生态环境部办公厅《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函〔2020〕688 号），本项目无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

工程环保设施按环评及批复要求建设情况见表 3、表 4。

表 3 环评要求和企业实际完成情况表

类型	排放源	污染物名称	防治措施	实际完成情况
废气	废铅蓄 电池贮	硫酸雾	贮存间保持密闭微负压，设置 1 座硫酸雾净化装置	按环评要求完成

	存间		(采用两级碱液喷淋), 处理后废气经 15m 高排气筒排放。	
	废机油贮存间	卸油池	非甲烷总烃 卸油池上方设一个集气罩, 采用两级活性炭吸附设施处理, 处理后的废气经 15m 高排气筒排放; 贮存间内加强通风	按环评要求完成
		储油罐	放置储罐的车间内应加强集中通风措施的建设, 在房顶上多设置无动力通风器, 加强对储罐区通风换气	按环评要求完成
废水	生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS	排入旱厕, 熟化后, 用于周围肥田	按环评要求完成
固体废物	职工生活	生活垃圾	设置生活垃圾分类收集箱, 统一收集后由当地环卫部门处理	按环评要求完成
	废铅蓄电池贮存间	废电解液	在危废暂存间分区贮存, 定期交给有资质的单位处置	按环评要求完成
		废旧耐酸塑料箱		按环评要求完成
		废碱液		按环评要求完成
		废拖把抹布及废弃吸油棉		按环评要求完成
	废机油贮存间	废拖把抹布及废弃吸油棉		按环评要求完成
		清罐油泥		按环评要求完成
		废油桶		按环评要求完成
		卸油池滤渣		按环评要求完成
				废活性炭
环境噪声	生产设备	噪声		隔声、减振、消声; 减速、禁鸣、装卸货物时轻拿轻放
土壤及地下水污染防治	土壤污染防治措施: 废机油、废铅蓄电池储存于全封闭式贮存间内, 贮存间地面进行防渗处理; 废机油采用储罐储存, 储罐区周围建设围堰; 废铅蓄电池贮存间四周设置导流槽, 导流槽连接集液池(兼做事故收集池); 严格执行操作规范, 减少跑冒滴			按环评要求完成

措施	漏；加强运输过程管理。 地下水污染防治措施：采取源头控制、分区防控、跟踪监测的措施。其中废铅蓄电池贮存间、废机油贮存间（包括油罐区、卸油区、危废间等）为重点防护区，废铅蓄电池贮存间地面采用 15cm 厚防酸水泥地面硬化+2mm 厚环氧树脂，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；废机油贮存间采取防渗混凝土+2mm 环氧树脂，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；厂区及停车场为简单防渗区，进行水泥硬化。	
生态保护措施	绿化是改善和维护建设地生态平衡的重要手段，所以在建设过程中应将绿化措施与防尘、降噪和生活区环境美化有机地结合起来，在项目周边可绿化地带种植花草树木，增加项目区内的绿化面积，最大限度降低对区域生态环境的影响。	按环评要求完成
环境风险防范措施	强化风险意识，加强安全管理；加强运输车辆过程管理；实行事故防范岗位责任制，废铅蓄电池严格按照要求存放，尤其是第Ⅱ类废铅蓄电池，采用塑料薄膜缠绕包装，包装后存放在用金属外框加固的塑料框内（密闭容器）；废铅蓄电池贮存间配套设置导流槽（截面 0.2m×0.1m）、1.5m ³ 集液池（兼做事故收集池），导流槽与集液池相连；废机油贮存间储油罐四周设置围堰，围堰高 0.6m；贮存间地面进行防渗防腐处理；贮存间内配备足够数量的消防设备、干粉灭火器和灭火药剂等；按要求编制突发环境事件应急预案，按照预案要求进行应急演练等。	集液池由 1.5m ³ 变更为 2.2m ³ ，其余按环评要求完成；已编制突发环境事件应急预案，并于 2021 年 11 月 25 日经长治市城区环境保护监察大队备案（1404112021047L）。
其他环境管理要求	无	/

表 4 环评批复要求和企业实际完成情况表

序号	环评批复中要求措施	实际建设情况
1	①废铅蓄电池贮存间四周建设导流渠，泄漏的电解液经导流渠收集汇入集液池中，废电解液收集后转入耐酸容器，收集于危废暂存间暂存后定期交有资质单位进行处置。②废铅蓄电池贮存间产生的废气经密闭负压集气至硫酸雾净化装置（采用两级碱液喷淋）处理，处理后的废气通过 15m 高排气筒排放。③废机油临时	设置破损电池贮存间，产生的废气经密闭负压集气至硫酸雾净化装置（采用两级碱液喷淋）处理，处理

	<p>储存、运输装卸过程中将有一部分非甲烷总烃废气挥发到空气中，本项目设置 2 个卧式储油罐，并在卸油池上方设一个集气罩面积为 6.15m² (4.1m×1.5m)，收集的废气接入两级活性炭吸附设施，处理后的废气通过 15m 高排气筒排放，并采用密封性能好的机泵及阀门，加强油罐附属设施的维修、保持油罐的严密性、放置储罐的车间内应加强集中通风措施的建设，在房顶上多设置无动力通风器。</p>	<p>后的废气通过 15m 高排气筒排放，其余按环评批复要求完成</p>
2	<p>切实做好水污染防治工作。本项目营运期废水主要为生活污水，生活污水排入旱厕，熟化后，用于周围肥田，不外排。</p>	<p>按环评批复要求完成</p>
3	<p>认真防治固体废物污染。①废电解液经贮存间内设置的导流槽收集进入集液池，收集后转入耐酸容器，收集于危废暂存间暂存后定期交有资质单位进行处置。②废碱液采用塑料桶收集于危废暂存间暂存后定期交有资质单位进行处置。③清罐油泥有钢制油桶收集于危废暂存间暂存后定期交有资质单位进行处置。⑤卸油池滤渣、废棉纱、废手套等经收集于危废暂存间暂存后定期交有资质单位进行处置。⑥废旧耐酸塑料箱经收集于危废暂存间暂存后定期交有资质单位进行处置。⑦废活性炭经收集于危废暂存间暂存后定期交有资质单位进行处置。⑧废油桶经收集于危废暂存间暂存后定期交有资质单位进行处置。⑨生活垃圾收集后交山西太行海鸥锯业有限公司物业部门统一处理。</p>	<p>按环评批复要求完成</p>
4	<p>大力降低噪声污染。采用绿化隔声，严禁鸣笛，车辆进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源，定期维护、保养设备。</p>	<p>按环评批复要求完成</p>

四、环境保护设施调试效果

山东创森环境检测有限公司于 2022 年 6 月 1 日~6 月 2 日对本项目进行了竣工环境保护验收监测（创森（2022）环（检）09367），监测期间废机油收集生产负荷为 75%以上，监测结果如下：

（一）废水

本项目无生产废水产生；生活污水排入旱厕，定期肥田。

（二）废气

有组织排放：废机油贮存间有机废气处置装置排气筒出口非甲烷总烃排放浓度为6.80-9.96mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)中表1其他行业排放浓度限值要求。无破损废铅蓄电池，未监测硫酸雾净化装置排气筒硫酸雾浓度。

无组织排放：厂界无组织非甲烷总烃监控点最大浓度为1.54mg/m³，符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)中表2其他企业排放浓度限值要求；废机油贮存间边界无组织非甲烷总烃监控点最大浓度为1.67mg/m³，符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)中表3排放浓度限值要求。

(三) 厂界噪声

本项目厂界昼间噪声监测结果为56.2-59.3dB(A)，夜间监测结果为44.8-48.7dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类标准限值要求。

(四) 固体废物

本项目废电解液、废碱液、清罐油泥、卸油池滤渣、废棉纱、废手套、废旧耐酸塑料箱、废活性炭、废油桶经收集于危废暂存间暂存后定期交有资质单位进行处置；生活垃圾收集后交山西太行海鸥锯业有限公司物业部门统一处理。固体废物均得到合理处置。

(五) 总量

本项目无总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果，项目大气污染物有组织及无组织排放浓度及厂界噪声均达到相关标准排放限值要求；项目无生产废水外排，生活污水排入旱厕定期肥田；地下水下游西北侧太行锯条厂水井、张庄村水井

各项指标均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准限值；固体废物均得到妥善处置。项目的建设对周围环境影响较小。

六、验收结论

山西通三江环保科技有限公司废弃电池、废机油回收项目执行了环境影响评价制度和“三同时”制度；该项目主要环保设施按照环评和批复要求进行了建设，无重大变动；监测结果表明，各项污染物均满足相关排放标准要求。逐一对照核查，该项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形，该项目具备竣工环境保护验收条件，同意该项目通过验收。

七、后续要求

企业应加强环保设施的运行管理，完善相关环保制度，保证环保设施与生产设施同步运行，确保污染物稳定达标排放。

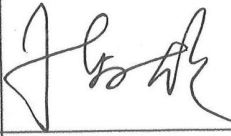



附件：验收人员签名表。

山西通三江环保科技有限公司

2022年10月20日

山西通三江环保科技有限公司废弃电池、废机油回收项目

竣工环境保护验收人员签名表

类别	姓名	单位	职务/职称	电话	签名
建设单位	陈文雄	山西通三江环保科技有限公司	法人	13935537581	
专家	田全明	淮海集团	高工	13467029299	
	张燕	山西省长治生态环境监测中心	高工	15235571688	
	崔兴中	长治市生态环境局高新区分局	高工	13720969555	
报告编制单位	栗祺祺	山西蓝朗环境科技有限公司	项目负责人	18335573934	