

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：废铅蓄电池收集暂存网点项目

建设单位（盖章）：唐山市维菲环保科技有限公司

编制日期：2024年04月

中华人民共和国生态环境部制

# 目录

一、建设项目基本情况 .....	- 1 -
二、建设项目工程分析 .....	- 32 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	- 45 -
四、主要环境影响和保护措施 .....	- 58 -
五、环境保护措施监督检查清单 .....	- 81 -
六、结论 .....	- 88 -
附表 .....	- 89 -

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	废铅蓄电池收集暂存网点项目		
项目代码	2402-130273-89-05-529610		
建设单位联系人	汪金永	联系方式	13932569653
建设地点	唐山市高新区唐山清松机动车检测有限公司院内		
地理坐标	(118°9'41.896", 39°41'41.640")		
国民经济行业类别	N7724 危险废物治理	建设项目行业类别	四十七、生态保护和环境治理业-101 危险废物（不含医疗废物）利用及处置-其他
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	唐山高新技术产业 开发区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	唐高备字（2024）10号
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	25	施工工期	2个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	300m <sup>2</sup>
专项评价设置情况	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，结合本项目周边环境特征和污染物排放情况可知，本项目正常工况下无废气产生，非正常工况下排放废气中可能含有铅及其化合物，非正常工况下产生几率为万分之一，厂界外最近的环境保护目标为项目西北侧320m处的孙家庄村，项目属于排放有毒有害污染物的建设项目且厂界外500m范围内有环境空气保护目标，因此需要设大气专项评价；本项目无废水直接排放至外环境，不属于新增工业废水直排建设项目，也不属于新增废水直排的污水集中处理厂项目，因此，不设地表水专项评价；本项目</p>		

	<p>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，因此，不需要设环境风险专项评价；本项目不属于“取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目”，因此，不设生态专项评价；项目不属于“直接向海排放污染物的海洋工程项目”，因此，不设海洋专项评价；</p>
<p><b>规划情况</b></p>	<p><b>唐山高新区北部拓展区控制性详细规划</b></p>
<p><b>规划环境影响评价情况</b></p>	<p><b>规划环境影响评价文件名称：</b>《唐山高新区北部拓展区规划环境影响报告书》；</p> <p><b>召集审查机关：</b>河北省环境保护厅；</p> <p><b>审批文件名称及文号：</b>《关于转送唐山高新区北部拓展区规划环境影响报告书审查意见的函》（冀环评函[2014]1011号）。</p> <p><b>规划环境影响评价文件名称：</b>《唐山高新区北部拓展区规划环境影响跟踪评价报告》；</p> <p><b>审查机关：</b>河北省生态环境厅；</p> <p><b>审批文件名称及文号：</b>《关于转送唐山高新区北部拓展区规划环境影响跟踪评价报告结论的函》（冀环环评函[2022]376号）。</p>
<p><b>规划及规划环境影响评价符合性分析</b></p>	<p><b>1、唐山高新区北部拓展区总体规划</b></p> <p><b>1.1唐山高新区北部拓展区总体规划概况</b></p> <p>高新区北部拓展区产业布局上遵循“区片多元，相对集中”，或称“块状经济的区域集中”的强调工业的集中布局的原则。北部拓展区以建设北路与创新大道为中心，形成以行政、商业、居住为核心的核心，外围布置3个主导产业中心。</p> <p>规划功能布局为“一心一片区（3个组团）”。北部拓展区中心：以行政中心、人民广场为核心，北部拓展区片区含北部、东部和西部产业组团。</p>

表 1 规划产业发展方向一览表

序号	产业组团名称	发展方向
1	北部中心组团	以高新区北部扩区新建行政中心、市民广场、文化体育中心等为核心，形成以行政、商业金融、文化娱乐、体育、医疗卫生为主要功能的产业区综合服务中心
2	北部产业组团	以新能源产业、高效节能与环保产业、生物医药研发、新型装备制造产业、智能仪器仪表产业为产业引导方向，不含涉及重金属因子的金属表面处理及热处理加工（电镀）产业
3	西部产业组团	以新材料产业、机器人产业、汽车零部件产业为产业引导方向
4	东部产业组团	以仓储物流、软件信息服务产业、孵化基地等为产业引导方向

本项目位于高新区北部拓展区北部中心组团地块内，本项目为唐山市俊城环保科技有限公司在高新技术开发区建设的废铅蓄电池收集暂存网点项目，主要从事废铅蓄电池收集、暂存，根据唐山市生态环境局关于印发《唐山市危险废物收集经营单位建设方案》的通知（唐环发〔2024〕1号），项目属于废铅蓄电池集中收集试点单位单独建设的废铅蓄电池收集暂存网点项目，主要收集高新区周边铅蓄电池销售门市部、汽车4S店、电动自行车、电动摩托车销售门市和维修点、通讯基站、企业等地方产生的废铅蓄电池。园区规划无此产业，属于园区配套项目，收集转运开发区内废铅蓄电池，本项目完善了园区的配套服务，对改善本地区投资环境、促进经济的进一步发展具有积极意义。

### 1.2唐山高新区北部拓展区公用工程规划

#### （1）供水规划

规划情况：高新区北部拓展区 2020 年需水总量 7.55 万 m<sup>3</sup>/d，其中新鲜水需求量为 5.42 万 m<sup>3</sup>/d，主要靠新扩建的庆南净水厂供给。庆南净水厂，为单一地表水源，投产时间为 2007 年，位于大庆道与学院路交叉口东南的位置，用地面积 9.0 公顷，设计处理能力 15.0 万 m<sup>3</sup>/d，水源为陡河水库。陡河水库新建 1 座取水泵站，取水泵站一期设计能力为 16.5 万 m<sup>3</sup>/d，供庆南净水厂。

建设现状：开发区供水由庆南净水厂提供，水源来自陡河水库，供水能力 12 万 m<sup>3</sup>/d。供水管网已铺设约 20km，主要在中部、南部；其他部分建成比例较少；庆南净水厂 2021 年 6 月底改造提升后，总供水能力可达到 30 万 m<sup>3</sup>/d，可满足北拓企业后续建设发展。部分企业采用自备水井供水，水井均为开发区划区前建成，位于附近村集体土地内。开发区已于 2022 年 1 月全部关停企业水井，供水由附近村内供水管道供水。

本项目用水由园区供水管网提供，可满足用水需求。

### （2）雨水排除规划

规划情况：高新区北部拓展区的排水体制采用雨污分流制，排水系统大致以建设路为界分为东、西两个排水分区。利用现状地形，最终排入现状河道及现状雨水管道内。

建设现状：开发区已实现雨污分流，雨水经雨水管道汇集环城水系内，中部、南部区域已建成，其他部分建成比例较少。开发区现有 5 处雨水排口，均排入李各庄河。

本项目位于唐山清松机动车检测有限公司院内，雨水经唐山清松机动车检测有限公司雨水排放口排入市政雨水管网。

### （3）污水排除与治理规划

规划情况：将区域以建设路为界分为东侧和西侧两个污水系统。①预测 2020 年高新区北部拓展区的污水量 2.63 万 m<sup>3</sup>/d，高新区北部拓展区东侧污水最终排入北郊污水处理厂进行处理；②西侧污水最终排入西郊污水处理厂进行处理。

建设现状：1、现 22 家企业污水排入北郊污水处理厂进行处理；卫国路以西、庆丰道以南区域排入西郊污水处理厂，12 家企业排入西郊污水处理厂处理。现状两个污水处理厂排放达到一级 A 标准。2、东郊及北郊厂拟合并迁建成一个厂，迁建东北郊污水厂位于开平区越河镇塔头村北。西郊污水处理厂规划搬迁至韩城，迁建后两个污水处理厂均达到北京市地方标准《城镇污水处理厂

水污染物排放标准》(DB11/890-2012)表 1 中的 B 标准。开发区内已实现工业污水 100%集中收纳处置。

本项目无生产废水产生,生活废水经唐山清松机动车检测有限公司的污水排放口排入园区污水管网,最终进入西郊污水处理厂进行处理。

#### (4) 电力工程规划

规划情况:①根据高新区北部拓展区的规划建筑规模及供电负荷指标,预测高新区北部拓展区的用电负荷为 488.8MW。②规划区共需建 110KV 变电站 7 座,保留孙家庄 110KV 变电站,用地面积 0.76 公顷;保留龙王庙 110KV 变电站,用地面积 0.92 公顷。③规划新增加 110KV 变电站 6 处,总共用地面积 3.8 公顷,其变电站电源由贾庵子 220KV 变电站新建双回 110KV 线路提供。④高新区 10KV 电力线路采用电力电缆排管敷设方式。

建设现状:开发区已建成 7 座 110KV 变电站,建成区电力线路基本建成。

园区供电线路覆盖本项目,能够满足本项目用电需求。

#### (5) 供热工程规划

规划情况:①高新区北部拓展区内规划综合热指标取为 53.6 W/m<sup>2</sup>,根据建筑总量和综合热指标,2020 年高新区北部拓展区规划总面积 1600 万 m<sup>2</sup>,采暖热负荷为 876 MW。②高新区北部拓展区的供热由拟建北郊热电厂提供。但严禁自建供热锅炉。③规划沿区内市政道路修建供热管道,根据《城市热力网设计规范》的规定及高新区地质、水位的具体情况,结合当前城市热力网的发展水平,管网采用直埋敷设形式。④居住区按每 10—20 万 m<sup>2</sup> 建筑规模安排 1 座换热站为住宅供热,公共建筑区根据各单位的建设发展及采暖需求安排换热站。

建设现状:开发区内部分企业建设自备燃气供热锅炉,开发区供热管网已建成约 7.5km,主要位于北安道、龙泽路、火炬路、

庆北路、大庆道。开发区已于 2022 年 1 月全部将企业自备采暖锅炉关停，有供暖需求的企业已具备集中供热条件。开发区内村庄已于 2019 年 11 月完成煤改气。

本项目车间不设取暖设施，办公取暖采用单体空调，以电为能源。

#### (6) 燃气工程规划

规划情况：①唐山高新区气源由冀东油田南堡到唐山 55km 的 DN650 天然气管线输送，其设计能力为 300 万 m<sup>3</sup>/d。②规划在高新区北部拓展区内安排次高压（1.5 兆帕）调压站 2 座。③区内布置天然气中压管道向用户供气，结合规划道路呈环状布置，保证规划区内供气安全可靠。管网采用直埋敷设形式。

建设现状：开发区已建设 1 座北郊 CNG 加气站，4 座调压站，已敷设管网 6.8km，主要位于火炬路、庆北道、庆丰道。

本项目生产过程不消耗燃气。

## 2、与规划环境影响评价符合性分析

### (1) 本项目与园区产业布局规划的符合性分析

本项目位于高新区北部拓展区北部中心组团地块内，本项目为唐山市俊城环保科技有限公司在高新技术开发区建设的废铅蓄电池收集暂存网点项目，主要从事废铅蓄电池收集、暂存，根据唐山市生态环境局关于印发《唐山市危险废物收集经营单位建设方案》的通知（唐环发〔2024〕1 号），项目属于废铅蓄电池集中收集试点单位单独建设的废铅蓄电池收集暂存网点项目，主要收集高新区周边铅蓄电池销售门市部、汽车 4S 店、电动自行车、电动摩托车销售门市和维修点、通讯基站、企业等地方产生的废铅蓄电池。园区规划无此产业，属于园区配套项目，收集转运开发区内废铅蓄电池。

### (2) 本项目与规划环境影响评价结论的符合性分析

根据《唐山高新区北部拓展区规划环境影响跟踪评价报告》



可知，总体评价结论为：“唐山高新区北部拓展区规划实施过程中，存在基础设施滞后，企业布局不符合规划等问题，应尽快整改到位。鉴于规划已经到期，建议根据新的国土空间规划及本评价提出的规划修订建议尽快启动新一轮总体规划的编制，并及时开展规划环境影响评价工作。”

本项目位于高新区北部拓展区北部中心组团地块内，本项目为废铅蓄电池收集暂存网点项目，主要从事废铅蓄电池的收集、暂存。园区规划无此产业，本项目属于园区配套项目，收集转运开发区内废铅蓄电池。本项目符合当前国家产业政策要求，项目正常工况下无废气产生，非正常工况下废气达标排放，本项目无生产废水产生，生活废水经唐山清松机动车检测有限公司的污水排放口排入园区污水管网，最终进入西郊污水处理厂进行处理，雨水经唐山清松机动车检测有限公司雨水排放口排入市政雨水管网，固体废物均妥善处置，相关区域做分区防渗处理，本项目产生的污染物采取相应措施后对本项目所在区域环境质量造成的影响较小。因此，本项目符合规划环境影响评价结论要求。

(3) 与规划环境影响评价审查意见符合性分析

表 2 与规划环境影响评价审查意见的符合性分析一览表

序号	规划环评审查意见	项目情况	符合性
1	强化循环经济和低碳经济理念，贯彻清洁生产、达标排放、总量控制原则、做到环境建设与开发区建设同步规划、同步实施、同步发展，做到产业发展方向与循环经济产业链条延伸相协调，经济效益、社会效益与环境效益相统一，将开发区建成环境保护与经济协调发展的新型开发区。	本项目正常工况下无废气产生，非正常工况下废气达标排放，本项目无生产废水产生，生活废水经唐山清松机动车检测有限公司的污水排放口排入园区污水管网，最终进入西郊污水处理厂进行处理，雨水经唐山清松机动车检测有限公司雨水排放口排入市政雨水管网，固体废物均妥善处置，相关区域做分区防渗处理。	符合
2	严格项目准入，科学规划发展产业。开发区发展要与区域生态功能相协调，符合国家产业政策。入区企业应符合《产业结构调整指导目录（2011年本）》、《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展的若干意见》和《河北省人民政府关于河北省区域禁（限）批建设项目实施意见（试行）》等文件具体的规定要求，严防三类工业项目进入园。	本项目不在园区准入负面清单内，本项目对照《产业结构调整指导目录（2024本）》，项目不属于限制类和淘汰类项目；符合所述文件的规定要求，不属于三类工业项目。	符合
3	注重园区发展与水资源承载力相协调。提高水资源利用率和再生水回用率，做到以水定产，以水定规模。	本项目用水主要为生活用水，用水量较小，不属于高耗水行业。	符合
4	调整土地利用规划，严格执行国家土地管理政策。对占用的耕地实施先补后占，实现“占补平衡”，确保项目占地符合国家相关要求	本项目租赁唐山清松机动车检测有限公司的闲置库房进行储存，不占用耕地。	符合
5	加强区域污染防治，做好环境应急预案制定、备案、修订等工作。严格落实各项环境风险防范措施和污染应急预案，加强风险事故情况下的环境污染防范措施和应急处置，防止对饮用水水源保护区等环境敏感点造成影响	本项目储存区域按照相关要求进行了防渗处理，完成后编制突发环境事件应急预案。	符合
6	属于规划范围内的建设项目应按审批权限和程序履行环评审批手续，开发区排污总量控制应符合省、市确定的总量控制要求。	本项目按照审批权限和程序履行环评审批手续。本项目不涉及总量控制。	符合

规划及规划环境影响评价符合性分析

	<p>由上表可知，本项目的建设符合园区规划环评审查意见的要求。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p><b>(1) 产业政策符合性</b></p> <p>本项目不属于《河北省禁止投资的产业目录（2014年版）》中禁止投资的产业项目；不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中禁止类项目；不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》鼓励类、限制类、淘汰类项目之列，属于允许类，并且本项目具有唐山高新技术产业开发区行政审批局出具的备案信息（唐高备字〔2024〕10号），因此，本项目的建设符合国家产业政策。</p> <p><b>(2) 项目选址合理性分析</b></p> <p><b>(1) 规划符合性分析</b></p> <p>本项目为唐山市俊城环保科技有限公司在高新技术开发区建设的废铅蓄电池收集暂存网点项目，位于高新区北部拓展区北部中心组团地块内，租赁唐山清松机动车检测有限公司的闲置库房进行废铅蓄电池的收集、暂存。根据唐山市生态环境局关于印发《唐山市危险废物收集经营单位建设方案》的通知（唐环发〔2024〕1号），项目属于废铅蓄电池集中收集试点单位单独建设的废铅蓄电池收集暂存网点项目，主要收集高新区周边铅蓄电池销售门市部、汽车4S店、电动自行车、电动摩托车销售门市和维修点、通讯基站、企业等地方产生的废铅蓄电池。园区规划无此产业，本项目属于园区配套项目，收集暂存开发区内废铅蓄电池，本项目完善了园区的配套服务，对改善本地区投资环境、促进经济的进一步发展具有积极意义。</p> <p><b>(2) 选址符合性分析</b></p> <p>项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及其修改单；声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准。项目所在区域环境空气属于不达标区，根据《京津冀及周边地区、汾渭平</p>

原《2023—2024年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》可知，通过坚持问题导向，突出精准治污、科学治污、依法治污，有序推进钢铁、水泥及焦化行业超低排放改造、挥发性有机物（VOCs）综合治理、散煤治理等“十四五”规划重大工程；深入开展柴油货车、锅炉炉窑、扬尘、秸秆等综合治理，积极培育大气治理标杆企业；强化区域联防联控，有效应对重污染天气；加大监督帮扶和考核督察力度，切实压实工作责任，项目所在区域空气质量将会逐步得到改善。

本项目距离北郊饮用水水源地二级保护区 3170m，距离荆各庄水源地 4190m。项目不在河北省生态保护红线区范围内，项目评价范围内无自然保护区、重点文物、风景名胜等需特殊保护区域，距离项目最近的环境敏感保护目标为西北侧 320m 处孙家庄村，采取环评提出的各项环保治理措施后，项目的实施对环境敏感目标产生的影响较小。因此，本项目选址合理。

### （3）“三线一单”相符性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》，要求以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单（以下简称“三线一单”）为手段，强化空间、总量和准入环境管理。本项目建设与上述要求的符合性分析如下：

#### （1）生态保护红线及生态管控空间

##### ①生态保护红线

根据《河北省“三线一单”成果》，河北省生态空间面积为 70791.77 平方公里，占全省陆域国土面积的 37.53%，主要分布在张家口、承德、石家庄、秦皇岛、保定等地区。根据《河北省人民政府关于发布〈河北省生态保护红线〉的通知》（冀政字[2018]23 号），陆域生态保护红线面积 38633.18 平方公里，占全省国土面积的 20.49%，主要分布在张家口、承德地区，占生态保护红线总面积的 70%，其次为石家庄、邯郸、邢台及保定的太行山前地区。将除陆域生态保护红线外

的生态空间，划为一般生态空间，面积为 32158.59 平方公里，占全省陆域国土面积的 17.04%。

唐山市陆域生态空间面积为 4012.97km<sup>2</sup>，占全市陆域国土面积的 29.19%，主要分布在遵化市、迁西县、迁安市等北部山区和曹妃甸区、乐亭县、唐山国际旅游岛等南部沿海地区。将除陆域生态保护红线外的生态空间划为一般生态空间，面积为 2927.5km<sup>2</sup>，占全市陆域国土面积的 21.29%。主要分布在遵化市、迁西县、迁安市等北部山区和曹妃甸区、乐亭县等南部沿海地区。

唐山高新区北部拓展区位于唐山市区北部，不涉及生态保护红线及一般生态空间管控范围。

## ②生态管控空间

根据《唐山市“三线一单”》，中部平原（玉田县、丰润区、滦州市、古冶区、开平区、路北区、路南区、高新技术产业开发区、开发区、芦台经济开发区、滦南县平原地区）生态功能定位：饮用水水源保护区，耕地保护重要区，人居安全功能保障区。其管控要求：①严格控制并逐步减少地下水开采量，建立科学的用水制度，保证生态用水。②实施断流河流生态补水，陡河等环城水系采取岸滩修复、清淤清污、生态护岸建设等措施，维护河岸淡水湿地生态系统功能。③加大水污染治理力度。发展生态农业，减少农业面源污染；推进清洁生产和循环经济，治理工业污染源，提高城镇生活污水处理率。④严格控制城市空间及城镇发展边界，合理安排新增建设用地规模，集约利用空间资源，促进城市功能区紧凑式布局，控制生态空间范围内的开发强度，逐步退出影响主导生态系统服务功能的开发建设活动。⑤禁止使用禁用农药和重金属等有毒有害物质超标的肥料。加强对土壤中农药残留的监控，提高农产品中农药残留预警能力。推进农药包装废弃物回收、贮存和处理处置体系建设。⑥控制生态空间范围内的开发强度，逐步退出影响主导生态系统服务功能的开发建设活动。唐山高新区北部拓展区规划生态空间管控清单见下表：

表3 唐山高新区北部拓展区生态空间管控清单一览表

序号	类别	所属系统	所含空间单元	现状用地类型	管控要求	本项目符合性	
1	禁止建设区	交通设施 禁建区 (L)	L1	卫国路	已建成	在公路两侧建筑控制线范围内，禁止建设除了公路附属设施外的其他永久性建筑物、构筑物和设施。	本项目不在所列公路两侧建筑控制线范围内。
			L2	建设路	已建成		
			L3	龙泽路	已建成		
			L4	创新大道	已建成		
			L5	北安道	已建成		
			L6	庆北道	已建成		
			L7	庆丰道	已建成		
			L8	火炬路	已建成		
			L9	规划路3	已建成		
2		地表水系	环城水系	水域	将环城水系行洪河道以及两侧50-100m的绿化带划定为禁建区，禁止在水系管理范围内建设妨碍行洪的建筑物、构筑物，倾倒垃圾、渣土，从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动。	本项目不在环城水系禁建区范围内	
3		生态	防护绿地	--	禁止在规划防护绿地占地范围内开展与防护绿地无关的建设活动，严禁占用开发区防护绿地。	本项目不在防护绿地范围内	
4	限制建设区	规划人群集聚区	新城子、孙家庄、田庄、前白寺口、中白寺口、北白寺口、梁各庄、宋各庄、刘家洼、郑庄子、三益庄、李各庄居住区	农村居住用地	在居住区与工业用地之间设置绿化隔离带，并控制居住区向工业用地方向发展。工业用地靠近居住区的一侧在布置工业项目时应该重点考虑对居住区的环境影响分析及防护距离设置。	距离项目最近的环境敏感保护目标为西北侧320m处孙家庄村，本项目的建设不会对居民区产生影响	
地质条件		大庆道以北至创新北道，建设北路以西地块位于地震烈度9度液化区内	多为工业和居住用地	9度液化区内限制建设高层建筑，9度液化区内的所有建筑，按照工程地质方面的相关建设标准进行防震保护处理。	本项目位于9度液化区内，本项目租赁现有的闲置库房进行储存，项目租赁的建筑物为3层，本项目位于一层。根据调查可知，建构筑物已按照相		

关建设标准进行防震保护处理。

由上表可知，本项目符合开发区生态保护红线及生态管控空间要求。

## ②环境质量底线

根据《唐山市“三线一单”》，到2025年，PM<sub>2.5</sub>年均浓度下降至45微克/立方米左右；到2035年，力争实现PM<sub>2.5</sub>年均浓度到达标水平35微克/立方米。2025年全市水生态环境质量持续改善，地表水国家和河北省考核断面，达到或优于Ⅲ类水体断面比例达到63.63%以上，劣Ⅴ类水体断面比例控制在0%；2035年全市水生态环境质量全面改善，法制化、科学化、信息化的水安全现代化管理体系全面建成。地表水国家和河北省考核断面，达到或优于Ⅲ类水体断面比例达到63.63%以上，劣Ⅴ类水体断面比例控制在0%。到2025年，地下水型饮用水水源水质明显改善，城市集中式地下水型饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例达100%；到2035年，力争唐山市地下水环境质量总体改善，地下水生态系统功能基本恢复。唐山高新区北部拓展区环境质量底线见下表。

表4 唐山高新区北部拓展区环境质量底线管控清单一览表

序号	类别	底线目标	底线管控建议	本项目符合性分析
1	大气环境质量底线	2025年细颗粒物（PM <sub>2.5</sub> ）年均浓度控制在40mg/m <sup>3</sup> ，2030年细颗粒物（PM <sub>2.5</sub> ）年均浓度控制在35mg/m <sup>3</sup> ，且达到国家规定要求，其他因子亦满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单要求、《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）、《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D表D.1其他污染物空气质量浓度参考限值	列入环境准入负面清单内的产业禁止入区；区域大气污染物排放执行河北省重点地区相应环保管理要求，执行特别排放限值和超低排放限值要求；涉及排放挥发性有机物的企业须安装废气收集措施，确保废气达标排放；严格执行区域削减计划，执行总量和污染物排放量削减；严格落实重污染天气应急预案，颗粒物超标天气实行轮流停产、限时停产限产等方式实现应	本项目是废铅蓄电池收集暂存网点项目，主要从事废铅蓄电池收集、暂存，不属于生产型企业，不属于环境准入负面清单内的产业。正常工况下无废气产生，非正常工况下污染物达标排放。

			急减排目标。	
2	地表水环境质量底线	青龙河、陡河水质优于现有水质	开发区所依托的西郊、北郊污水处理厂废水达标排放。	本项目无生产废水产生，生活废水经唐山清松机动车检测有限公司的污水排放口排入园区污水管网，最终进入西郊污水处理厂进行处理。
3	地下水环境质量底线	深层地下水水质满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求	严格地下水环境管理，强化源头控制、分区防渗、应急响应等措施，确保入区项目不会对地下水造成污染。	本项目建成后采取源头控制、分区防渗、应急响应等措施，确保不会对地下水造成污染
4	声环境质量底线	满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应声环境功能区标准要求	严格工业企业噪声控制，严格交通噪声管制。	本项目采取厂房隔声等降噪措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求
5	土壤环境质量底线	工业用地满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地风险筛选值	禁止建设新增重金属污染物排放量的项目；加强入区企业厂区防渗，杜绝跑冒滴漏和事故状态对土壤环境的污染。	本项目从事废铅蓄电池收集、暂存，不属于生产型企业。本项目在采取源头治理、分区防渗、污染监控及应急响应等措施，项目的入区不会对土壤造成污染。

由上表可知，本项目符合唐山高新区北部拓展区环境质量底线要求。

### ③资源利用上线

资源利用上线主要包括能源利用上线、水资源利用上线和土地资源利用上线。开发区资源利用上限见下表。



表5 唐山高新区北部拓展区资源能源利用上限指标一览表

序号	资源种类	规划资源利用量	现状资源利用量	相差量	本项目利用量
1	总用水量 (万 m <sup>3</sup> /a)	2755.75	196.5486	2559.2014	36m <sup>3</sup> /a
2	燃气量 (万 m <sup>3</sup> /a)	15840	1471.58	14368.43	0m <sup>3</sup> /a
3	用电量 (万 KWh/a)	43270	8667.56	34602.44	0.5 万 kWh/a
4	热力 (MW/h)	1126.3	18.91	1108.79	0MW/h
5	土地资源 (km <sup>2</sup> )	5.28	2.22	3.06	231m <sup>2</sup> (租赁唐山清松机动车检测有限公司的闲置库房)

由上表分析可知，本项目用水量、用电量较少，不使用燃气，无热力消耗，租赁唐山清松机动车检测有限公司的闲置库房，符合开发区资源利用上线相关要求。

④环境准入负面清单

根据开发区规划产业类别、相关产业政策及环境准入要求，本项目与开发区生态环境准入清单符合性分析见下表。

表6 唐山高新区北部拓展区过渡期生态环境准入清单一览表

类别		禁止、限制类项目	本项目情况	本项目符合性
禁止类	新能源产业、高效节能与环保产业、新型装备制造产业、智能仪器仪表产业、机器人产业、汽车零部件产业	禁止引入涉及重金属的金属表面处理及热处理（电镀）项目；禁止新增铸造产能建设项目	本项目主要从事废铅蓄电池的收集、暂存，废铅蓄电池属于危险废物，不属于有毒有害、易燃易爆的危险化学品。	不属于开发区生态环境准入清单中禁止类项目
	生物医药研发	禁止引入合成类、排污型药物的生产		
	新材料产业	化工新材料禁止引入涉及化学转化工序的企业		
	仓储物流	禁止引入有毒有害、易燃易爆及危险化学品储运企业		
	软件信息服务产业	禁止引入《网络借贷信息中介机构业务活动管理		

			暂行办法》中禁止类项目	
	其他	禁止引入《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年本）》中属于限制类和淘汰类的项目、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020年版）》、《市场准入负面清单（2020年版）》中禁止或许可事项的项目	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）限制类和淘汰类的项目，不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020年版）》、《市场准入负面清单（2022年版）》中禁止或许可事项的项目	
		禁止引入不符合相关行业准入条件要求的项目	本项目无行业准入条件	
		禁止引进高污染、高能耗、清洁生产水平不能达到国家清洁生产水平二级以上的建设项目	本项目不属于高污染、高能耗的建设项目	
		除应急供水外，禁止新建和扩建取用地下水的建设项目入驻	本项目用水由园区管网供给，不采用地下水。	
		禁止入区企业新建燃煤锅炉	本项目不新建燃煤锅炉	
		禁止不符合国家及地方污染防治和生态环境保护政策及要求的项目	本项目符合国家及地方污染防治和生态环境保护政策及要求	
		禁止引进生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目	本项目不生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂	
		禁止燃用原（散）煤、重油、渣油、石油焦等高污染燃料	本项目不使用原（散）煤、重油、渣油、石油焦等高污染燃料	
		禁止风险防控措施不能满足环境风险管理要求的相关建设项目引入	本项目风险防控措施满足环境风险管理要求	
		禁止引进产生致癌、致畸、致突变物质及列入《有毒有害大气污染物名录（2018年）》中污染物的项目	本项目正常工况时不涉及产生致癌、致畸、致突变物质及列入《有毒有害大气污染物名录（2018年）》中污染物，非正常工况可能产生铅及其化合物，非正常工况产生几率为万分之一。因此本项目不属于以上项目。	
		禁止引入河北省及唐山市“三线一单”禁止引入类项目	本项目不属于河北省及唐山市“三线一单”禁止引入类项目	

限制类	严格限制三类工业企业入驻	本项目不属于三类工业企业	不属于开发区生态环境准入清单中限制类项目
	严格限制“高污染、高环境风险”产品与工艺设备	本项目不涉及“高污染、高环境风险”产品与工艺设备	
	严格限制产生一类污染物（含汞、砷等重金属）的企业入驻	本项目废水中不产生一类污染物	
	严格限制达不到本规划评价指标要求的企业入驻	本项目满足规划评价指标要求	

由上表可知，本项目不在环境准入负面清单之列。

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”管控要求

#### ⑤与《唐山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》相符性分析

建设项目位于唐山市高新技术开发区唐山清松机动车检测有限公司院内，属于重点管控单元，不在生态保护红线区、自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质公园、水产种质资源保护区、自然文化遗产、湿地空间、饮用水地表水源保护区、饮用水地下水水源保护区、一般生态空间范围内。根据《唐山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（唐政字[2021] 48号）、《唐山市生态环境准入清单》（2023年版），本项目与其对比分析如下：

表 7 项目与唐山市生态环境准入清单符合性分析一览表

编号	区县	乡镇	单元类别	环境要素类别	维度	管控措施	项目情况	符合性
ZH13027320001	高新技术开发区	高新区街道	重点管控单元	1、唐山高新技术产业开发区 2、中心城区 3、大气环境高排放	空间布局约束	1、一环线以内禁止布局搅拌站、沥青拌合站。 2、二环线内，禁止新建铸造、轧钢、石灰窑、砖瓦窑、家具制造（涉 VOCs）、化工行业企业。 3、禁止国 IV 及以下排放标准的柴油货车进入禁用区；禁止有可见黑烟的机动车进入禁用区。 4、开发区规划范围内基本农田执行全市总体准入要求中一般生态空间的基本农田管控要求。	本项目为废铅蓄电池收集、暂存项目，不在二环线内，不属于文件所列项目。	符合

				重点管控区 4、水环境工业污染重点管控区 5、土壤建设用地污染风险重点管控区 6、地下水污染风险重点管控区 7、禁燃区 8、地下水开采重点管控区 9、土地资源重点管控区	污染物排放管控	<p>1、对一环线内汽修企业的喷漆工序加强源头控制，禁止使用等离子、活性炭吸附、光催化氧化等单级治理技术处理 VOCs 废气，必须使用双级或多级质量技术处理措施。</p> <p>2、开发区应具备污水集中处理设施以及管网；向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。</p>	<p>本项目不属于汽修企业，在二环线以外。本项目无生产废水产生，生活废水经唐山清松机动车检测有限公司的污水排放口排入园区污水管网，最终进入西郊污水处理厂进行处理。</p>	符合
					环境风险防控	<p>1、开发区及入区企业应当依法制定并及时修订《突发环境事件应急预案》，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。</p> <p>2、企业事业单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当采取相应的土壤污染防治措施。其中，土壤污染重点监管单位还应当制定包括应急措施在内的土壤污染防治工作方案，报地方人民政府生态环境、工业和信息化主管部门备案并实施。退成搬迁企业用地再次开发利用前，按程序开展土壤污染状况调查、风险评估、风险管控和修复。</p> <p>3、土壤污染重点监管单位应严格控制有毒有害物质排放，并按年度向所在地生态环境主管部门报告排放情况；建立土壤污染隐患排查制度，及时开展隐患排查，发现土壤污染隐患并采取措施消除或者降低污染隐患，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；制定、实施自行监测方案，按照相关技术规范要求开展土壤、地下水环境监测，并将监测数据报所在地生态环境主管部门。</p> <p>4、地下水重点污染源应当建立地下水污染隐患排查制度，对其产排污环节和易造成地下水污染的区域采取必要防渗措施，定期开展污染隐患排查工作，制定并落实整治措施，必要时开展土壤和地下水环境调查与风险评估，根据评估结果采取风险管控或修复措施。</p>	<p>本项目建成后编制《环境风险应急预案》，并建立有效的事故风险防范体系。本项目在现有闲置库房地面及裙角进行防渗处理，不涉及拆除设施、设备或者建筑物、构筑物。本项目不属于土壤污染重点监管单位，本项目采取源头治理、分区防渗、污染监控及应急响应等措施。本次评价设置土壤和地下水跟踪监测点位，对项目所在区土壤和地下水环境情况进行监测。</p>	符合

					1、高新区街道位于浅层地下水限采区，执行全市资源利用总体资源利用效率要求 2、推进海绵城市建设，加快城镇供水管网改造，推广节水器具，提高水资源重复利用率，加强再生水的回用。 3、禁燃区执行全市资源利用总体管控要求中禁燃区管控要求。	本项目用水由园区管网供给，不涉及取用地下水。	符合
--	--	--	--	--	---	------------------------	----

由上表可知，本项目符合唐山市生态环境准入清单要求。唐山市生态保护红线图见附图 9，项目所在地环境管控单元分布图详见附图 10，综上所述，本项目的建设符合“三线一单”管控要求。

#### (4) 与《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)符合性分析

表 8 项目与《危险废物贮存污染控制标准》符合性分析一览表

序号	《危险废物贮存污染控制标准》		本项目情况	符合性
1	总体要求	1 产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。2 贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。3 贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。4 贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。5 危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。6 贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。7 HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、	本项目从事废铅蓄电池收集、暂存，租赁闲置库房作为本项目的贮存场所，本项目废铅蓄电池最大贮存量为 3t，年周转量为 10000t，项目设置约 200m <sup>2</sup> 的库房用于贮存，可满足需求。本项目收集的未破损的密封式免维护铅蓄电池存储在 I 类废电池储存区，未破损的开口式铅蓄电池存储在 II 类废电池储存区，破损的铅蓄电池存放在带盖的耐酸废液收集容器中，然后再放在破损电池收集池中暂存。本项目库房贴有危险废物的警告标志，收集的未破损的铅蓄电池、电解液收集桶、破损电池收集池以及自身产生的危险废物均附符合 GB18597 要求的标签；本项目采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，采用画面清晰的视频监控，视频记录保存时间至少为 3 个月；废铅蓄电池不属于易爆、易燃危险废物；本项目废铅蓄电池暂存过程中满足国家安全生产	符合

		<p>电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为3个月。</p> <p>8 贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。9 在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。10 危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。</p>	<p>职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。</p>	
2	贮存设施选址要求	<p>1 贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。2 集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶蚀区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。3 贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。4 贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。</p>	<p>本项目选址符合生态环境保护法律法规和“三线一单”生态环境分区管控的要求，高新区北部拓展区园区规划无此产业，本项目属于园区配套项目，本项目编制环境影响评价报告表；本项目选址不在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内；本项目选址不在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡；距离项目最近的环境敏感保护目标为西北侧320m处孙家庄村，根据预测结果可知，本项目非正常工况下污染物最大排放浓度位于库房外6m，320米处铅及其化合物排放浓度为<math>1.41\text{mg}/\text{m}^3 \times 10^{-9}</math>，硫酸雾的排放浓度为<math>1.79\text{mg}/\text{m}^3 \times 10^{-4}</math>，排放浓度满足排放标准且排放浓度很小，因此无需设置大气防护距离。</p>	符合
3	贮存设施污染控制要求	<p>一般规定</p> <p>1 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。2 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。3 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料</p>	<p>本项目废铅蓄电池存放在封闭的库房内，不存在露天堆放的情况；本项目收集的未破损的密封式免维护铅蓄电池存储在I类废电池储存区，未破损的开口式铅蓄电池存储在II类废电池储存区，破损的铅蓄电池存放在带盖的耐酸废液收集容器中，然后再放在破损电池收集池中暂存。本项目库房地面采用200mm厚C30P6混凝土硬化，地面表层及导流沟底部铺设大于2mm厚的环氧树脂防渗层（五油三</p>	符合

		<p>建造,表面无裂缝。4 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施;表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容,可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的,还应进行基础防渗,防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 <math>10^{-7}</math>cms),或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 <math>10^{-10}</math>cms),或其他防渗性能等效的材料。5 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料),防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面;采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。6 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。</p>	<p>布);墙裙采用大于 2mm 厚的环氧树脂防渗层(五油三布)防渗,渗透系数<math>\leq 10^{-10}</math>cm/s。库房四周有导流沟,设有 2 座 0.24m<sup>3</sup>的事故池,设有防火装置。</p>		
		<p>贮存库</p> <p>1 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。2 用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施,收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。3 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库,应设置气体收集装置和气体净化设施;气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求。</p>	<p>本项目收集的未破损的密封式免维护铅蓄电池存储在I类废电池储存区,未破损的开口式铅蓄电池存储在II类废电池储存区,破损的铅蓄电池存放在带盖的耐酸废液收集容器中,然后再放在破损电池收集池中暂存,I类废电池储存区和II类废电池储存区采用过道分区。库房四周设置导流沟并设置应急事故池,应急事故池容积满足收集要求。正常工况下无废气产生,库房内设置排风扇进行换气。非正常工况下(发生几率为万分之一)破损的铅蓄电池先放在带盖的耐酸废液收集容器中,然后再放在带活动盖板的破损电池收集池中暂存,库房及破损电池收集池中的废气无组织排放。</p>	<p>符合</p>	
	<p>容器和包装物控制要求</p>	<p>1 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。2 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物,其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。3 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形,无破损泄漏。4 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密,无破损泄漏。5 使用容器盛装液态、半固态危险废物时,容器内部应留有适当的空间,以适应因温度变化等可能引发的收</p>	<p>本项目破损的铅蓄电池存放在带盖的耐酸废液收集容器中,然后再放在破损电池收集池中,未破损的铅蓄电池存放在防腐防渗漏托盘,可满足防渗、防漏、防腐和强度要求。耐酸废液收集容器为 PE 耐酸材料,破损电池收集池为玻璃钢材质,与盛装的危险废物相容;容器内部留有适当的空间,容器和包装物外表面清洁。</p>	<p>符合</p>	

		缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。6 容器和包装物外表面应保持清洁。		
	一般规定	1 在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存,其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。2 液态危险废物应装入容器内贮存,或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。3 半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存,或直接采用贮存池贮存。4 具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。5 易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。6 危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的,应采取抑尘等有效措施。	本项目从事废铅蓄电池的收集、暂存,是常温下不易水解、不易挥发的固体废物,暂存过程中未破损的密封式免维护铅蓄电池存储在I类废电池储存区,未破损的开口式铅蓄电池存储在II类废电池储存区,破损的铅蓄电池存放在带盖的耐酸废液收集容器中,然后再放在破损电池收集池中暂存。本项目从事废铅蓄电池的收集、暂存,不涉及拆解,正常工况下无废气产生,库房内设置排风扇进行换气。非正常工况下(发生几率为万分之一)破损的铅蓄电池先放在带盖的耐酸废液收集容器中,然后再放在带活动盖板的破损电池收集池中暂存,库房及破损电池收集池中的废气无组织排放。	符合
	贮存过程控制要求	1 危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验,不一致的或类别、特性不明的不应存入。2 应定期检查危险废物的贮存状况,及时清理贮存设施地面,更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物,保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。3 作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时,应对其残留的危险废物进行清理,清理的废物或清洗废水应收集处理。4 贮存设施运行期间,应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。5 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。6 贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定,结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度,并定期开展隐患排查;发现隐患应及时采取措施消除隐患,并建立档案。7 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案,包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等,应按国家有关档案管	本项目库房贴有危险废物的警告标志,收集的未破损的铅蓄电池、电解液收集桶、破损电池收集池以及自身产生的危险废物均附符合 GB18597 要求的标签;本项目贮存过程中定期检查废铅蓄电池的贮存状况,发生破损时及时清理贮存设施地面,更换破损泄漏的危险废物贮存容器。本项目运行期间,会按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存,建立库房环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等;本项目建设完成后设置土壤和地下水跟踪监测,定期进行监测开展隐患排查,发现隐患及时采取措施消除隐患,并建立档案。本项目建设完成后按照相关要求将设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等档案进行整理和归档。	符合



		理的法律法规进行整理和归档。		
环境监测要求	6	贮存设施无组织气体排放监测因子应根据贮存废物的特性选择具有代表性且能表征危险废物特性的指标；采样点布设、采样及监测方法可按 HJT 55 的规定执行，VOCs 的无组织排放监测还应符合 GB 37822 的规定。	本项目建成后对库房外无组织废气硫酸雾、铅及其化合物进行监测，采样点布设、采样及监测方法按 HJT 55 的规定执行。	符合
环境应急要求	1	贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。2 贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。3 相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。	本次评价要求建设单位项目建设完成后按照相关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。要求建设单位配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。在发布自然灾害或恶劣天气预警后，建设单位启动相应防控措施，若有必要时将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。	符合

(5) 与《电池废料贮运规范》(GB/T26493-2011)符合性分析

表 9 项目与《电池废料贮运规范》符合性分析一览表

序号	《电池废料贮运规范》	本项目情况	符合性
1	一般要求 1、电池废料应堆放在阴凉干爽的地方，不得堆放在露天场地，不得存放在阳光直接照射、高温及潮湿的地方。2、电池废料的贮存、运输单位应获得当地环保部门的批准，取得相应的经营资质，属于危险废物的应取得危险废物经营许可证。3、电池废料在贮存、运输过程中，应保证废电池的外壳完整，减少并防止有害物质的渗出。4、电池废料在贮存、运输过程中应处于放电状态。	本项目废铅蓄电池存储在库房中，在库房内安装湿度仪、温度计，随时关注库房内温度和湿度。本项目为唐山市俊城环保科技有限公司授权唐山市维菲环保科技有限公司在高新技术开发区建设的废铅蓄电池收集暂存网点项目，唐山市俊城环保科技有限公司废铅蓄电池经营序号为唐危铅收试（临）〔2024〕004号。 产废单位产生的未破损的铅蓄电池在采取一定的防护措施后由产废单位的车辆运输至本项目库房；产废单位产生的破损电池存放在密闭容器中直接由具有危废运输资格的车辆运输至具有资质的单位储存，不在本项目库房内贮存。本项目当天收集的未破损的废	符合

			铅蓄电池大部分直接由唐山市俊城环保科技有限公司的转运车辆转运至唐山市俊城环保科技有限公司库房内集中贮存；破损电池收集池暂存的破损的废铅蓄电池、电解液收集桶、废防护用品、废抹布、生石灰中和物、废防腐防渗漏托盘直接由唐山市俊城环保科技有限公司委派具有危废运输资格的车辆进行运输。收集到的电池基本上均处于放电状态。	
2	贮存	对于不同组别采用分离贮存，同一组别采用隔离贮存。贮存仓库及列入国家危险废物名录的电池废料场所应贴有危险废物的警告标志。	本项目收集的未破损的密封式免维护铅蓄电池存储在Ⅰ类废电池储存区，未破损的开口式铅蓄电池存储在Ⅱ类废电池储存区，破损电池存放在带盖的耐酸废液收集容器中，然后再放在破损电池收集池中暂存。库房贴有危险废物的警告标志。未破损的铅蓄电池、破损电池收集池以及自身产生的危险废物均附符合 GB18597 要求的标签；	符合
3	贮存设施	1、废铅酸蓄电池应先将电解液倒在废液收集容器中，然后置于塑料槽存放，均应附危险废物标签，危险废物标签应按 GB18597 的有关规定进行。2、凡漏液的电池必须放置在耐酸的容器内。废铅酸电池的贮存设施还应符合以下要求：a)贮存点必须有耐酸地面隔离层，以便于截留和收集任何泄露液体；b)应有足够的废水收集系统，以便收集溢出的溶液；c)应设有适当的防火装置。	本项目破损电池存放在带盖的耐酸废液收集容器中，然后再放在破损电池收集池中暂存。库房贴有危险废物的警告标志。未破损的铅蓄电池、破损电池收集池以及自身产生的危险废物均附符合 GB18597 要求的标签。本项目库房地面采用 200mm 厚 C30P6 混凝土硬化，地面表层及导流沟底部铺设大于 2mm 厚的环氧树脂防渗层（五油三布）；墙裙采用大于 2mm 厚的环氧树脂防渗层（五油三布）防渗，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。库房四周有导流沟，每间库房均设有 1 座的应急事故池，设有防火装置。	符合
4	贮存标志	电池废料的贮存容器上必须贴有标识，其上注明：a)电池废料类别、组别、名称；b)数量；c)危险废物标签(仅限含有毒有害物质电池废料)。	电池废料贮存容器上按照相关要求张贴标识。	符合
5	贮存记录	电池废料的贮存仓库及场所的管理人员应做好电池废料进出的记录，记录上需注明电池废料类别、组别、名称、来源、数量、特性、入库日期、存放位置、电池废料出库日期及接收单位名称。	本项目工作人员按照相关要求做好电池废料进出的记录，记录上需注明电池废料类别、组别、名称、来源、数量、特性、入库日期、存放位置、电池废料出库日期及接收单位名称。	符合
6	安全	1、电池废料的贮存设施应定期进行检查，发现破损，应	本项目工作人员定期检查废电池储存区，发现破损时	符合

	防护和污染控制	及时采取措施清理更换。2、电池废料的贮存场地应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。3 应对电池废料的贮存仓库及场所的温度、湿度进行监测，如发现异常及时处理。4 应避免贮存大量的废铅酸电池或贮存太长时间，贮存点必须有足够的空间满足特殊管理要求。	先将防腐防渗漏托盘中的电解液倒在带盖的电解液收集桶中，然后将破损的铅蓄电池存放在带盖的耐酸废液收集容器中，然后再放在破损电池收集池中暂存。在收集、搬运等工作时工作人员穿戴安全防护服并佩戴手套、口罩等护具。在库房内安装湿度仪、温度计，随时关注库房内温度和湿度。本项目废铅蓄电池最大储存量为 3t，本项目库房可满足需求。	
7	运输	1、运输车辆在运输途中必须持有道路运输经营许可证，其上应证明废物的来源、性质、数量、运往地点，必要时应有单位人员负责押运工作。2、电池废料的运输包装必须定期检查，如出现破损，应及时更换。3、废铅酸蓄电池在运输过程中，应捆紧并码放好，防止容器滑动。4、铅酸废电池采用公路或铁路运输	产废单位产生的未破损的铅蓄电池在采取一定的防护措施后由产废单位的车辆运输至本项目库房，产废单位产生的破损电池存放在密闭容器中直接由具有危废运输资格的车辆运输至具有资质的单位储存，不在本项目库房内贮存。当天收集的未破损的废铅蓄电池大部分直接由唐山市俊城环保科技有限公司的转运车辆转运至唐山市俊城环保科技有限公司库房内集中贮存，不在本项目库房储存。破损电池收集池暂存的破损的废铅蓄电池、电解液收集桶、废防护用品、废抹布、生石灰中和物、废防腐防渗漏托盘直接由唐山市俊城环保科技有限公司委派具有危废运输资格的车辆进行运输。本项目铅蓄废电池采用公路运输方式。	符合

(6) 与《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）符合性分析

表 10 项目与《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）符合性分析一览表

序号	《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》		本项目情况	符合性
1	总体要求	1、从事废铅蓄电池收集、贮存的企业，应依法获得危险废物经营许可证；禁止无经营许可证或者不按照经营许可证规定从事废铅蓄电池收集、贮存经营活动。2、收集、运输、贮存废铅蓄电池的容器或托盘，应根据废铅蓄电池的特性设计，不易破损、变形，其所用材料能有效地防止渗漏、	本项目为唐山市俊城环保科技有限公司授权唐山市维菲环保科技有限公司在高新技术开发区建设的废铅蓄电池收集暂存网点项目，唐山市俊城环保科技有限公司废铅蓄电池经营序号为唐危铅收试（临）	符合

		扩散，并耐酸腐蚀。装有废铅蓄电池的容器或托盘必须粘贴符合 GB18597 要求的危险废物标签。3、废铅蓄电池收集、贮存企业应建立废铅蓄电池收集处理数据信息管理系统，如实记录收集、贮存、转移废铅蓄电池的重量、来源、去向等信息，并实现与全国固体废物管理信息系统的数据对接。4、禁止在收集、运输和贮存过程中擅自拆解、破碎、丢弃废铅蓄电池；禁止倾倒含铅酸性电解质。5、废铅蓄电池收集、运输、贮存过程除应满足环境保护相关要求外，还应符合国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规标准的相关要求。6、废铅蓄电池收集企业和运输企业应组织收集人员、运输车辆驾驶员等相关人员参加危险废物环境管理和环境事故应急救援方面的培训。	(2024) 004 号。产废单位产生的未破损的铅蓄电池在采取一定的防护措施后由产废单位的车辆运输至本项目库房，产废单位产生的破损电池存放在密闭容器中直接由具有危废运输资格的车辆运输至具有资质的单位储存，不在本项目库房内贮存。当天收集的未破损的废铅蓄电池大部分直接由唐山市俊城环保科技有限公司的转运车辆转运至唐山市俊城环保科技有限公司库房内集中贮存，不在本项目库房储存。破损电池收集池暂存的破损的废铅蓄电池、电解液收集桶、废防护用品、废抹布、生石灰中和物、废防腐防渗漏托盘直接由唐山市俊城环保科技有限公司委派具有危废运输资格的车辆进行运输。本项目如实记录收集、贮存、转移废铅蓄电池的重量、来源、去向等信息，并实现与唐山市俊城环保科技有限公司系统数据的对接。本项目建立规范的管理和技术人员培训制度，定期对管理和技术人员进行培训。	
2	收集	1、收集企业可在收集区域内设置废铅蓄电池收集网点，建设废铅蓄电池集中转运点，以利于中转。2、废铅蓄电池收集过程应采取以下防范措施，避免发生环境污染事故：a) 废铅蓄电池应进行合理包装，防止运输过程破损和电解质泄漏。b) 废铅蓄电池有破损或电解质渗漏的，应将废铅蓄电池及其渗漏液贮存于耐酸容器中。		符合
3	运输	1、废铅蓄电池运输企业应执行国家有关危险货物运输管理的规定，具有对危险废物包装发生破裂、泄漏或其他事故进行处理的能力。运输废铅蓄电池应采用符合要求的专用运输工具。公路运输车辆应按 GB13392 的规定悬挂相应标志。2、废铅蓄电池运输企业应制定详细的运输方案及路线，并制定事故应急预案，配备事故应急及个人防护设备，以保证在收集、运输过程中发生事故时能有效防止对环境的污染。3、废铅蓄电池运输时应采取有效的包装措施，破损的废铅蓄电池应放置于耐腐蚀的容器内，并采取必要的防风、防雨、防渗漏、防遗撒措施。		符合
4	暂存和贮存	1、废铅蓄电池集中转运点贮存设施应开展环境影响评价，并参照 GB18597 的有关要求进行建设和管理，符合以下要求： 2、a) 应防雨，必须远离其他水源和热源。	本项目开展环境影响评价。本项目破损电池存放在带盖的耐酸废液收集容器中，然后再放在破损电池收集池中暂存。库房贴有危险废物的警告标志。未破损的铅蓄电池、破损电池收集池以及自身产生的危险废物	符合

		<p>b) 面积不少于 30m<sup>2</sup>, 有硬化地面和必要的防渗措施。</p> <p>c) 应设有截流槽、导流沟、临时应急池和废液收集系统。</p> <p>d) 应配备通讯设备、计量设备、照明设施、视频监控设施。</p> <p>e) 应设立警示标志, 只允许收集废铅蓄电池的专门人员进入。</p> <p>f) 应有排风换气系统, 保证良好通风。</p> <p>g) 应配备耐腐蚀、不易破损变形的专用容器, 用于单独分区存放开口式废铅蓄电池和破损的密闭式免维护废铅蓄电池。</p> <p>2、禁止将废铅蓄电池堆放在露天场地, 避免废铅蓄电池遭受雨淋水浸。</p>	<p>均附符合 GB18597 要求的标签。本项目库房地面采用 200mm 厚 C30P6 混凝土硬化, 地面表层及导流沟底部铺设大于 2mm 厚的环氧树脂防渗层 (五油三布); 墙裙采用大于 2mm 厚的环氧树脂防渗层 (五油三布) 防渗, 渗透系数<math>\leq 10^{-10}</math>cm/s。库房四周有导流沟, 每间库房均设有 1 座的应急事故池, 设有防火装置。本项目库房可满足防风防雨, 库房周边范围内无水源及热源。配有通讯设备、计量设备、照明设施、视频监控设施, 配有排风换气系统课保证良好通风。本项目收集的未破损的密封式免维护铅蓄电池存储在 I 类废电池储存区, 未破损的开口式铅蓄电池存储在 II 类废电池储存区。贮存仓库及列入国家危险废物名录的电池废料场所应贴有危险废物的警告标志。</p>	
5	末端污染控制要求	<p>1.酸性电解质和溢出液污染控制: 废水收集输送应雨污分流, 生产区的初期雨水应进行单独收集并处理。生产区地面冲洗水、厂区内洗衣废水淋浴水应按重金属 (铅、镉、砷等) 生产废水处理, 收集后汇入含重金属 (铅、镉、砷等) 生产废水处理设施, 不得与生活废水混合处理。</p> <p>2.无组织排放污染控制: a、废铅蓄电池在收集和运输过程中有电解质渗漏的, 渗漏液应及时进行回收, 采用烧碱、生石灰等碱性物质进行中和, 中和后的物质集中收集处理, 避免造成环境污染; b、在工艺设计、工程设计时, 应控制无组织排放。生产车间应实行微负压设计, 其产生的废气经过分支管道集中到总管道, 最终进行进出处理后达到 GB31574 的要求。c、定期或不定期进行检查, 发现无组织排放及时采取措施, 减少无组织排放。d、在无组织排放现场, 采取有效措施, 将有害排放物纳入有组织排放系统。</p>	<p>本项目库房地面不冲洗, 无地面冲洗废水; 本项目无生产废水产生, 生活废水经唐山青松机动车检测有限公司的污水排放口排入园区污水管网, 最终进入西郊污水处理厂进行处理。废铅蓄电池在运输过程和装卸过程中有电解质渗漏的, 渗漏液采用生石灰进行中和, 中和后的物质集中收集并作为危险废物, 随本公司的其他危险废物一并处理, 不会造成环境污染。本项目从事废铅蓄电池的收集、暂存, 不涉及拆解, 正常工况下无废气产生, 库房内设置排风扇进行换气。非正常工况下 (发生几率为万分之一) 破损的铅蓄电池先放在带盖的耐酸废液收集容器中, 然后再放在带活动盖板的破损电池收集池中暂存, 库房及破损电池收集池中的废气无组织排放。</p>	符合
5	环境应急预案	<p>废铅蓄电池收集企业、运输企业、再生铅企业应按照《危险废物经营单位编制应急预案指南》的要求制定环境应急预案, 并定期开展培训和演练。</p> <p>环境应急预案至少应包括以下内容:</p> <p>a) 废铅蓄电池收集过程中发生事故时的环境应急预案。</p>	<p>本项目按照《危险废物经营单位编制应急预案指南》的要求制定环境应急预案, 并定期开展培训和演练。</p>	符合

- b) 废铅蓄电池贮存过程中发生事故时的环境应急预案。
- c) 废铅蓄电池运输过程中发生事故时的环境应急预案。
- d) 废铅蓄电池利用处置设施、设备发生故障、事故时的环境应急预案。

(7) 与《关于印发〈铅蓄电池生产企业集中收集和跨区域转运制度试点工作方案〉的通知》（环办固体〔2019〕5号）符合性分析

表 11 项目与环办固体〔2019〕5号符合性分析一览表

项目	《铅蓄电池生产企业集中收集和跨区域转运制度试点工作方案》	本项目情况	本项目符合性
网点建设	<p>1、规范废铅蓄电池收集网点建设</p> <p>试点单位可以依托铅蓄电池销售网点、机动车 4S 店、维修网点等设立收集网点（以下简称收集网点），收集日常生活中产生的废铅蓄电池，收集过程可豁免危险废物管理要求。根据环境风险大小将废铅蓄电池分为两类管理：未破损的密封式免维护废铅蓄电池（以下简称第 I 类废铅蓄电池）；开口式废铅蓄电池和破损的密封式免维护废铅蓄电池（以下简称第 II 类废铅蓄电池）。</p> <p>收集网点可以利用现有场所暂时存放少量的废铅蓄电池，但应当划分出专门存放区域，采取防止废铅蓄电池破损及酸液泄漏的措施，并在显著位置张贴废铅蓄电池收集提示性信息。第 II 类废铅蓄电池应当放置在耐腐蚀、不易破损变形的专用容器内，防止酸液泄漏造成环境污染。</p>	<p>本项目为废铅蓄电池收集暂存网点项目，主要收集高新区周边铅蓄电池销售门市部、汽车 4S 店、电动自行车、电动摩托车销售门市和维修点、通讯基站、企业等地方产生的废铅蓄电池，收集的电池有第 I 类废铅蓄电池和第 II 类废铅蓄电池。本项目收集的未破损的密封式免维护铅蓄电池存储在 I 类废电池储存区，未破损的开口式铅蓄电池存储在 II 类废电池储存区，破损的铅蓄电池存放在带盖的耐酸废液收集容器中，然后再放在破损电池收集池中暂存，本项目收集的废铅蓄电池在库房暂存过程中按照种类分类放在防腐防渗漏托盘上，防止暂存过程中有酸液泄漏。本项目库房贴有危险废物的警告标志，收集的未破损的铅蓄电池、电解液收集桶、破损电池收集池以及自身产生的危险废物均附符合 GB18597 要求的标签。</p>	符合
转运	<p>1.废铅蓄电池转移管理要求</p> <p>收集网点向集中转运点转移第 I 类废铅蓄电池，应当做好台账记录，</p>	<p>本项目收集的未破损废铅蓄电池全部</p>	符合

	<p>如实记录废铅蓄电池的数量、重量、来源、去向等信息。收集网点向集中转运点转移第II类废铅蓄电池的，以及企业事业单位向集中转运点、集中转运点向废铅蓄电池利用处置单位转移废铅蓄电池的，应填写危险废物转移联单。危险废物转移联单中，应根据《危险货物道路运输规则》（JT/T 617）注明废铅蓄电池对应的危险货物联合国编号。</p> <p>集中转运点应当制定危险废物管理计划，并定期向所在地县级以上地方生态环境部门申报废铅蓄电池收集、贮存的数量、重量、来源、去向等有关资料。危险废物管理计划中，应当包括危险废物转移计划。</p>	<p>由唐山市俊城环保科技有限公司的转运车辆转运至唐山市俊城环保科技有限公司库房内集中贮存，破损电池收集池暂存的破损的废铅蓄电池、电解液收集桶、废防护用品、废抹布、生石灰中和物、废防腐防渗漏托盘直接由唐山市俊城环保科技有限公司委派具有危废运输资格的车辆进行运输，本单位不进行运输。本项目如实记录废铅蓄电池的数量、重量、来源、去向等信息；转移第II类废铅蓄电池时填写危险废物转移联单，并根据《危险货物道路运输规则》（JT/T 617）注明废铅蓄电池对应的危险货物联合国编号。</p>	
	<p><b>2.废铅蓄电池运输管理要求</b></p> <p>通过道路运输废铅蓄电池，应当遵守《道路危险货物运输管理规定》和《危险货物道路运输规则》（JT/T 617）的规定，并按要求委托具有危险货物道路运输相应资质的企业或单位运输。破碎的废铅蓄电池应放置于耐腐蚀的容器内，并采取必要的防风、防雨、防渗漏、防遗撒措施。操作人员应接受危险货物道路运输专业知识培训、安全应急培训，装卸废铅蓄电池时应采取措施防止容器、车辆损坏或者其中的含铅酸液泄漏。</p> <p>在满足上述包装容器、人员培训及装卸条件时，以下三种废铅蓄电池可按照普通货物进行管理，豁免运输企业资质、专业车辆和从业人员资格等危险货物运输管理要求：</p> <p>（1）符合《危险货物道路运输规则 第3部分：品名及运输要求索引》（JT/T 617.3）附录B所列第238项特殊规定，危险货物联合国编号为“2800”（蓄电池，湿的，不溢出的，蓄存电的）的废铅蓄电池；</p> <p>（2）不符合《危险货物道路运输规则 第3部分：品名及运输要求索引》（JT/T 617.3）附录B所列第238项特殊规定，但符合《危险货物道路运输规则 第1部分：通则》（JT/T 617.1）第5.1条要求，每个运输单元载运重量不高于500公斤的危险货物联合国编号为“2800”（蓄电池，湿的，不溢出的，蓄存电的）的废铅蓄电池；</p> <p>（3）符合《危险货物道路运输规则 第1部分：通则》（JT/T 617.1）第5.1条要求，每个运输单元载运重量不高于500公斤的危险货物联合国编号为“2794”（蓄电池，湿的，装有酸液的，蓄存电的）的废铅蓄电池。</p>		符合
<p><b>（8）与唐山市生态环境局关于印发《唐山市危险废物收集经营单位建设方案的通知（唐环发〔2024〕1号）》符合</b></p>			

性分析

表 12 项目与唐环发〔2024〕1号符合性分析一览表

项目	《唐山市危险废物收集经营单位建设方案的通知》		本项目情况	本项目符合性
建设要求	建设主体要求	1.具备独立法人资格。废铅蓄电池集中收集试点单位可以根据实际需要建设废铅蓄电池收集暂存网点，并对其进行管理（废铅蓄电池收集暂存网点不具备独立收集经营资格，其建设和收集经营主体资格为废铅蓄电池集中收集试点单位）	本项目为唐山市俊城环保科技有限公司授权唐山市维菲环保科技有限公司在高新技术开发区建设的废铅蓄电池收集暂存网点项目，唐山市俊城环保科技有限公司废铅蓄电池经营序号为唐危铅收试（临）〔2024〕004号，本项目建设主体资格为唐山市俊城环保科技有限公司。	符合
	危险废物贮存场所建设要求	1.危险废物贮存场所面积要求。废铅蓄电池集中收集试点单位单独建设的废铅蓄电池收集暂存网点，要求危险废物暂存场所面积不小于30平方米。2.危险废物贮存场所地面高度要求。为防止雨水倒灌，危险废物贮存场所地面要高出贮存场所外地面至少0.3米。	本项目库房面积约为200m <sup>2</sup> ，库房地面高于外在地面0.7m	符合
	厂区建设要求	1.厂区出入口、危险废物贮存间要安装视频监控、智能称重设备，并与生态环境部门固体废物信息平台链接，实时自动上传相关影像、称重数据信息。废铅蓄电池集中收集试点单位单独建设的废铅蓄电池收集暂存网点，要将视频信息统一上传至所属集中收集试点单位；废铅蓄电池集中收集试点单位对下属收集暂存网点实施远程视频监控，确保收集活动规范。	本项目在库房内、库房外安装视频监控，智能称重设备数据信息与视频信息统一上传唐山市俊城环保科技有限公司，唐山市俊城环保科技有限公司对本项目实施视频监控，确保收集活动规范。	符合
管理要求	对于废铅蓄电池暂存网点，更要严格控制废铅蓄电池的暂存时间和暂存量（暂存量不得超过3吨，且暂存时间不得超过30天）。		本项目最大暂存量不超过3吨，暂存时间不超过30天。	符合

(9) 与《河北省环境保护厅办公室关于建设全省危险废物智能监控体系的通知》（冀环办发〔2017〕112号）符合性分析



根据《河北省环境保护厅办公室关于建设全省危险废物智能监控体系的通知》（冀环办发〔2017〕112号）：“在重点产废单位的产生、贮存、物流通道等重点部位，以及经营单位（含收集单位）、自行利用处置单位和豁免管理经营单位的人车通道、贮存设施、经营设施和污染物排放口等重点部位，安装视频监控、智能地磅、电子液位计等设备，集成视频、称重、贮存、工况和排放等数据，将有关数据实时传输至河北省固体废物动态管理信息平台（以下简称省固废平台）。其中，视频数据通过市级环保部门的全省环保专网上传至省固废平台”。本项目为唐山市俊城环保科技有限公司授权唐山市维菲环保科技有限公司在高新技术开发区建设的废铅蓄电池收集暂存网点项目，本项目在库房内、库房外安装视频监控，智能称重设备数据信息与视频信息统一上传唐山市俊城环保科技有限公司，唐山市俊城环保科技有限公司对本项目实施视频监控，确保收集活动规范。唐山市俊城环保科技有限公司已按照相关要求安装了收集点智能监控系统。智能监控系统包括安装视频监控、智能地磅、卫星定位设备等，智能监控系统与省固废平台联网，将称重计量、危险废物转运情况等实时数据上传至河北省固体废物动态管理信息平台。本项目利用现有工程的智能监控体系，符合要求。

**（10）《关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（冀环办字函〔2023〕326号）；**

根据《关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（冀环办字函〔2023〕326号），唐山市沙区范围主要涉及丰南区、丰润区、古冶区、开平区、乐亭县、路北区、路南区、滦南县、滦州市、迁安市、曹妃甸，本项目位于高新技术开发区，经对照沙区范围图，本项目不在沙区范围内，因此，本项目符合《关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（冀环办字函〔2023〕326号）要求。

## 二、建设项目工程分析

### 建设内容

#### 一、项目由来：

唐山市俊城环保科技有限公司位于唐山市丰润区泉河头镇亢各庄村南（轩鸿实业院内），唐山市俊城环保科技有限公司废铅蓄电池经营序号为唐危铅收试（临）〔2024〕004号（详见附件）。唐山市俊城环保科技有限公司为了满足唐山市高新区市场需求，减少车辆运输次数，授权唐山市维菲环保科技有限公司在高新技术开发区建设废铅蓄电池收集暂存网点项目，项目建成后将为高新区的废铅蓄电池收集工作带来极大便利。

唐山市维菲环保科技有限公司（以下简称“该公司”）位于唐山市高新技术开发区唐山清松机动车检测有限公司院内，租赁唐山清松机动车检测有限公司的闲置库房建设废铅蓄电池收集暂存网点项目，废铅蓄电池主要来源于高新区周边铅蓄电池销售门市部、汽车4S店、电动自行车、电动摩托车销售门市和维修点、通讯基站、企业等。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院682号令）的要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）（部令第16号）等环保法律法规的相关规定，本项目属于“四十七、生态保护和环境治理业—101 危险废物（不含医疗废物）利用及处置—其他”之列，应编制环境影响报告表。唐山市维菲环保科技有限公司委托我公司承担该项目的环境影响报告表的编制工作，接受委托后，我单位立即开展了现场踏勘、资料收集等工作，并根据国家、省、市有关环保政策、法规及唐山市生态环境局高新技术产业开发区分局、唐山高新技术产业开发区行政审批局要求，从本项目及周边环境实际出发，分析项目建设与运营对环境的影响，编制完成了本项目环境影响报告表。

#### 二、建设项目情况：

- （1）项目名称：废铅蓄电池收集暂存网点项目；
- （2）建设单位：唐山市维菲环保科技有限公司；

(3) 建设性质：新建；

(4) 总投资及环保投资：本项目总投资 200 万元，其中环保投资 50 万元，环保投资占总投资 25%；

(5) 建设地点：唐山市高新区唐山清松机动车检测有限公司院内；

(6) 工作制度及劳动定员：本项目劳动人员 5 人，采取白班 1 班制，每班 8 小时，全年工作 300 天（指工作人员工作时间）。

(7) 地理位置、平面布置及周边关系

①地理位置：项目位于唐山市高新技术开发区唐山清松机动车检测有限公司院内，厂址中心地理坐标为东经：118°9'41.896"，北纬：39°41'41.640"，项目地理位置见附图 1。

②平面布置：本项目租赁唐山市高新技术开发区唐山清松机动车检测有限公司的闲置库房作为废铅蓄电池储存库房。项目租赁的区域从西向东依次为办公室、1#库房和 2#库房，1#库房和 2#库房的中间区域为行车通道。1#库房和办公室在行车通道西边，2#库房在行车通道东边。1#库房内南侧从西向东依次为自产危废暂存区、装卸区和称重台、I 类电池储存区，北侧从西向东依次为应急事故池和破损电池收集池、II 类电池储存区。2#库房内南侧从西向东依次为称重台、装卸区、II 类电池储存区，北侧为应急事故池和 I 类电池储存区。项目平面布置见附图 2。

③周边关系：项目租赁的区域所在楼宇为 3 层，本项目位于 1 层，2 层和 3 层目前均为闲置状态。本项目 2#库房东侧为唐山清松机动车检测有限公司厂界，1#库房西侧为唐山清松机动车检测有限公司行车通道，北侧为唐山清松机动车检测有限公司验车区，南侧为唐山清松机动车检测有限公司空地。唐山清松机动车检测有限公司厂区东侧为唐山华强印刷有限公司和福赛特（唐山）新材料有限公司，南侧为大庆西道，西侧为唐山公路建设总公司市站公司，北侧为空地。项目周边关系详见附图 3。距离项目最近的环境敏感保护目标为西北侧 320m 处孙家庄村，项目敏感目标分布详见附图 4。

(8) 建设内容及规模：租用厂房 231m<sup>2</sup>，建设库房及购置设备（储存物品

不包括危险化学品），年收集暂存不涉及办理危险化学品经营许可证。

表 13 主要建构筑物一览表

序号	项目	占地面积/m <sup>2</sup>	备注	
1	办公室	24.75	3.3m×7.5m×3.3m，所在楼宇 3 层高，本项目租赁 1 层区域，办公室与 1#库房采用实体墙体隔开，地面采用水泥硬化。	
2	1#库房（西侧）	69.75	9.3m×7.5m×3.3m，所在楼宇 3 层高，本项目租赁 1 层区域。	
	1# 库房	装卸区	7.5	地面采用 200mm 厚 C30P6 混凝土硬化，地面表层及导流沟底部铺设大于 2mm 厚的环氧树脂防渗层（五油三布）；墙裙采用大于 2mm 厚的环氧树脂防渗层（五油三布）防渗，渗透系数≤10 <sup>-10</sup> cm/s。
		I 类电池储存区	11	
		II 类电池储存区	14	
		破损电池储存区	1	
		自产危废暂存区	2.25	
应急事故池	0.24	0.6m×0.4m×0.5m，在 1#库房内西北角设置一个应急事故池；应急事故池采用钢筋混凝土整体浇筑，浇筑混凝土采用 C30P6；外围采用 SBS 改性沥青防水卷材作为一次抗渗保护，最外层采用 2mm 厚的环氧树脂防渗层（五油三布）包覆，作为二次抗渗保护。		
3	2#库房（东侧）	136.5	18.2m×7.5m×3.3m，所在楼宇 3 层高，本项目租赁 1 层区域	
	2# 库房	装卸区	9	地面采用 200mm 厚 C30P6 混凝土硬化，地面表层及导流沟底部铺设大于 2mm 厚的环氧树脂防渗层（五油三布）；墙裙采用大于 2mm 厚的环氧树脂防渗层（五油三布）防渗，渗透系数≤10 <sup>-10</sup> cm/s。
		I 类电池储存区	49	
		II 类电池储存区	39	
		应急事故池	0.24	

表 14 项目组成及建设内容一览表

序号	类别	建设内容
1	主体工程	1#库房（西侧）
	1#库房（西侧）	占地面积为 69.75m <sup>2</sup> ，1#库房分为装卸区、I 类电池储存区、II 类电池储存区、破损电池储存区、自产危废暂存区，1#库房四周设置防渗导流沟，库房内设置应急事故池。
	2#库房（东侧）	占地面积为 136.5m <sup>2</sup> ，2#库房分为装卸区、I 类电池储存区、II 类电池储存区，2#库房四周设置防渗导流沟，库房内设置应急事

			故池。
2	辅助工程	办公室	位于 1#库房西侧，用于员工办公及台账管理。
		监控系统	在 1#库房外门口、1#库房内、2#库房外门口和 2#库房内配备智能监控系统，监控系统由唐山市俊城环保科技有限公司进行监控。
3	储运工程	废铅蓄电池运输	产废单位产生的未破损的铅蓄电池在采取一定的防护措施后由产废单位的车辆运输至本项目库房。本项目当天收集的废铅蓄电池直接由唐山市俊城环保科技有限公司的转运车辆转运至唐山市俊城环保科技有限公司库房内集中贮存。本项目装卸过程产生的破损电池以及产废单位运输过程产生的破损电池由唐山市俊城环保科技有限公司委派具有危废运输资格的车辆进行运输，本单位不进行运输。
		分区暂存	本项目收集的未破损的密封式免维护铅蓄电池存储在 I 类废电池储存区，未破损的开口式铅蓄电池存储在 II 类废电池储存区，破损的废铅蓄电池存放在带盖的耐酸废液收集容器中，然后再放在破损电池收集池中暂存。本项目当天收集的废铅蓄电池直接由唐山市俊城环保科技有限公司的转运车辆转运至唐山市俊城环保科技有限公司库房内集中贮存，不在本项目库房内储存，库房内仅储存少量废铅蓄电池，最大储存量不超过 3t。
		库房内倒运	库房内倒运采用地牛叉车进行转运。
4	公用工程	供水	由园区市政供水管网提供。
		排水	本项目无生产废水产生，生活废水经唐山清松机动车检测有限公司的污水排放口排入园区污水管网，最终进入西郊污水处理厂进行处理。
		供暖	车间不设取暖设施，办公区取暖采用空调取暖。
		供电	由当地电网提供。
5	环保工程	废气	本项目不收集破损电池，正常工况时库房内无破损铅蓄电池贮存，无废气产生；非正常工况时产生的破损废铅蓄电池放入带盖的耐酸废液收集容器中，最后再放在破损电池收集池中暂存，破损电池收集池上方设置活动盖板进行封闭，在盖板上设置 0.1m×0.1m 的开口区域进行换气。在 1#库房设置一套风量为 2000m <sup>3</sup> /h 的排风扇无组织排放。在 2#库房内设置一套风量为 4000m <sup>3</sup> /h 的排风扇无组织排放。
		废水	本项目无生产废水产生，生活废水经唐山清松机动车检测有限公司的污水排放口排入园区污水管网，最终进入西郊污水处理厂进行处理。
		噪声	排风扇安置在封闭的库房内。
		固体废物	<b>生活垃圾：</b> 职工生活产生的生活垃圾实行袋装化、集中收集，送当地环卫部门指定地点统一处理。 <b>危险废物：</b> 本项目自身产生的危险废物有破损的废铅蓄电池、废防护用品、废抹布、废防腐防渗漏托盘、生石灰中和物，其中废防护用品、废防腐防渗漏托盘、废抹布集中收集暂存在 1#库房的自产危废暂存区，生石灰中和物经电解液收集桶收集后暂存在 1#库房的自产危废暂存区，破损的废铅蓄电池放入带盖的耐酸废液

		收集容器中，然后再放在破损电池收集池中暂存，以上危废定期由唐山市俊城环保科技有限公司委派具有危废运输资格的车辆运输至唐山市俊城环保科技有限公司库房集中储存。
	风险	<p>①库房地面采用 200mm 厚 C30P6 混凝土硬化，地面表层及导流沟底部铺设大于 2mm 厚的环氧树脂防渗层（五油三布）；墙裙采用大于 2mm 厚的环氧树脂防渗层（五油三布）防渗，渗透系数<math>\leq 10^{-10}</math>cm/s，并设置导流沟和 0.24m<sup>3</sup>的事故池。事故池采用钢筋混凝土整体浇筑，浇筑混凝土采用 C30P6；外围采用 SBS 改性沥青防水卷材作为一次抗渗保护，最外层采用 2mm 厚的环氧树脂防渗层（五油三布）包覆，作为二次抗渗保护，渗透系数<math>\leq 10^{-10}</math>cm/s。</p> <p>②未破损的废铅蓄电池存放在防腐防渗漏托盘上，破损的废铅蓄电池先放入带盖的耐酸废液收集容器中，然后再放在破损电池收集池中暂存，渗漏的电解液采用生石灰等碱性物质进行围堵中和，中和后的物质经带盖容器收集后暂存在 1#库房的自产危废暂存区。</p> <p>③如库房废铅蓄电池电解液泄露，应及时更换容器，渗漏的电解液采用生石灰处理，用抹布擦拭干净破损的铅蓄电池。</p> <p>④配备相应品种和数量的泄漏应急处理设备，制定风险应急措施，一旦发生泄漏时，及时采取措施。制定储存区的日常巡查制度，定期巡查。</p> <p>⑤根据要求编写环境风险应急预案。</p>
6	依托工程	本项目依托使用唐山清松机动车检测有限公司的水厕，生活废水经唐山清松机动车检测有限公司的污水排放口排入园区污水管网，最终进入西郊污水处理厂进行处理。

(9) 产品方案及生产规模：唐山市俊城环保科技有限公司为了减少车辆运输次数，授权唐山市维菲环保科技有限公司在高新技术开发区建设废铅蓄电池收集暂存网点项目，本项目废铅蓄电池年周转量为10000t。

(10) 项目主要原辅材料消耗：

表 15 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料	单位	用量	备注
1	收集转运的废铅蓄电池	t/a	年周转量 10000	废铅蓄电池收集范围主要为高新区周边铅蓄电池销售门市部、汽车 4S 店、电动自行车、电动摩托车销售门市和维修点、通讯基站、企业等
2	水	m <sup>3</sup> /a	36.0	由园区供水管网提供
3	电	万 kW·h/a	0.5	来自当地电网
4	防护用品	套/a	若干	包括：口罩、防护手套、防护服、防护眼镜等

5	抹布	块/a	若干	/
6	生石灰	t/a	0.05	用于中和渗漏的电解液

(11) 项目主要生产设施及设备:

表 16 项目主要生产设备及设施一览表

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	智能电子秤	台	2	/
2	破损电池收集池	个	1	容积为 1m <sup>3</sup> , 玻璃钢材质
3	防腐防渗漏托盘	个/a	10	1.3m×1.3m×0.3m, PE 材质
4	电解液收集桶	个/a	5	带盖, 主要用于收集非正常工况时生石灰与电解液的中和物
5	耐酸废液收集容器	个/a	5	带盖, 主要用于收集非正常工况时产生的破损电池
6	视频监控系统	套	4	/
7	排风扇	套	2	风量分别为 2000m <sup>3</sup> /h、4000m <sup>3</sup> /h
8	地牛叉车	套	2	/
9	温度计	套	2	在 1#库房和 2#库房内分别设置 1 套
10	湿度计	套	2	

项目按照相关要求设计收集点智能监控系统, 智能监控系统建成后将按照要求联网, 由唐山市俊城环保科技有限公司实施远程视频监控, 将废铅蓄电池转运情况等实时数据上传给唐山市俊城环保科技有限公司, 智能监控系统主要建设内容见下表。

表 17 智能监控系统主要建设内容一览表

序号	安装位置	数量(套)	设计型号
1	1#库房	2	DS-2CD5A26EFWD
2	2#库房	2	DS-2CD5A26EFWD

(12) 项目回收物品介绍

①铅酸蓄电池的组成

铅酸蓄电池又称为铅酸水电池, 它的电极是由铅和铅的氧化物构成, 电解液是硫酸的水溶液。

②本项目回收的铅酸蓄电池的种类、规格和主要组成

本项目回收的电池主要来自于高新区周边铅蓄电池销售门市部、汽车 4S

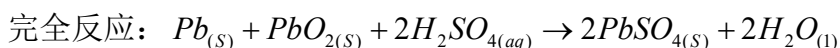
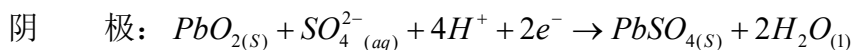
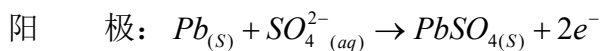
店、电动自行车、电动摩托车销售门市和维修点、通讯基站、企业等地方，收集的电池基本上完全放电。项目收集的铅蓄电池主要分为两类，一种是免维护铅蓄电池，第二种是开口式铅蓄电池。根据建设单位提供资料，项目收集的废铅蓄电池的重量在 1kg-60kg 范围之间，平均下来每个电池的重量为 30kg/个。铅蓄电池的主要成分为电解液、铅泥、极板、隔板、外壳和排气栓等，主要成分及占比见下表。

表 18 项目回收电池主要成分及占比一览表

主要部件	主要成分	所占比例（重量比，%）	备注
电解液	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 、H <sub>2</sub> O	20	由浓硫酸和净化水（去离子水）配制而成，放电后电解液密 1.10-1.15g/cm <sup>3</sup> （相当于浓度是 10%-20%）
铅泥	PbSO <sub>4</sub> 、PbO <sub>2</sub>	35.5	放电后、正负极填料
极板	Pb、PbO <sub>2</sub>	35	正极板活性物质为 PbO <sub>2</sub> ，颜色为棕色、棕褐色、红棕色，负极板活性物质为海绵状金属铅（Pb），颜色为灰色、浅灰色、深灰色
隔板	聚丙烯、聚乙烯等	3	蓄电池正负极板之间，允许离子穿过的电绝缘材料，能阻挡正、负极短路
外壳、排气栓	聚丙烯、ABS 树脂	6.5	盛装正、负极和电解液的容器。排气栓起密封作用，阻止空气进入，防止极板氧化，同时排出充电时电池内产生的气体

### ③铅酸蓄电池工作原理

铅酸电池在向外接设备提供电能时，同时发生着几种化学反应。在正电极板（阴极）处发生的是把二氧化铅变成硫酸铅的还原反应。同时，在负电极板（阳极）处发生氧化反应，把金属铅变成硫酸铅。电解液为上述两种半电解反应提供硫酸根离子，在这两种反应之间起着化学桥梁的作用。在阳极处每产生一个电子，阴极处就要损失一个电子，其反应方程式为：



根据铅酸蓄电池的原理，正常蓄电池在放电后，正负极板上的活性物质大



	<p>都变为松软的硫酸铅小晶体，均匀的分布在极板中。在充电时容易恢复成原来的二氧化铅和海绵状铅，这是一种正常的硫化。铅酸蓄电池报废是由于电池使用时间的增加，电池经过多次充、放电，极板将在硫酸铅的溶解、重结晶作用下，生成一种粗大、难以接受充电的硫酸铅结晶，此现象称为不可逆硫酸盐化。或者电池使用不当，长期充电不足或者处于半放电状态，过量放电或放电后不及时充电，内部短路、电解液浓度过高、温度高、液面低使极板外露等都可能导致硫酸盐化，在极板上由于重结晶作用形成了粗大的硫酸铅结晶，这种结晶导电性差、体积大、会堵塞极板的微孔，妨碍电解液的渗透作用，增加了电阻，在充电时不易还原成为硫酸铅，使极板中参加电化学反应的活性物质减少，因此容量大大降低，以致失效报废。</p> <p>(14) 公用工程</p> <p>1、给排水：</p> <p>本项目用水由园区管网供水，主要为生活用水，合计用水量为 0.12m<sup>3</sup>/d (36.0m<sup>3</sup>/a)。</p> <p>本项目生活用水主要为职工饮用、盥洗用水、冲厕用水，本项目依托使用唐山清松机动车检测有限公司的水厕。生活用水参考《河北省用水定额》(DB13/T1161.3-2016) 城镇生活用水定额标准，确定人均用水量为 40L/d·人计算，项目职工 3 人，项目生活用水量为 0.12m<sup>3</sup>/d (36m<sup>3</sup>/a)。生活废水产生量按用水量的 80%计，则废水产生量为 0.096m<sup>3</sup>/d (28.8m<sup>3</sup>/a)，生活污水利用唐山清松机动车检测有限公司的污水排放口排入园区污水管网，最终进入西郊污水处理厂进行处理。</p> <p>2、供暖：库房内不设取暖设施，办公区取暖采用单体空调取暖。</p> <p>3、供电：本项目用电由当地电网提供，年用电量为 0.5 万 kW·h。</p>
<p>工 艺 流 程 和</p>	<p><b>1、废铅蓄电池收集、暂存、转运工艺流程：</b></p> <p>本项目为废铅蓄电池收集网点暂存项目，废铅蓄电池主要来自于高新区周边铅蓄电池销售门市部、汽车 4S 店、电动自行车、电动摩托车销售门市和维修点、通讯基站、企业等地方产生的废铅蓄电池，不实施拆解及后续深加工，项</p>

产  
排  
污  
环  
节

目仅为临时存放废铅蓄电池。目前市面上的铅蓄电池主要分为两类，第一种是密封式免维护铅蓄电池，第二种是开口式铅蓄电池。项目具体工艺流程及产排污节点如下：

(1) 入库分类/分区存储：

本项目 1#库房分为装卸区、I类废电池储存区、II类废电池储存区、破损电池储存区、自产危废暂存区；2#库房分为装卸区、I类废电池储存区和II类废电池储存区，1#库房和 2#库房四周均设置导流沟并均配置一个应急事故池。未破损的密封式免维护废铅蓄电池存放在I类废电池储存区，未破损的开口式废铅蓄电池存放在II类废电池储存区，破损的废铅蓄电池存放在破损电池储存区的破损电池收集池中，该收集池采用玻璃钢材质。

根据《国家危险废物名录》（2021 年版）中附录可知，未破损的废铅蓄电池当运输工具满足防雨、防渗漏、防遗撒要求时在运输过程中不按危险废物进行运输。产废单位产生的未破损的铅蓄电池在采取一定的防护措施后由产废单位的车辆运输至本项目库房；产废单位产生的破损电池存放在密闭容器中直接由具有危废运输资格的车辆运输至具有资质的单位储存，不在本项目库房内贮存。未破损的废铅蓄电池运输至本项目库房门口后进行卸车入库。人工将废铅蓄电池搬运至装卸区，由相关工作人员分拣出运输过程中出现的破损电池以及不同种类的电池，在分拣过程中尽可能把相同种类和大小的电池置于同一防腐防渗漏托盘（1.3m×1.3m×0.3m）中，分拣完成后在称重台进行称重、记录，最后由地牛叉车运至相应储存区储存，或直接转入集中转运收集车运至唐山市俊城环保科技有限公司。

正常工况下本项目不会收集及产生破损的废铅蓄电池，非正常工况下可能会收集到破损的铅蓄电池，本项目产生破损电池的情况有以下 2 种：①产废单位在将未破损的废铅蓄电池运输至本项目库房途中由于磕碰导致电池出现破损渗透，在本项目库房门口卸车时发现此情况；②本项目在装卸过程中由于意外情况可能使铅蓄电池从高处掉落导致铅蓄电池发生破损；以上 2 种情况下产生的破损废铅蓄电池可能导致电解液渗漏，首先将渗漏的电解液采用生石灰等碱

性物质进行围堵中和，避免扩散面积增大，中和后的物质集中收集存放在电解液收集桶中，然后将破损的废铅蓄电池用抹布擦拭干净后放入带盖的耐酸废液收集容器中，最后再放在破损电池收集池中暂存。

办理废铅蓄电池入库的相关工作人员应佩戴口罩、手套和防护服。

本项目 1#库房地面采用 200mm 厚 C30P6 混凝土硬化，地面表层及导流沟底部铺设大于 2mm 厚的环氧树脂防渗层（五油三布）；墙裙采用大于 2mm 厚的环氧树脂防渗层（五油三布）防渗，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。废铅蓄电池储存区域满足《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求。项目将I类废电池储存区和II类废电池储存区采用过道进行分区。

**此过程会产生的污染物主要为：非正常工况时破损电池产生的硫酸雾、铅及其化合物；非正常工况时电解液渗漏时产生的生石灰中和物，非正常工况时产生的破损铅蓄电池，更换下来的废防护用品、废抹布。**

#### （2）日常管理及检查

库房管理人员定期对库房内的废铅蓄电池进行检查，如果发现托盘破损渗漏，及时更换托盘，并采用生石灰对托盘渗漏的电解液进行中和。暂存过程中如发现有电池渗漏，应先将防腐防渗漏托盘中的电解液采用生石灰等碱性物质进行围堵中和，中和后的物质集中收集存放在电解液收集桶中，然后将破损的铅蓄电池存放在带盖的耐酸废液收集容器中，最后再放在破损电池收集池中暂存。本项目库房采用排风扇进行换气净化。

**此过程会产生的污染物主要为：排风扇运转时产生的噪声；更换的废防腐防渗漏托盘。暂存过程产生的破损的铅蓄电池，电解液渗漏时产生的生石灰中和物和废防护用品。**

#### （3）出库：

当天收集的未破损的废铅蓄电池大部分直接由唐山市俊城环保科技有限公司的转运车辆转运至唐山市俊城环保科技有限公司库房内集中贮存，不在本项目库房储存，出库时，做好登记记录（包括出库时间、种类、数量等），本项

目库房内仅暂存少量的废铅蓄电池，储存量不超过 3t。库房地面清洁采用清扫和干拖，不产生保洁废水。相关工作人员在办理废铅蓄电池出库时应佩戴口罩、手套和防护服等。在本项目装车转运过程中也有可能出现非正常工况，采取与卸车时一样的措施。

破损电池收集池暂存的破损的废铅蓄电池、废防护用品、废抹布、生石灰中和物、废防腐防渗漏托盘直接由唐山市俊城环保科技有限公司委派具有危废运输资格的车辆进行运输，本单位不进行运输。

此过程会产生的污染物主要为：非正常工况时破损电池产生的硫酸雾、铅及其化合物；非正常工况时电解液渗漏时产生的生石灰中和物，非正常工况时产生的破损铅蓄电池，更换下来的废防护用品、废抹布。

本项目工艺流程图如下：

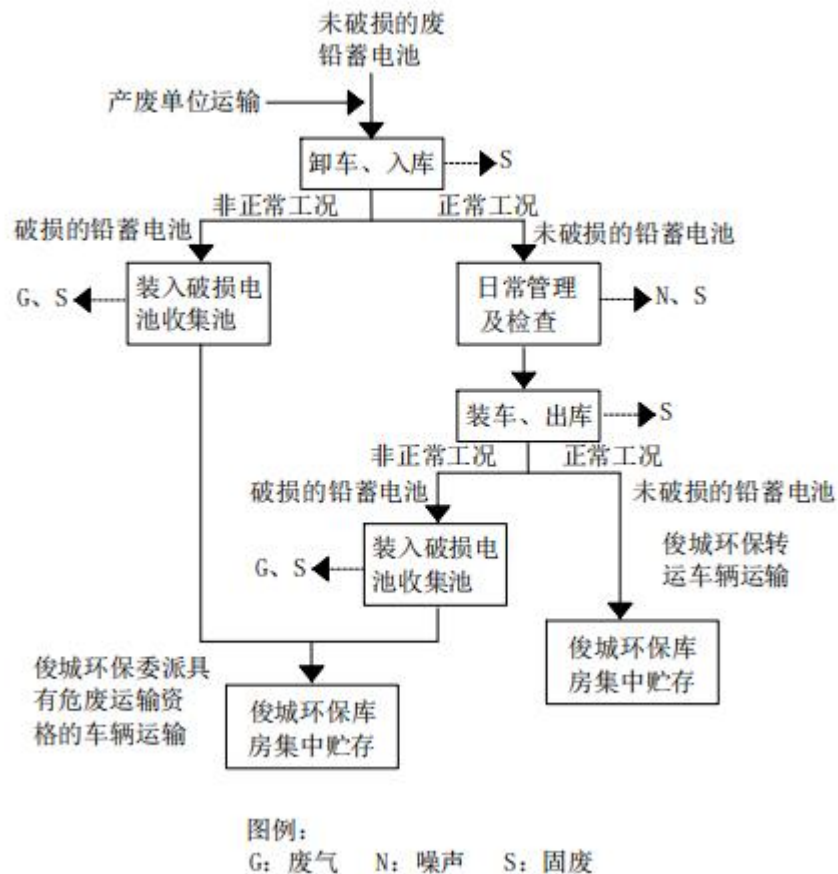


图1 本项目生产工艺流程及产排污节点图

## 二、环保工程：

## 1、废气

### (1) 非正常工况时破损电池产生的硫酸雾、铅及其化合物

本项目不收集破损电池，正常工况时库房内无破损铅蓄电池贮存，无废气产生；非正常工况时产生的破损废铅蓄电池放入带盖的耐酸废液收集容器中，最后再放在破损电池收集池中暂存，破损电池收集池上方设置活动盖板进行封闭，在盖板上设置 0.1m×0.1m 的开口区域进行换气。在 1#库房设置一套风量为 2000m<sup>3</sup>/h 的排风扇换气后无组织排放。在 2#库房内设置一套风量为 4000m<sup>3</sup>/h 的排风扇换气后无组织排放。

该工序产生的污染物为：排风扇运转时产生的噪声。

## 二、职工生活

职工生活产生生活污水和生活垃圾。

表 19 项目产污节点一览表

类别	污染源		污染因子	治理措施
废气	破损铅蓄电池贮存过程产生的废气（非正常工况）		硫酸、铅及其化合物	本项目不收集破损电池，正常工况时库房内无破损铅蓄电池贮存，无废气产生；非正常工况时产生的破损废铅蓄电池放入带盖的耐酸废液收集容器中，最后再放在破损电池收集池中暂存，破损电池收集池上方设置活动盖板进行封闭，在盖板上设置 0.1m×0.1m 的开口区域进行换气。在 1#库房设置一套风量为 2000m <sup>3</sup> /h 的排风扇换气后无组织排放。在 2#库房内设置一套风量为 4000m <sup>3</sup> /h 的排风扇换气后无组织排放。
	未破损的铅蓄电池贮存过程产生的废气（正常工况）		/	
废水	生活废水		pH、COD、SS、氨氮、总磷、BOD <sub>5</sub> 、总氮	利用唐山清松机动车检测有限公司的污水排放口排入园区污水管网，最终进入西郊污水处理厂进行处理。
噪声	产噪设备运行		噪声	购置低噪设备+封闭库房
固废	危险废物	工作过程	废防护用品（包括废手套、废口罩、废防护服）	废防护用品、废防腐防渗漏托盘、废抹布集中收集暂存在 1#库房的自产危废暂存区，生石灰中和物经电解液收集桶收集后暂存在 1#库房的自产危废暂存区，破损的废铅蓄电池放入带盖的耐酸废液收集容器中，然后再放在破损电池收集池中暂存，以上危废定期由唐山市俊城环保科技有限公司委派具有危废运输资格的车辆运输至唐山市俊城环保科技有限公司库房集中储
			废防腐防渗漏托盘	
	装卸车	破损的废铅蓄电池		
		废抹布		
			生石灰中和物	

				存。
	职工生活	生活垃圾	袋装化、集中收集，送当地环卫部门指定地点统一处理	
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，租赁唐山清松机动车检测有限公司的库房进行暂存根据建设单位提供资料以及现场踏勘可知，本项目租赁的库房为空置状态，无与项目有关的原有环境污染问题。</p>			

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<b>1、环境空气质量现状</b>					
	(1) 项目所在区域环境质量达标情况					
	项目所在区域环境空气质量现状数据采用唐山市生态环境局公开发布的《2022年唐山市生态环境状况公报》中唐山市空气质量数据，具体情况见下表。					
	<b>表 20 2022 年区域环境质量现状评价表</b>					
	<b>污染物</b>	<b>年评价指标</b>	<b>现状浓度(μg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>标准值 (μg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>占标率 (%)</b>	<b>达标情况</b>
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	32	40	80	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	67	70	95.7	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	37	35	105.7	超标
	CO	日均值第 95 百分位浓度	1500	4000	37.5	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8h 平均第 90 百分位浓度	182	160	113.8	超标	
<p>由上表可知，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>的年平均质量浓度达标，CO的日均值第95百分位浓度达标，PM<sub>2.5</sub>的年平均质量浓度不达标，O<sub>3</sub>的日最大8h平均第90百分位浓度不达标，故项目所在区域环境空气质量不达标，属于不达标区。</p> <p>唐山市属于大气污染重点区域，监测数据客观的反映了唐山市环境空气质量的现状。分析超标原因为：随着唐山市工业的快速发展、能源消耗和机动车保有量的快速增长，排放的大量二氧化硫、氮氧化物与挥发性有机物导致细颗粒物等二次污染呈加剧态势。根据《京津冀及周边地区、汾渭平原2023—2024年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案》可知，通过坚持问题导向，突出精准治污、科学治污、依法治污，有序推进钢铁、水泥及焦化行业超低排放改造、挥发性有机物（VOCs）综合治理、散煤治理等“十四五”规划重大工程；深入开展柴油货车、锅炉炉窑、扬尘、秸秆等综合治理，积极培育大气治理标杆企业；强化区域联防联控，有效应对重污染天气；加大监督帮扶和考核督察力度，切实压实工作责任，项目所在区域空气质量将会逐步得到改善。</p>						

(2) 项目所在区域污染物环境质量现状

①基本污染物环境质量现状评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》和本项目特点，本次评价进行大气专项评价，因此，基本污染物环境质量现状数据根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）确定。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求：基本污染物环境质量现状数据“采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续1年的监测数据，或采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据”。因此，本评价在分析区域大气环境质量现状时，对于常规因子（基本污染物），引用《2022年唐山市环境状况公报》中唐山市高新技术开发区空气质量数据，具体情况见下表。

表 21 2022 年高新技术开发区环境质量现状评价一览表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率/%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	9	60	15.0	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	31	40	77.5	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	60	70	85.7	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	33	35	94.3	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1600	4000 (日均值)	40.0	达标
O <sub>3</sub> (日最大 8 小时)	8 小时平均第 90 百分位数	182	160 (日均值)	113.8	超标

根据上表可知，项目所在区域环境空气质量评价指标中，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>的年平均质量浓度达标，CO 的日均值第 95 百分位浓度达标，O<sub>3</sub> 的日最大 8h 平均第 90 百分位浓度不达标。

②特征污染物环境质量现状评价

本次评价进行大气专项评价，因此，特征污染物环境质量现状数据根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）确定。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求：其他污染物环境质量现状数据“评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可收集评价范围内近 3 年与项目排放的其他污染物有关的历史监测资料。在没有



以上相关监测数据或监测数据不能满足 6.4 规定的评价要求时，应按 6.3 要求进行补充监测”。“补充监测应至少取得 7d 有效数据。对于部分无法进行连续监测的其他污染物，可监测其一次空气质量浓度，监测时次应满足所用评价标准的取值时间要求”。“以近 20 年统计的当地主导风向为轴向，在厂址及主导风向下风向 5km 范围内设置 1~2 个监测点”。本项目排放的特征污染物为硫酸雾、铅及其化合物。硫酸雾、铅及其化合物现状监测数据为厂区内现状补充监测所得。

项目所在区域环境空气属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二类区，根据《环境空气质量标准》（GB3095—2012）及修改单可知，二类区铅的标准限值为年平均： $0.5\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，季平均： $1\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，均为长期浓度。同时，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）：“补充监测数据的现状评价内容，分别对各监测点位不同污染物的短期浓度进行环境质量现状评价”。由于铅没有短期浓度标准限值，因此，本次评价对于特征污染物铅现状检测数据仅给出现状值，不再进行评价。

#### ①补充监测点基本信息

本项目补充监测的特征污染物为硫酸雾、铅及其化合物，根据工程建设情况及环境特点，大气环境质量监测布设 1 个监测点，位于厂区，具体情况见下表。

表 22 特征污染物监测点位基本信息一览表

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时间	相对厂界距离/m
	东经	北纬			
本项目厂区	118.168136°	39.696156°	硫酸雾	2024.03.06-03.12	在厂区内
			铅及其化合物		在厂区内

#### ②补充监测时间及频次

硫酸雾、铅及其化合物监测时间为 2024 年 03 月 06 日-12 日，连续监测 7 天。

#### ③评价方法

采用最大占标百分比法，计算公式为：

$$P_i = \frac{\rho_i}{\rho_{0i}} \times 100$$

式中：P<sub>i</sub>—i 评价因子最大占标百分比；

P<sub>i</sub>—i 评价因子最大检测浓度（mg/m<sup>3</sup>）；

P<sub>0i</sub>—i 评价因子评价标准（mg/m<sup>3</sup>）。

#### ④评价标准

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）：“补充监测数据的现状评价内容，分别对各监测点位不同污染物的短期浓度进行环境质量现状评价”。项目所在区域环境空气属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二类区，根据《环境空气质量标准》（GB3095—2012）及修改单可知，二类区铅的标准限值为年平均：0.5μg/m<sup>3</sup>，季平均：1μg/m<sup>3</sup>，均为长期浓度。由于铅没有短期浓度，本次评价仅给出现状值，不再进行评价。硫酸雾参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D(资料性附录)其他污染物空气质量浓度参考限值中硫酸 1h 平均 300μg/m<sup>3</sup>，日平均 100μg/m<sup>3</sup> 限值要求。

#### ⑤检测结果与评价

监测因子监测与评价结果见表 23。

表 23 特征污染物环境质量现状监测结果一览表

监测点位	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准/ (μg/m <sup>3</sup> )	监测浓度范 围/(μg/m <sup>3</sup> )	最大浓度 占标率 /%	超标 率/%	达标 情况
	东经	北纬							
本项目厂 区	118.16 8136°	39.6961 56°	铅	日均	/	ND	/	/	/
			硫酸雾	日平均	100	ND	0	0	达标
				1h 平均	300	ND	0	0	达标

由上表可知，厂区硫酸雾 1h 平均浓度和日平均浓度均满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D（资料性附录）其他污染物空气质量浓度参考限值中硫酸 1h 平均 300μg/m<sup>3</sup>，日平均 100μg/m<sup>3</sup> 限值要求。

## 2、地表水环境质量现状

本项目生活废水经唐山清松机动车检测有限公司的污水排放口排入园区污

水管网，最终进入西郊污水处理厂进行处理。因此不进行地表水环境质量现状监测。

项目所在区域环境地表水质量现状数据采用唐山市生态环境局公开发布的《2022年唐山市生态环境状况公报》中唐山市地表水质量数据。2022年全市共有地表水国、省考监测断面14个，分布于滦河、还乡河、陡河、青龙河、蓟运河、煤河、淋河、黎河、沙河等9条河流。2022年国、省考考核9条河流14个断面水质全部达标，11个断面达到地表水Ⅲ类及以上水质标准，优良（I-Ⅲ）比例为78.57%。2018年-2022年全市地表水国、省考断面优良水体（I-Ⅲ）比例保持在72.73以上，无劣V类水体。

### 3、声环境质量现状

项目厂界外周边50米范围内无声环境保护目标，无需进行声环境质量现状监测。

### 4、生态环境质量现状

项目所在区域现状主要为居住地、工业企业，土地开垦的历史久远，人类活动影响巨大，自然植被已经极少存在。评价区内农田主要种植小麦、玉米等作物，其余为田间绿化和村庄及道路绿化等。区域内无国家保护的名胜古迹和重点文物。

### 5、地下水环境质量现状

本项目不在水源地保护区内，厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，地下水环境保护目标为占地范围内的地下水潜水层。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“地下水现状原则上不开展环境质量现状调查，建设项目存在地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目为废铅蓄电池收集暂存网点项目，由于废铅蓄电池中含有铅、硫酸盐，一旦进入地下水、土壤中，可能引发比较严重的环境污染事件，因此本次评价对项目进行了地下水环境质量监测，以保留其本底值，以便项目运行后对照跟踪监测数据进行对比分析。检测单位为唐山明琨环境检测有限公司，

检测时间：2024年03月21日，监测点位见附图：

(1) 监测项目

pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、锌、镍、铜、溶解性总固体、高锰酸盐指数（耗氧量）、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、菌落总数及  $K^+$ 、 $Na^+$ 、 $Ca^{2+}$ 、 $Mg^{2+}$ 、 $CO_3^{2-}$ 、 $HCO_3^-$ 、石油类。

(2) 评价标准

《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

(3) 监测分析方法

各监测因子按照《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164-2020）中相关要求监测。

(4) 评价结果

地下水现状监测及评价结果见下表。

表 24 项目地下水现状监测结果一览表（单位：mg/L，pH 除外）

检测项目	检测点位及检测结果	III类标准值
	厂区内	
pH 值	7.15	$6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$
氨氮 (mg/L)	0.025L	0.50
硝酸盐氮 (mg/L)	9.52	20
亚硝酸盐氮 (mg/L)	0.003L	1.0
挥发酚 (mg/L)	0.0003L	0.002
氰化物 (mg/L)	<0.002	0.05
汞 (mg/L)	0.04L	0.001
砷 (mg/L)	0.3L	0.01
铬（六价） (mg/L)	<0.004	0.05
总硬度 (mg/L)	47	450
铅 (mg/L)	0.2L	0.01
氟化物 (mg/L)	0.72	1.0
镉 (mg/L)	0.05L	0.005
铁 (mg/L)	0.03L	0.3
锰 (mg/L)	0.01L	0.10

锌 (mg/L)	0.05L	1.00
镍 (mg/L)	0.05L	0.02
铜 (mg/L)	0.05L	1.00
溶解性总固体 (mg/L)	550	1000
高锰酸盐指数 (mg/L)	0.6	3.0
硫酸盐 (mg/L)	16.2	250
氯化物 (mg/L)	27.3	250
总大肠菌数 (MPN/100mL)	0	3.0
菌落总数 (CFV/L)	14	100
钾 (mg/L)	0.70	—
钠 (mg/L)	14.7	200
钙 (mg/L)	40.2	—
镁 (mg/L)	13.6	—
碳酸根 (mg/L)	52	—
重碳酸根 (mg/L)	165	—
石油类 (mg/L)	0.01L	0.005

由上表监测结果分析可知，监测因子均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准，石油类符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值。

## 6、土壤环境质量现状

本项目占地范围内及厂界周边无耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“土壤现状原则上不开展环境质量现状调查，建设项目存在土壤环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目为废铅蓄电池收集暂存网点项目，由于废铅蓄电池中含有铅、硫酸盐，一旦进入地下水、土壤中，可能引发比较严重的环境污染事件，因此本次评价对项目周边进行了土壤环境质量监测，以保留其本底值，以便项目运行后对照跟踪监测数据进行对比分析。检测单位为河北兆慧恒美检测技术有限公司，检测时间：2024年03月10日，监测点位见附图：

### （1）监测因子

pH、砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺 1,2-二氯乙烯、反 1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、氨氮、石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）共 48 项。

### （2）评价标准

采用《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）、《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB13/T5216-2020）。

### （3）监测及分析方法

采样及分析方法按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）、《建设用地土壤污染风险管控和修复 监测技术导则》（HJ25.2-2019）《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）有关标准和规范执行。

### （4）评价结果

土壤监测数据与评价如下表。

表 25 土壤环境现状监测结果一览表

检测项目		单位	检测结果	标准限值
砷		mg/kg	11.0	60
镉		mg/kg	0.18	65
铬（六价）		mg/kg	ND	5.7
铜		mg/kg	20	18000
铅		mg/kg	22	800
汞		mg/kg	0.714	38
镍		mg/kg	19	900
挥发性有机物	四氯化碳	μg/kg	ND	2800
	氯仿	μg/kg	ND	900

		氯甲烷	µg/kg	ND	37000
		1, 1-二氯乙烷	µg/kg	ND	9000
		1, 2-二氯乙烷	µg/kg	ND	5000
		1, 1 二氯乙烯	µg/kg	ND	66000
		顺式-1, 2 二氯乙烯	µg/kg	ND	596000
		反式-1, 2 二氯乙烯	µg/kg	ND	54000
		二氯甲烷	µg/kg	ND	616000
		1, 2-二氯丙烷	µg/kg	ND	5000
		1, 1, 1, 2-四氯乙烷	µg/kg	ND	10000
		1, 1, 2, 2-四氯乙烷	µg/kg	ND	6800
		四氯乙烯	µg/kg	ND	53000
		1, 1, 1-三氯乙烷	µg/kg	ND	840000
		1, 1, 2-三氯乙烷	µg/kg	ND	2800
		三氯乙烯	µg/kg	ND	2800
		1, 2, 3-三氯丙烷	µg/kg	ND	500
		氯乙烯	µg/kg	ND	430
		苯	µg/kg	ND	4000
		氯苯	µg/kg	ND	270000
		1, 2-二氯苯	µg/kg	ND	560000
		1, 4-二氯苯	µg/kg	ND	20000
		乙苯	µg/kg	ND	28000
		苯乙烯	µg/kg	ND	1290000
		甲苯	µg/kg	ND	1200000
		间二甲苯+对二甲苯	µg/kg	ND	570000
		邻二甲苯	µg/kg	ND	640000
	半挥发性有机物	硝基苯	mg/kg	ND	76
		苯胺	mg/kg	ND	260
		2-氯苯酚	mg/kg	ND	2256
		苯并[a]蒽	mg/kg	0.1	15

	苯并[a]芘	mg/kg	0.2	1.5
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	15
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	151
	蒽	mg/kg	0.2	1293
	二苯并[a, h]蒽	mg/kg	ND	1.5
	茚并[1, 2, 3-cd]芘	mg/kg	0.2	15
	萘	mg/kg	ND	70
	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg	28	4500
	氨氮	mg/kg	6.08	1200
	pH 值	无量纲	8.63	--

由上表分析可知，项目监测点各监测因子均符合《土壤环境质量标准建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）和《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB13/T5216-2020）第二类用地筛选值标准。

### 1、大气环境

结合本项目周边环境特征和污染物排放情况可知，本项目属于排放有毒有害污染物的建设项目且厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标，因此设置了大气专项评价。根据项目所在区域环境功能区、工程性质及周围环境特征，确定以项目厂区为中心，边长 5km 的矩形区域内的居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等区域作为大气环境保护目标，项目大气环境保护目标详见下表。

表26 环境空气保护目标一览表

序号	坐标/m		名称	保护对象	保护内容 (人口数/人)	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y						
1	-404	-1265	悦茂城	居住区	3000	环境空气二类区	WS	1328
2	-1197	-1105	高新实验小学	学校	300		WS	1629
3	-1201	-1251	高新实验中学	学校	500		WS	1734
4	-1580	-1261	橡树湾贰号院	居住区	300		WS	2021
5	-2043	-1260	富力盛悦居一期	居住区	500		WS	2400
6	-2236	-1257	湖岸缦香	居住区	1000		WS	2565
7	-2439	-1228	橡树湾壹号院	居住区	1000		WS	2731

环境保护目标



8	-2438	-1480	富力盛悦居	居住区	700	WS	2852
9	-2335	-2291	凤凰湖畔	居住区	500	WS	3272
10	-1857	-2021	恒泰悦季	居住区	500	WS	2745
11	-1873	-1791	恒泰悦璟府	居住区	600	WS	2591
12	-1713	-2159	唐山市眼科医院	医院	340	WS	2756
13	-1791	-2341	恒大御庭	居住区	820	WS	2948
14	-35	-1748	唐山学院	居住区	15738	S	1748
15	-47	-2336	恒大学庭	居住区	3701	S	2336
16	169	-1779	唐山师范学院	居住区	18946	S	1787
17	1707	-2035	世纪龙庭	居住区	2399	ES	2657
18	1126	-2371	龙泽园公寓	居住区	3200	ES	2625
18	1891	-1791	益民园	居住区	6321	ES	2605
19	1147	-1794	都市花园	居住区	3525	ES	2129
20	1327	-2062	龙泉中学	学校	2000	ES	2452
21	1540	-2066	龙富小学	学校	500	ES	2576
22	1120	-2118	国泰花园公寓	居住区	1500	ES	2396
23	1903	-1259	万科翡翠蓝山	居住区	1300	ES	2282
24	1856	-725	龙泽国际	居住区	2092	ES	1993
25	2302	-728	河茵里	居住区	8856	ES	2414
26	2436	-1775	龙华里	居住区	12864	ES	3014
27	2470	-2177	龙泉中学(老)	学校	1800	ES	3292
28	828	-1022	世纪瑞庭	居住区	3500	ES	1315
29	1497	-1470	昌隆金色河畔	居住区	1301	ES	2098
30	306	-1252	融创唐庭壹号	居住区	500	ES	1288
31	-81	-734	星河湾	居住区	4500	S	739
32	250	-973	星河湾小学	学校	500	S	1004
33	22	-511	唐颂国际	居住区	500	S	511
34	2059	-100	吉庆里	居住区	10000	E	2062
35	2139	-463	唐山东方国际学校	学校	500	E	2188
36	2232	-249	李各庄村	居住区	5400	E	2246
37	2254	-423	吉庆里瑞馨花苑	居住区	2300	E	2294
38	-643	850	龙湖天境尘林间	居住区	450	WN	1066

39	-642	1378	凤城凯旋公馆二期	居住区	1203	WN	1520
40	-423	1380	龙湖天境	居住区	236	WN	1444
41	589	134	凤城凯旋公馆	居住区	456	EN	604
42	370	752	万科未来城	居住区	789	EN	838
43	413	1833	刘家洼村	居住区	1167	EN	1879
44	1297	1126	三益庄村	居住区	1388	N	1717
45	-169	272	孙家庄村	居住区	2253	EN	320
46	-2225	531	詹官屯村	居住区	1700	WN	2287
47	-43	2054	宋各庄村	居住区	2508	N	2055

## 2、声环境

本项目厂界外 50m 范围内主要为工业企业或道路，无声环境保护目标。

## 3、水环境

本项目不在水源地保护区内，项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。。

## 4、生态环境

本项目用地范围内无生态环境保护目标。

## 污染物排放控制标准

### 一、废气

无组织废气：

①硫酸雾、铅：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中硫酸雾无组织排放限值1.2mg/m<sup>3</sup>、铅及其化合物无组织排放限值0.0060mg/m<sup>3</sup>。

### 二、废水

生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 中三级标准，氨氮、总氮参照行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962—2015）中限值要求，同时满足西郊污水处理厂进水水质要求，pH：6-9（无量纲），COD：425mg/L，BOD<sub>5</sub>：225mg/L，SS：300mg/L，NH<sub>3</sub>-N：45mg/L，总磷：3mg/L，总氮：70mg/L。

### 三、噪声

项目各边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

	<p>3类标准：昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A）的要求。</p> <p>四、固体废物</p> <p>危险废物临时贮存参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p> <p>营运期生活垃圾处置参照执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日）“第四章生活垃圾”的相关规定。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">总量控制指标</p>	<p>根据国家总量控制相关要求，总量控制因子为 COD、氨氮、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，同时根据河北省水污染防治工作领导小组办公室发布的《河北省碧水保卫战三年行动计划（2018-2020年）》（冀水领办[2018]123号），确定实施总氮排放总量控制。</p> <p>根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（[2014]197号）相关要求，总量核算以污染物排放标准中的排放浓度限值为基准，计算总量指标。</p> <p>（1）废水</p> <p>本项目无生产废水产生，生活废水利用唐山清松机动车检测有限公司的污水排放口排入园区污水管网，最终进入西郊污水处理厂进行处理。因此，COD、NH<sub>3</sub>-N、总氮总量控制指标为 0t/a。</p> <p>（2）废气</p> <p>①总量控制污染物SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub></p> <p>项目车间不设取暖设施，办公楼取暖采用单体空调，厂区不设锅炉等燃煤、燃气设施。因此，无 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>产生。</p> <p>②特征污染物</p> <p>本项目无有组织废气排放，本项目非正常工况时特征污染物为硫酸雾、铅及其化合物，为无组织排放。</p> <p>因此，确定本项目建成后全厂总量控制指标为：</p> <p>SO<sub>2</sub>：0t/a，NO<sub>x</sub>：0t/a，COD：0t/a，氨氮：0t/a，总氮：0t/a。</p> <p>特征污染物：硫酸雾：0t/a，铅：0t/a。</p>

## 四、主要环境影响和保护措施

<b>施 工 期 环 境 保 护 措 施</b>	<p>本项目租用现有库房进行存储，施工期主要施工内容为：①在 2 个库房内分别设置导流沟和应急事故池并进行防渗处理；②对 2 个库房地面及裙角进行防渗处理。</p> <p>施工期环境保护措施：由于本项目施工期工程量小，产生的污染物主要是噪声和固体废物，采取在白天进行施工，其影响是暂时的、局部的，且其影响会随着施工期的结束而消失，项目施工阶段的短暂环境影响基本不会对周边环境产生影响。</p>																			
<b>运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施</b>	<p><b>1、大气环境影响分析</b></p> <p><b>1.1、污染源分析</b></p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，结合本项目周边环境特征和污染物排放情况可知，本项目正常工况时无废气产生，非正常工况时排放废气中含有铅及其化合物，厂界外最近的环境敏感保护目标为项目西北侧 320m 处的孙家庄村，属于排放有毒有害污染物的建设项目且厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标，因此需要设大气专项评价。本评价进行了大气专项评价，该节内容将主要填写环境影响源强核算结果和主要环境影响评价结论。</p> <p>(1) 环境影响源强核算结果：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 27 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">产污节点</th> <th style="width: 15%;">污染物</th> <th style="width: 10%;">产生量 (t/a)</th> <th style="width: 10%;">产生速率 (kg/h)</th> <th style="width: 10%;">无组织排放量 (t/a)</th> <th style="width: 10%;">无组织排放速率 (kg/h)</th> <th style="width: 15%;">年有效贮存时间 (h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">破损 电池 储存 过程</td> <td style="text-align: center;">硫酸雾</td> <td style="text-align: center;">0.0002736</td> <td style="text-align: center;">0.0019</td> <td style="text-align: center;">0.0002736</td> <td style="text-align: center;">0.0019</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">144</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">铅及其化合物</td> <td style="text-align: center;">0.00000216</td> <td style="text-align: center;">0.000000015</td> <td style="text-align: center;">0.00000216</td> <td style="text-align: center;">0.000000015</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 主要环境影响评价结论</p> <p>本项目废气主要为非正常工况时破损的废铅蓄电池在储存过程产生的硫酸雾和铅及其化合物。</p>	产污节点	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	无组织排放量 (t/a)	无组织排放速率 (kg/h)	年有效贮存时间 (h)	破损 电池 储存 过程	硫酸雾	0.0002736	0.0019	0.0002736	0.0019	144	铅及其化合物	0.00000216	0.000000015	0.00000216	0.000000015
产污节点	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	无组织排放量 (t/a)	无组织排放速率 (kg/h)	年有效贮存时间 (h)														
破损 电池 储存 过程	硫酸雾	0.0002736	0.0019	0.0002736	0.0019	144														
	铅及其化合物	0.00000216	0.000000015	0.00000216	0.000000015															

本项目不收集破损电池，正常工况时库房内无破损铅蓄电池贮存，无废气产生；非正常工况时产生的破损废铅蓄电池放入带盖的耐酸废液收集容器中，最后再放在破损电池收集池中暂存，破损电池收集池上方设置活动盖板进行封闭，在盖板上设置 0.1m×0.1m 的开口区域进行换气。在 1#库房设置一套风量为 2000m<sup>3</sup>/h 的排风扇换气后无组织排放。在 2#库房内设置一套风量为 4000m<sup>3</sup>/h 的排风扇换气后无组织排放。

经预测，本项目建成后无组织排放的硫酸雾、铅及其化合物厂界浓度均能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中硫酸雾无组织排放限值 1.2mg/m<sup>3</sup>、铅及其化合物无组织排放限值 0.0060mg/m<sup>3</sup>。经预测，项目建成后距离本项目 320m 处孙家庄处硫酸雾的浓度为 1.79×10<sup>-09</sup>μg/m<sup>3</sup>、铅及其化合物的浓度为 1.41×10<sup>-09</sup>μg/m<sup>3</sup>，满足《环境空气质量标准》（GB3095—2012）及修改单和《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D（资料性附录）相关限值要求。

### 1.2 污染物排放量分析

表 28 项目建成后废气排放量情况一览表

污染物	正常工况 (t/a)	非正常工况 (t/a)	合计 (t/a)
硫酸雾	0	0.0002736	0.0002736
铅及其化合物	0	0.00000216	0.00000216

### 1.3 自行监测计划

依照《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019）、《排污单位自行监测技术指南 工业固体废物和危险废物治理》（HJ 1250—2022）及《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），为掌握本单位的污染物排放状况及其对周边环境质量的影响等情况，建设单位应按照相关法律法规和技术规范，制定监测方案，开展自行监测。

建设单位应做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依据相关法规向社会公开监测结果。

表 29 本项目建成后全厂废气监测计划一览表

类别	监测点位	监测指标	监测频率	限值	执行标准
无组织废气	厂界	硫酸雾	1次/半年	≤1.2mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
		铅及其化合物	1次/半年	≤0.006mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

#### 1.4 环境可行性结论

根据大气环境专项评价估算结果可知：本项目 P<sub>max</sub> 为 7.76%，根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。

本次评价直接以 AERSCREEN 的估算结果作为预测结果评价拟建项目运营期废气对本项目的影响，根据源强和估算结果预测结果表明，建设项目各有组织和无组织排放的排放污染物下风向最大落地浓度占标率小于 10%。

综上，本项目拟采取的大气污染防治措施可行，无需设置大气环境保护距离，项目的建设对区域大气环境影响较小，本评价认为，从环保角度讲，本项目环境保护措施可行，大气环境影响可控。

## 2、废水

### 2.1、废水污染源及治理措施

本项目废水污染源为职工生活废水。生活废水主要为职工盥洗废水、冲厕废水，本项目依托使用唐山清松机动车检测有限公司的水厕，废水产生量为 0.096m<sup>3</sup>/d (28.8m<sup>3</sup>/a)，主要污染物为 pH、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、总氮等，污染物浓度为，pH：6-9（无量纲）、COD：300mg/L、BOD<sub>5</sub>：200mg/L、SS：200mg/L、氨氮：25mg/L、总氮：30mg/L、总磷：1.0mg/L，生活废水利用唐山清松机动车检测有限公司的污水排放口排入园区污水管网，最终进入西郊污水处理厂进行处理。

本项目生活废水产生量少，废水排放满足《污水综合排放标准》(GB8978—1996) 表 4 中三级标准，同时满足西郊污水处理厂进水水质要求，pH：6-9（无量纲），COD：425mg/L，BOD<sub>5</sub>：225mg/L，SS：300mg/L，NH<sub>3</sub>-N：45mg/L，

总氮：70mg/L，总磷：3mg/L。

## 2.2 依托集中污水处理厂可行性分析

唐山市西郊污水处理厂（老厂）位于唐山市路南区西电路北侧，青龙河西侧，污水处理能力 3.6 万 m<sup>3</sup>/d，于 1985 年建成投入运行，因设备老化早已停止运行；原西郊污水处理二厂污水处理能力 12 万 m<sup>3</sup>/d，于 2005 年建成投入运行，出水标准为国家二级出水标准。2013 年，对原唐山西郊污水处理厂（老厂）和原西郊污水处理厂二厂进行整体升级改造，即为现状唐山市西郊污水处理厂，规划总规模 20 万 m<sup>3</sup>/d，设计规模 16 万 m<sup>3</sup>/d，现状处理规模 12 万 m<sup>3</sup>/d，处理后的污水出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准。现状西郊污水处理厂的污水处理采用 A<sup>2</sup>/O 工艺；深度处理采用高效沉淀池+转盘滤池过滤工艺；消毒采用二氧化氯消毒工艺；污泥采用重力浓缩+机械脱水工艺，尾水排入青龙河。

目前污水厂的出水标准已有提升到地表水类四类水的需求。而处于中心市区的唐山市西郊污水处理厂受用地的限制，难以再找到提标扩建的用地。因此在两方面的需求下，有必要考虑将位于中心市区、提标扩建困难的唐山市西郊污水处理厂迁建至中心市区以外。在此背景下，唐山市城市管理局拟投资 129717.63 万元建设唐山市西郊污水处理厂迁建工程项目。

迁建的新唐山市西郊污水处理厂位于邱柳线以东、刘各庄东村以南，近期建设规模 20 万 m<sup>3</sup>/d，远期总规模 30 万 m<sup>3</sup>/d，占地约 330 亩。根据西郊污水处理厂迁建项目环境影响评价报告，污水处理厂迁建完成后，出水水质参照执行北京市地方标准《城镇污水处理厂水污染物排放标准》（DB11/890-2012）表 1 中的 B 标准。迁建西郊污水处理厂污水处理主体工艺采用“格栅+曝气沉砂池+多点进水多段 AAO 生化池（预留远期生物填料强化可能）+圆形周进周出二沉池+高效沉淀池+深床滤池+臭氧+次氯酸钠消毒工艺”，污泥处理工艺采用“重力浓缩+机械离心脱水”。收水范围为建设路以西地区，包括站西区、凤凰新城和高新区。

本项目位于西郊污水处理厂收水范围内，废水排放量为 0.096m<sup>3</sup>/d

(28.8m<sup>3</sup>/a)，各污染物排放浓度满足西郊污水处理厂进水水质要求，项目废水排入不会对该污水处理厂运营产生冲击影响。因此，本项目生活废水排入西郊污水处理厂进一步处理是可行的。

### 2.3 废水污染治理设施信息表

(1) 废水类别、污染物及污染治理设施信息表。

表30 废水类别、污染物及污染治理设施信息一览表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、总氮、总磷	城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	—	—	—	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	一般排放口

(2) 废水间接排放口基本情况表。

表31 废水间接排放口基本情况一览表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	《城镇污水处理厂水污染物排放标准》(DB11/890-2012)表1中的B标准浓度限值/(mg/L)	
1	DW001	118.1613796°	39.6947404°	0.00288	城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	无规律	西郊污水处理厂	pH	6~9
									COD	30
									氨氮	1.5
									BOD <sub>5</sub>	6
									SS	5
									总磷	0.3
总氮	15									

(3) 废水污染物排放量核算



间接排放建设项目污染源排放量核算依据依托污水处理设施的控制要求核算确定，本项目污染核算量如下表。

表 32 废水污染物排放量核算一览表

项目	控制标准及浓度限值 (mg/L)		水量 (m <sup>3</sup> /a)	核算量 (t/a)
pH	6~9 (无量纲)	《城镇污水处理厂水污染物排放标准》(DB11/890-2012) 表 1 中的 B 标准浓度限值/ (mg/L)	28.8	/
COD	30			0.00086
氨氮	1.5			0.00004
BOD <sub>5</sub>	6			0.00017
SS	5			0.00014
总磷	0.3			0.00001
总氮	15			0.00043

(4) 废水污染物排放标准执行表

表33 废水污染物排放标准执行一览表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	pH	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中第二类污染物最高允许排放浓度的三级标准，同时执行西郊污水处理厂进水水质要求	6~9 (无量纲)
		COD		425
		BOD <sub>5</sub>		225
		SS		300
		氨氮		45
		总磷		3
		总氮		70

2.4 监测计划

根据本建设项目性质与实际情况，按照《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》(HJ1033-2019) 要求，单独排入城镇污水集中处理设施的生活污水无需进行自行监测，本项目生活污水一起排入市政污水管网，最终进入西郊污水处理厂处理，因此，本项目无需进行自行监测。

2.5、结论

本项目无生产废水产生，生活废水利用唐山清松机动车检测有限公司的污水排放口排入园区污水管网，最终进入西郊污水处理厂进行处理。因此，本项

目地表水环境影响可以接受。

### 3、噪声

#### 3.1、噪声污染源分析

本项目营运期主要噪声源为库房内排风扇运行时产生的噪声（N），本项目设备噪声源强为 75dB（A）。采取如下防治措施：

①库房隔声，本次环评取基础减振降噪 5dB(A)，两个库房南侧有门、窗，隔声值取 10dB(A)，西、东、北侧无门窗，隔声值取 15dB(A)。

②运营期加强对噪声设备的维护和保养等。

噪声源强详见下表。

表 34 主要噪声源、降措施一览表（室内噪声）

序号	声源名称	型号	声源源强（声压级/距声源距离）/dB(A)/m	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	南建筑物插入损失/dB(A)	北、东、西建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声声压级/dB(A)				建筑物外距离
					X	Y	Z	东	西	南	北	东	西	南	北				东	西	南	北	
1	排风扇	2000m³/h	75/1	库房隔声	4.2	7.2	3	8.4	1.1	7.2	0	57	74	58	75	0:00-	10	15	36	53	42	59	1
2	排风扇	4000m³/h	75/1		18.2	7.2	3	17.1	1.1	7.2	0	50	74	58	75	24:00	10	15	29	53	42	59	1

注：本次评价办公室西南角的坐标为（0,0）。

### 3.2、噪声源强核算及达标分析

噪声预测：预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

#### （1）噪声预测

预测模型采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中附录 A 和附录 B 推荐的工业噪声预测模型。预测计算只考虑工程各声源所在厂房围护结构的屏蔽效应和声源至受声点的几何发散衰减，不考虑空气吸收及影响较小的附加衰减。

采用预测模式如下：

#### ①室内声源等效室外声源声功率级计算

$$L_{P2}=L_{P1}- (TL+6)$$

式中：

$L_{P1}$ —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_{P2}$ —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中：

Q—指向因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

$L_w$ —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

R—房间常数， $R=Sa/(1-\alpha)$ ，S 为房间内表面面积， $m^2$ ； $\alpha$  为平均吸声系数。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

#### ②声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（ $Leqg$ ）计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：

$L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

$T$ —用于计算等效声级的时间，s；

$N$ —室外声源个数；

$t_i$ — 在  $T$  时间内  $i$  声源工作时间，s；

$M$ —等效室外声源个数；

$t_j$ —在  $T$  时间内  $j$  声源工作时间，s。

③预测点的预测等效声级（ $L_{eq}$ ）计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：

$L_{eq}$ —预测点的噪声预测值，dB；

$L_{eqb}$ —预测点的背景噪声值，dB。

④户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散（ $A_{div}$ ）、大气吸收（ $A_{atm}$ ）、地面效应（ $A_{gr}$ ）、屏障屏蔽（ $A_{bar}$ ）、其他多方面效应（ $A_{misc}$ ）引起的衰减。

距声源点  $r$  处的  $A$  声级按下式计算：

$$L_{p(r)} = L_{p(r_0)} + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

本项目预测计算只考虑各声源至受声点的几何发散衰减，不考虑空气吸收及影响较小的附加衰减。

（2）预测结果

噪声预测：预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的噪声预测模式进行预测。本项目各厂界噪声贡献值如下表所示。

表 35 本项目噪声预测结果一览表 单位：dB(A)

声源名称	预测点位	贡献值
本项目噪声源	东厂界	29
	西厂界	53
	南厂界	45
	北厂界	62

项目在采取相应隔声措施的情况下，库房外各边界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准：昼间 65dB（A）夜间 55dB（A）的要求。

### 3.3、达标情况分析

本项目噪声源主要为风机运行过程产生的噪声，在对设备采取基础减振、风机房隔声等降噪措施后，库房外各厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准：昼间 65dB（A）夜间 55dB（A）的要求。

### 3.4、监测计划

根据本建设项目性质与实际情况，按照《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019）、《排污单位自行监测技术指南 工业固体废物和危险废物治理》（HJ 1250—2022）及《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）要求，企业投入运营后噪声监测情况见下表。

表 36 项目厂界噪声监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
库房外各边界 1m处	等效连续 A 声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中 3 类标准

## 4、固体废物

### 4.1、一般工业固体废物

本项目无一般工业固体废物产生。

### 4.2、生活垃圾

本项目职工生活会产生一定量的生活垃圾，主要为废纸、废塑料袋等，职工产生的垃圾按 0.5kg/人·天计，项目年工作 300 天，劳动定员为 3 人，垃

圾产生量为 0.45t/a，袋装化，集中收集，送当地环卫部门指定地点统一处理。

### 4.3、危险废物

#### 4.3.1、危险废物基本情况

根据《国家危险废物名录（2021年版）》中的规定，本项目危险废物类别、代码、产生量及收集、处置方式见下表。

表 37 危险废物污染源及治理措施一览表

序号	危废名称	废物类别	代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	收集、处置方式
1	废防护用品	HW49 其他废物	900-041-49	0.3	职工工作过程	固态	/	每天	T/In	废防护用品、废防腐防渗漏托盘、废抹布集中收集暂存在 1#库房的自产危废暂存区，生石灰中和物经电解液收集桶收集后暂存在 1#库房的自产危废暂存区，破损的废铅蓄电池放入带盖的耐酸废液收集容器中，然后再放在破损电池收集池中暂存，以上危废定期由唐山市俊城环保科技有限公司委派具有危废运输资格的车辆运输至唐山市俊城环保科技有限公司库房集中储存。
2	废防腐防渗漏托盘	HW49 其他废物	900-041-49	0.005	暂存过程	固态	铅、硫酸	不定期	T/In	
3	破损的废铅蓄电池	HW31 含铅废物	900-052-31	1.08	装卸、暂存过程	固态	铅、硫酸	不定期	T, C	
4	生石灰中和物	HW31 含铅废物	900-052-31	0.08	装卸、暂存过程	固态	铅、硫酸	不定期	T, C	
5	废抹布	HW49 其他废物	900-041-49	0.006	装卸、暂存过程	固态	铅、硫酸	不定期	T/In	

### 4.3.2、危险废物环境管理要求

#### 4.3.2.1 废铅蓄电池环境管理要求

废铅蓄电池应按《废电池污染防治技术政策》、《电池废料贮运规范》(GB/T26493-2011)、《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》(HJ519-2009)、和《河北省环境保护厅办公室关于建设全省危险废物智能监控体系的通知》(冀环办发[2017]112号)中的相关内容要求进行处理处置。

本项目建成后拟采取以下措施:

##### (1) 废铅蓄电池收集

- 1、设立具有显著标识的废电池分类收集设施。
- 2、收集过程中保持废电池的结构和外形完整,不私自破损废电池,已破损的废电池应单独存放。
- 3、废铅蓄电池收集过程采取以下防范措施,避免发生环境污染事故:
  - a) 废铅蓄电池进行合理包装,防止运输过程破损和电解质泄漏。
  - b) 废铅蓄电池有破损或电解质渗漏的,将废铅蓄电池及其渗漏液贮存于耐酸容器中。

##### (2) 废铅蓄电池贮存

①贮存分类:本项目在1#库房中设有装卸区、I类电池储存区、II类电池储存区、自产危废暂存区、破损电池存储区(内置1座1m<sup>3</sup>的玻璃钢材质的破损电池收集池),2#库房设有装卸区、I类电池储存区、II类电池储存区,其中I类电池储存区用于储存未破损的密封式免维护废铅蓄电池,II类电池储存区用于储存未破损的开口式铅蓄电池,破损电池收集池用于储存破损的铅蓄电池、自产危废暂存区用于暂存本项目自身产生的危险废物。将I类废电池储存区和II类废电池储存区进行分区。

##### ②贮存设施:

- a) 库房地面采用200mm厚C30P6混凝土硬化,地面表层及导流沟底部铺设大于2mm厚的环氧树脂防渗层(五油三布);墙裙采用大于2mm厚的环氧树脂防渗层(五油三布)防渗,渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s,并设置导流沟和0.24m<sup>3</sup>



的事故池。事故池采用钢筋混凝土整体浇筑，浇筑混凝土采用 C30P6；外围采用 SBS 改性沥青防水卷材作为一次抗渗保护，最外层采用 2mm 厚的环氧树脂防渗层（五油三布）包覆，作为二次抗渗保护，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

b) 应防雨，必须远离其他水源和热源。

c) 电池废料的贮存仓库及场所应设专人管理，管理人员须具备电池方面的相关知识。

d) 配备通讯设备、计量设备、照明设施、视频监控设施。

e) 设立警示标志，只允许收集废铅蓄电池的专门人员进入。

f) 配备排风换气系统，保证良好通风。

g) 配备耐腐蚀、不易破损变形的专用容器，用于单独分区存放开口式废铅蓄电池和破损的密闭式免维护废铅蓄电池。

h) 电池废料在贮存、运输过程中应处于放电状态。

#### ③贮存标志：

电池废料的贮存容器上必须贴有标识，其上注明：

a) 电池废料类别、组别、名称；

b) 数量；

c) 危险废物标签（仅限含有毒有害物质电池废料）。

#### ④贮存记录：

电池废料的贮存仓库及场所的管理人员应做好电池废料进出的记录，记录上需注明电池废料类别、组别、名称、来源、数量、特性、入库日期、存放位置、电池废料出库日期及接收单位名称。

#### ⑤安全防护和污染控制

a) 电池废料的贮存设施应定期进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。b) 电池废料的贮存场地应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。c) 应对电池废料的贮存仓库及场所的温度、湿度进行监测，如发现异常及时处理。d) 应避免贮存大量的废铅酸电池或贮存太长时间，贮存点必须有足够的空间满足特殊管理要求。

### (3) 废铅蓄电池运输

产废单位产生的未破损的铅蓄电池在采取一定的防护措施后由产废单位的车辆运输至本项目库房，本项目库房内的废铅蓄电池由唐山市俊城环保科技有限公司的转运车辆转运至唐山市俊城环保科技有限公司库房内集中贮存，产废单位运输过程和本项目装卸过程产生的破损的废铅蓄电池由唐山市俊城环保科技有限公司委派具有危废运输资格的车辆进行运输，本单位不进行运输。

收集网点向集中转运点（唐山市俊城环保科技有限公司）转移废铅蓄电池时，应当做好台账记录，如实记录废铅蓄电池的数量、重量、来源、去向等信息；危险废物转移联单中，应根据《危险货物道路运输规则》（JT/T-617）注明废铅蓄电池对应的危险货物联合国编号。

#### 4.3.2.2 自产危险废物环境管理要求

本项目自身产生的危险废物按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）以及相关国家及地方法律法规的要求进行管理。

本项目自身产生的危险废物有破损的废铅蓄电池、废防护用品、废抹布、废防腐防渗漏托盘、生石灰中和物，其中废防护用品、废抹布采用密闭容器收集，和废防腐防渗漏托盘分类暂存在 1#库房的自产危废暂存区，生石灰中和物经电解液收集桶收集后暂存在 1#库房的自产危废暂存区，破损的废铅蓄电池放入带盖的耐酸废液收集容器中，然后再放在破损电池收集池中暂存，以上危废定期由唐山市俊城环保科技有限公司委派具有危废运输资格的车辆运输至唐山市俊城环保科技有限公司库房集中储存，本单位不进行运输。运输车辆需按《道路运输危险货物车辆标志》（GB13392-2005）的规定悬挂相应标志。运输时应当按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）《危险货物道路运输规则》（JT/T617-2018）相关要求运输。

#### 4.3.3、危险废物识别标志设置的环境管理要求

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识

别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）相关规定要求，危废间及危险废物储存容器上需要张贴标签，具体要求如下：

表 36 危废间及储存容器标签示例一览表

场合	样式	要求
室外（粘贴于门上或悬挂）		危险废物设施标志背景颜色为黄色，字体和边框颜色为黑色。 采用坚固耐用的材料（如 1.5 mm~2 mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。 三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3 mm。
粘贴于危险废物储存容器		危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色，标签边框和字体颜色为黑色。 危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。 危险废物标签的文字边缘加黑色边框，边框宽度不小于 1 mm，边框外宜留不小于 3 mm 的空白。
危险废物贮存分区标志		危险废物分区标志背景色应采用黄色。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，字体颜色为黑色。 危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。 “危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于 2 mm。

#### 4.3.4 危险废物管理台账制定要求

##### （1）一般原则：

①产生危险废物的单位应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任。

②产生危险废物的单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账。

③危险废物管理台账分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式。产生危险废物的单位可通过国家危险废物信息管理系统、企业自建信息管理系统或第三方平台等方式记录电子管理台账。

(2) 频次要求:

产生后盛放至容器和包装物的, 应按每个容器和包装物进行记录; 产生后采用管道等方式输送至贮存场所的, 按日记录; 其他特殊情形的, 根据危险废物产生规律确定记录频次。

(3) 记录内容:

根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022) 要求填写危险废物产生环节、入库环节、出库环节、委托利用/处置环节的情况。

(4) 记录保存

保存时间原则上应存档 10 年以上。

**4.4、固体废物处置措施可行性分析**

综上, 本项目产生的固体废物均得到妥善处置, 不会对环境造成二次污染。根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物(试行)》(HJ1200-2021) 中污染防治技术要求可知, 本项目危险废物和危险废物管理要求满足危险废物自行贮存设施污染防治技术要求, 因此本项目固体废物治理措施满足《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物(试行)》(HJ1200-2021) 相关要求。

**4.5、固体废物影响评价结论**

采取本项目提出的固体废物处置措施, 各固体废物均得到合理处置, 不会对环境造成二次污染。

**5、土壤、地下水环境影响分析**

(1) 土壤、地下水污染源、污染因子和污染途径

本项目仅为废铅蓄电池的日常出入库及检查, 不从事生产性活动。地下水和土壤污染识别见下表。

表 37 地下水污染因子识别结果一览表

识别情景	污染途径	施工期污染物指标	运营期污染物指标	特征因子
正常状况	/	/	/	/
非正常状况	库房防腐防渗措施失效, 垂直入渗	/	pH、硫酸盐、铅、炭黑、石油类、氨	pH、硫酸盐、铅、石油类、氨氮

			氮	
	大气沉降	/	硫酸雾、铅及其化合物	硫酸雾、铅及其化合物

表 38 土壤环境影响及影响因子识别一览表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标 a	特征因子	备注 b
排风扇	铅蓄电池贮存过程	大气沉降	硫酸雾、铅及其化合物	硫酸雾、铅及其化合物	连续
库房	存储	垂直入渗	pH、硫酸、铅、炭黑、石油烃、氨氮	pH、硫酸、铅、石油烃、氨氮	事故工况

a 根据工程分析结果填写。

b 应描述污染源特征，如连续、间断、正常、事故等；涉及大气沉降途径的，应识别建设项目周边的土壤环境敏感目标。

根据上表分析可知，本项目涉及地下水和土壤污染的途径主要为大气沉降以及垂直入渗，本项目采取如下防渗措施。

本项目占地范围内及厂界周边无耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标。

### (2) 土壤、地下水环境污染防控措施

按照《防渗技术规范》要求，本项目 2 个库房均为重点防渗区，办公室为简单防渗区。

①重点防渗区：库房地面采用 200mm 厚 C30P6 混凝土硬化，地面表层及导流沟底部铺设大于 2mm 厚的环氧树脂防渗层（五油三布）；墙裙采用大于 2mm 厚的环氧树脂防渗层（五油三布）防渗，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。事故池采用钢筋混凝土整体浇筑，浇筑混凝土采用 C30P6；外围采用 SBS 改性沥青防水卷材作为一次抗渗保护，最外层采用 2mm 厚的环氧树脂防渗层（五油三布）包覆，作为二次抗渗保护，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

破损电池收集池为地上式，采用玻璃钢材质，破损电池收集池安置在库房内的破损电池储存区。

②简单防渗区：办公室为简单防渗区，采取地面水泥硬化即可。

为确保防渗措施的防渗效果，应加强防渗措施的日常维护，使防渗措施达到应有的防渗效果。采取上述措施后，项目对地下水及土壤环境影响较小。

### (3) 跟踪监测

为了及时准确掌握本工程占地范围内及周边土壤、地下水环境质量状况和土壤、地下水中污染物的动态变化，项目拟建立土壤长期监控系统，本次评价参照《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ1209-2021）和《排污单位自行监测技术指南 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1250—2022）作为要求制定土壤、地下水监测计划。

本次评价在库房外南侧设置一个表层土壤监测点位，土壤监测计划表如下：

表 39 土壤监测计划一览表

序号	监测点位	监测层位	监测指标	监测频次	执行标准
T1	库房南侧	表层土壤监测点	pH、铅、石油烃、氨氮	1次/年	《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1第二类用地筛选值以及河北省地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB13/T5216—2020）第二类用地筛选值

根据《唐山高新区北部拓展区规划环境影响跟踪评价报告书》可知，项目所在区域地下水流向为西北向东南方向，根据《地下水环境监测技术规范》（HJ164-2020）、《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ1209-2021）的要求及地下水监测点布设原则，在地下水主径流方向厂区内重点污染源下游布设1眼监测井，用于监测厂区内重点污染源地下水状况，地下水环境监测点见下表。

表 40 地下水环境监测点一览表

序号	名称	流场方位	功能	监测层位	监测频率	监测项目	执行标准
1	JK1	库房南侧	污染源监视井	潜层地下水	1次/年	pH、硫酸盐、铅、石油类、氨氮	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准

上述监测结果应按项目有关规定及时建立档案，并定期向场安全环保部门汇报，对于常规监测数据应该进行公开。如发现异常或发生事故，加密监测频次，并分析污染原因，确定泄漏污染源，及时采取应急措施。

项目对可能产生土壤、地下水影响的各项途径进行有效预防，在做好各项防渗措施，加强维护和厂区环境管理的基础上，可有效控制厂区内的污染

物渗漏至土壤、地下水中的现象，避免土壤、地下水的污染。

## 6、生态

本项目用地范围内无生态环境保护目标，项目租赁现有闲置库房进行废铅蓄电池的暂存，本项目建成后对库房地面采取地面硬化等措施，可有效减少水土流失，对生态环境具有一定的改善作用，对区域生态环境影响较小。

## 7、环境风险

### 7.1 环境风险识别

根据原国家环保部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（国家环保部环发[2012]77号）及生态环境部发布的《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）要求，对于涉及有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、储存（包括使用管线输运）的建设项目可能发生的突发性事故（不包括人为破坏及自然灾害引发的事故）进行风险评价。

本次环境风险评价的目的在于识别物料生产、贮存、转运过程中的风险因素及可能诱发的环境问题，以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据，力求将建设项目的环境风险降至可防控水平。

对照《危险化学品分类信息表》（2015年，2022年调整）、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B.1、《化学品分类和标签规范第18部分：急性毒性》（GB30000.18-2013）和《化学品分类和标签规范第28部分：对水生环境的危害》（GB30000.28-2013），确定与项目有关的风险物质为破损电池渗漏的电解液中的硫酸、铅、硫酸铅、二氧化铅，上述物质在铅蓄电池破碎时可能发生泄漏事故。泄漏的电解液采用生石灰等碱性物质进行围堵中和，中和后的物质经带盖容器收集后暂存在1#库房的自产危废暂存区。

本项目是废铅蓄电池收集暂存网点项目，废铅蓄电池最大储存量为3t，按照最不利影响，库房内的废铅蓄电池全部破损泄漏。根据铅蓄电池的主要

成分表可知，放电后的铅蓄电池中电解液约占电池重量的 20%， $PbSO_4$ 、 $Pb$  和  $PbO_2$  合计约占电池重量的 70.5%，硫酸的含量为电解液的 20%。则贮存的废铅蓄电池中硫酸的量为 0.12t，铅及其化合物（ $PbSO_4$ 、 $Pb$  和  $PbO_2$ ）的量为 2.115t。风险物质见下表。

表 41 风险物质识别及影响途径一览表

风险物质名称	储存场所	包装方式	最大储存量 (t/a)	临界量 (t/a)	Q 值	影响途径
硫酸	库房	桶装	0.12	10	0.012	泄漏漫流至地面下渗影响土壤及地下水环境等
铅及其化合物		桶装	2.115	100	0.02115	

备注：本项目铅及其化合物参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中表 B.1 中危害水环境物质（急性毒性类别 1），临界量按 100t 计；硫酸参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/169-2018）附录 B 中表 B.2 中硫酸临界量按 10t 计。

由上表可知，本项目风险物质最大储存量与临界量比值 Q 值均 < 1。本项目涉及的风险物质的理化性质见下表。

表 42 铅蓄电池中有毒有害物质性质一览表

物质名称	理化性质	毒理性质
铅(Pb)	灰白色质软的粉末，切削面有光泽，延性弱展性强；熔点：327℃；沸点：1620℃；相对密度（水=1）：11.34。	LD50: 0mg/kg(大鼠经静脉)中等中毒，损害造血、神经、消化系统及肾脏，短期接触大剂量可发生急性铅中毒，表现类似重症慢性铅中毒。
二氧化铅(PbO <sub>2</sub> )	棕褐色结晶或粉末；熔点：290℃ 相对密度（水=1）：9.38	D50: 200mg/kg《豚鼠腹膜内注射)中等毒性，损害造血、神经、消化系统及肾脏。职业中毒主要为慢性。短时接触大剂量可发生急性或亚急性铅中毒，表现类似重症慢性铅中毒“
硫酸铅(PbSO <sub>4</sub> )	白色单斜或正交晶体，熔点：1170℃；密度：6.2g/cm <sup>3</sup> ，微溶于水，溶解度：0.0041g/100g 水《20℃》。硫酸铅几乎不溶于稀的强酸溶液，能溶于较浓的硫酸溶液、乙酸按溶液和强碱溶液。	损害造血、神经、消化系统及肾脏。职业中毒主要为慢性。短间接接触大剂量可发生急性或亚急性铅中毒，表现类似重症慢性铅中毒。
硫酸(H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	纯品为无色透明油状液体，无臭，蒸汽压 0.13kPa（145.8℃），熔点 10.5℃，沸点：330.0℃，相对密度（水=1）：1.83，相对密度（空气	急性中毒 LD50: 2140mg/kg（大鼠经口）；LC50: 510mg/m <sup>3</sup> ，2 小时（大鼠吸入）；320mg/m <sup>3</sup> ，2 小时（小鼠吸入）。工作场所空气中有害物质容许浓度，时间加权平均容许浓度 1mg/m <sup>3</sup> ，短间接接触容许浓度



=1) : 3.4, 与水混溶, 化学性质稳定, 为酸性腐蚀品。

2mg/m<sup>3</sup>。

## 7.2 环境影响途径

本项目危险废物在运输、储存过程, 如管理操作不当或意外事故, 存在着火灾、泄漏等事故风险, 危险废物发生火灾伴生/次生物质 (如一氧化碳、二氧化硫等) 也可能对所在区域造成环境影响。一旦发生这类事故, 将造成有毒有害物质的外泄, 对周围环境产生较大的污染影响。

## 7.3 环境风险分析

泄漏事故: 风险物质在装卸和储存过程泄漏时, 均设置防渗、防流失措施, 不会溢流出生产使用区及储存区, 不会对外界环境产生影响。风险物质在厂区运输、使用过程泄漏, 润滑油 20kg/桶, 考虑单桶泄漏, 最大泄漏物为 20kg, 泄漏量较小, 基本能够将泄漏物围堵在厂区范围内, 基本不会对外部水环境产生影响。

火灾本身是安全事故, 但会产生消防废水, 最坏情景是消防废水未控制住溢漏出厂外, 本项目泄漏量小, 对环境影响不大。

## 7.4 风险防范措施及应急措施

### (1) 环境风险防范措施:

①库房地面采用 200mm 厚 C30P6 混凝土硬化, 地面表层及导流沟底部铺设大于 2mm 厚的环氧树脂防渗层 (五油三布); 墙裙采用大于 2mm 厚的环氧树脂防渗层 (五油三布) 防渗, 渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s, 并设置导流沟和 0.24m<sup>3</sup>的事故池。事故池采用钢筋混凝土整体浇筑, 浇筑混凝土采用 C30P6; 外围采用 SBS 改性沥青防水卷材作为一次抗渗保护, 最外层采用 2mm 厚的环氧树脂防渗层 (五油三布) 包覆, 作为二次抗渗保护, 渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

②未破损的废铅蓄电池存放在防腐防渗漏托盘上, 破损的废铅蓄电池先放入带盖的耐酸废液收集容器中, 然后再放在破损电池收集池中暂存, 渗漏的电解液采用生石灰等碱性物质进行围堵中和, 中和后的物质经带盖容器收集后暂存在 1#库房的自产危废暂存区。

③如库房废铅蓄电池电解液泄露，应及时更换容器，渗漏的电解液采用生石灰处理，用抹布擦拭干净破损的铅蓄电池。

④配备相应品种和数量的泄漏应急处理设备，制定风险应急措施，一旦发生泄漏时，及时采取措施。制定储存区的日常巡查制度，定期巡查。

#### (2) 应急措施

①风险物质发生泄漏，通过工作人员或视频监控人员预警，根据现场情况将沙土、沙袋、吸油毡、储油桶等运至现场进行现场环境应急处置，利用沙土沙袋，先进行溢流的围堵，避免污染面积扩散，用吸附材料（生石灰等）吸收泄漏液体，然后移至安全地区，能够有效防止事故扩大，同时避免产生大量的消防废水。

②生产车间内配置合适的消防灭火设施，并在库房内安装通信报警。

(3) 根据要求编写环境风险应急预案。

### 8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源，即不会对项目所在区环境产生相应的电磁辐射影响。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口 (编号、 名称)/污 染源	污染物 项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	无组织 (非正常 工况)	硫酸雾  铅及其 化合物	库房通风	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中硫酸雾无组织排放限值 1.2mg/m <sup>3</sup> 、铅及其化合物无组织排放限值 0.006mg/m <sup>3</sup> 。
地表水环境	生活废水	pH、 COD、 BOD <sub>5</sub> 、 SS、氨 氮、总 氮、总 磷	利用唐山清松机动车检测有限公司的污水排放口排入园区污水管网，最终进入西郊污水处理厂进行处理。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准，同时满足西郊污水处理厂进水水质要求，pH: 6-9(无量纲)，COD: 425mg/L，BOD <sub>5</sub> : 225mg/L，SS: 300mg/L，NH <sub>3</sub> -N: 45mg/L，总氮: 70mg/L。
声环境	排风扇运 行	噪声	厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准：昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)的要求
电磁辐射	-	-	-	-
固体废物	<p>本项目固体废物包括危险废物和生活垃圾。</p> <p><b>生活垃圾：</b>职工生活产生的生活垃圾实行袋装化、集中收集，送当地环卫部门指定地点统一处理。</p> <p><b>危险废物：</b>本项目自身产生的危险废物有破损的废铅蓄电池、废防护用品、废抹布、废防腐防渗漏托盘、生石灰中和物，其中废防护用品、废抹布采用密闭容器收集，和废防腐防渗漏托盘分类暂存在1#库房的自产危废暂存区，生石灰中和物经电解液收集桶收集后暂存在1#库房的自产危废暂存区，破损的废铅蓄电池放入带盖的耐酸废液收集容器中，然后再放在破损电池收集池中暂存，以上危废定期由唐山</p>			

	<p>市俊城环保科技有限公司委派具有危废运输资格的车辆运输至唐山市俊城环保科技有限公司库房集中储存，本单位不进行运输。运输车辆需按《道路运输危险货物车辆标志》（GB13392-2005）的规定悬挂相应标志。运输时应当按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）《危险货物道路运输规则》（JT/T617-2018）相关要求进行运输。</p>
<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>(1) 土壤、地下水环境污染防控措施</p> <p>按照《防渗技术规范》要求，本项目 2 个库房均为重点防渗区，办公室为简单防渗区。</p> <p>①重点防渗区：库房地面采用 200mm 厚 C30P6 混凝土硬化，地面表层及导流沟底部铺设大于 2mm 厚的环氧树脂防渗层(五油三布)；墙裙采用大于 2mm 厚的环氧树脂防渗层（五油三布）防渗，渗透系数<math>\leq 10^{-10}</math>cm/s。事故池采用钢筋混凝土整体浇筑，浇筑混凝土采用 C30P6；外围采用 SBS 改性沥青防水卷材作为一次抗渗保护，最外层采用 2mm 厚的环氧树脂防渗层（五油三布）包覆，作为二次抗渗保护，渗透系数<math>\leq 10^{-10}</math>cm/s。</p> <p>破损电池收集池为地上式，采用玻璃钢材质，破损电池收集池安置在库房内的破损电池储存区。</p> <p>②简单防渗区：办公室为简单防渗区，采取地面水泥硬化即可。</p> <p>为确保防渗措施的防渗效果，应加强防渗措施的日常维护，使防渗措施达到应有的防渗效果。采取上述措施后，项目对地下水及土壤环境影响较小。</p> <p>(2) 跟踪监测</p> <p>为了及时准确掌握本工程占地范围内及周边土壤、地下水环境质量状况和土壤、地下水中污染物的动态变化，项目拟建立土壤长期监控系统，本次评价参照《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ1209-2021）和《排污单位自行监测技术指南 工业固体废</p>

	<p>物和危险废物治理》(HJ 1250—2022)要求制定土壤、地下水监测计划,设置1个土壤表层样监测点位、1个地下水井监测点位,具体监测内容及计划详见表39、40。</p>
生态保护措施	<p>本项目占地位于唐山高新区北部拓展区,属于工业园区,用地范围内无生态环境保护目标。项目建成后采取地面硬化、绿化等措施,可有效减少水土流失,对生态环境具有一定的改善作用,对区域生态环境影响较小。</p>
环境风险防范措施	<p>(1) 环境风险防范措施:</p> <p>①库房地面采用200mm厚C30P6混凝土硬化,地面表层及导流沟底部铺设大于2mm厚的环氧树脂防渗层(五油三布);墙裙采用大于2mm厚的环氧树脂防渗层(五油三布)防渗,渗透系数<math>\leq 10^{-10}</math>cm/s,并设置导流沟和0.24m<sup>3</sup>的事故池。事故池采用钢筋混凝土整体浇筑,浇筑混凝土采用C30P6;外围采用SBS改性沥青防水卷材作为一次抗渗保护,最外层采用2mm厚的环氧树脂防渗层(五油三布)包覆,作为二次抗渗保护,渗透系数<math>\leq 10^{-10}</math>cm/s。</p> <p>②未破损的废铅蓄电池存放在防腐防渗漏托盘上,破损的废铅蓄电池先放入带盖的耐酸废液收集容器中,然后再放在破损电池收集池中暂存,渗漏的电解液采用生石灰等碱性物质进行围堵中和,中和后的物质经带盖容器收集后暂存在1#库房的自产危废暂存区。</p> <p>③如库房废铅蓄电池电解液泄露,应及时更换容器,渗漏的电解液采用生石灰处理,用抹布擦拭干净破损的铅蓄电池。</p> <p>④配备相应品种和数量的泄漏应急处理设备,制定风险应急措施,一旦发生泄漏时,及时采取措施。制定储存区的日常巡查制度,定期巡查。</p> <p>(2) 应急措施</p> <p>①风险物质发生泄漏,通过工作人员或视频监控人员预警,根据现场情况将沙土、沙袋、吸油毡、储油桶等运至现场进行现场环境应</p>

	<p>急处置，利用沙土沙袋，先进行溢流的围堵，避免污染面积扩散，用吸附材料（生石灰等）吸收泄漏液体，然后移至安全地区，能够有效防止事故扩大，同时避免产生大量的消防废水。</p> <p>②生产车间内配置合适的消防灭火设施，并在库房内安装通信报警。</p> <p>（3）根据要求编写环境风险应急预案。</p>
<p>其他环境 管理要求</p>	<p>1、环境管理及监测计划</p> <p>（1）环境管理措施</p> <p>本项目实行负责人主管环保工作的领导体制，全面负责环保和安全生产工作。</p> <p>①机构组成</p> <p>该公司由负责人主管环保工作的领导体制。</p> <p>②机构职责</p> <p>a.贯彻执行环境保护法规及环境保护标准；</p> <p>b.建立完善的企业环境保护管理制度，经常监督检查车间执行环保法规情况；</p> <p>c.搞好环境保护教育和宣传，提高职工的环境保护意识；</p> <p>d.组织对基层环保员的培训，提高工作素质；</p> <p>e.定时考核和统计，以保证各项环保设施常年处于良好运行状态，确保全厂污染物排放达到国家排放标准或总量控制指标。</p> <p>（2）监测制度</p> <p>环境监测是环境保护的基础，是进行污染源治理及环保设施运行管理的依据，因而企业应定期对废气、噪声等环保设施运行情况进行监测。</p> <p>通过对项目运行中环保设施进行监控，掌握废气、噪声等污染源排放是否符合国家或地方排放标准的要求，做到达标排放，同时对废气、固体废物及噪声防治设施进行监督检查，保证正常运行。</p>

### (3) 环境监测机构及设备配置

环境监测是环境保护的基础,是进行污染治理和监督管理的依据。根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》(HJ1033-2019)、《排污单位自行监测技术指南 工业固体废物和危险废物治理》(HJ 1250—2022)及《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南(试行)》(HJ1209-2021)、《排污可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ1301-2023)要求,本评价建议企业环境监测工作可委托当地有资质的环境监测机构承担。

### (4) 监测计划

根据污染物排放特征,依据国家颁布的环境质量标准、污染物排放标准及地方环保部门的要求,制定项目的监测计划和工作方案,监测工作可委托有资质的环境监测部门承担。企业投入运行后,各污染源按监测计划进行检测。

## 2、企业环境信息披露要求

根据《企业环境信息依法披露管理办法》(部令第24号)的规定,企业应当建立健全环境信息依法披露管理制度,规范工作规程,明确工作职责,建立准确的环境信息管理台账,妥善保存相关原始记录,科学统计归集相关环境信息。

企业披露环境信息所使用的相关数据及表述应当符合环境监测、环境统计等方面的标准和技术规范要求,优先使用符合国家监测规范的污染物监测数据、排污许可证执行报告数据等。

企业应当依法、及时、真实、准确、完整地披露环境信息,披露的环境信息应当简明清晰、通俗易懂,不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

企业披露涉及国家秘密、战略高新技术和重要领域核心关键技术、商业秘密的环境信息,依照有关法律法规的规定执行;涉及重大环境

<p>信息披露的，应当按照国家有关规定请示报告。</p> <p>任何公民、法人或者其他组织不得非法获取企业环境信息，不得非法修改披露的环境信息。</p> <p>该企业应当建立健全本单位环境信息公开制度，指定机构负责本单位环境信息公开日常工作。</p> <p><b>3、排污许可规范化管理要求</b></p> <p>国家实行排污许可制度，环境保护部门通过对企事业单位发放排污许可证并依证监管实施排污许可制。实行排污许可管理的企事业单位和其他生产经营者应当按照排污许可证的要求排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染物。</p> <p>根据《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发[2016]81号）、《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84号）和《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》等相关文件要求，企事业单位和其他生产经营者应该按照名录的规定，在实施时限内申请排污许可证。</p> <p>本项目经对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》已纳入名录管理的行业，应及时办理排污许可申请。本项目属于“四十五、生态保护和环境治理业 77—103 环境治理业 772—专业从事危险废物贮存、利用、处理、处置（含焚烧发电）的，专业从事一般工业固体废物贮存的、处置（含焚烧发电）的”，属于重点管理。建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证。并且在国家及地方环保监管部门有要求的情况下实施监测。</p> <p><b>4、排污口规范化</b></p> <p>排污口是企业污染物进入受纳环境的通道，做好排污口管理是实施污染物总量控制和达标排放的基础工作之一，必须实行规范化管理。</p> <p>（1）废气排污口规范化：本项目无废气排放口。</p>
---



(2) 废水：本项目不单独设置废水排放口，利用唐山清松机动车检测有限公司的废水排放口进行排放。

(3) 噪声排污口规范化：须按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的规定，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

(4) 固体废物：本项目库房必须有防火、防扬散、防渗漏等防止污染环境的措施，标志牌达到《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的规定。

管理要求：排放口规范化的相关设施（如：计量、监控装置、标志牌等）属污染治理设施的组成部分，环境保护部门应按照有关污染治理设施的监督管理规定，加强日常监督管理，排污单位应将规范化排放的相关设施纳入本单位设备管理范围。

排放口立标要求：设立排污口标志牌，标志牌由国家环境保护总局统一定点监制，达到《环境保护图形标志》（GB15562.1~2-1995）的规定。

#### 5、环保竣工验收管理

建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部办公厅2018年5月16日印发）规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收中弄虚作假。

## 六、结论

唐山市维菲环保科技有限公司在唐山市高新区唐山清松机动车检测有限公司院内投资200万元建设的废铅蓄电池收集暂存网点项目，符合国家产业政策，选址合理；污染物可达标排放，区域环境质量基本维持现状，只要切实落实工程环保实施方案，并且做到“三同时”，从环境保护角度考虑，项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程排放 量(固体废物产 生量) ③	本项目排放量(固 体废物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂 排放量(固体废物产 生量) ⑥	变化量⑦
废气	铅及其化合物	/	/	/	0.00000216t/a	/	0.00000216t/a	+0.00000216t/a
	硫酸雾	/	/	/	0.0002736t/a	/	0.0002736t/a	+0.0002736t/a
废水	COD	/	/	/	0.00086t/a	/	0.00086t/a	+0.00086t/a
	氨氮	/	/	/	0.00004t/a	/	0.00004t/a	+0.00004t/a
	BOD <sub>5</sub>	/	/	/	0.00017t/a	/	0.00017t/a	+0.00017t/a
	SS	/	/	/	0.00014t/a	/	0.00014t/a	+0.00014t/a
	总磷	/	/	/	0.00001t/a	/	0.00001t/a	+0.00001t/a
	总氮	/	/	/	0.00043t/a	/	0.00043t/a	+0.00043t/a
危险废物	废防护用品	/	/	/	0.3t/a	/	0.3t/a	+0.3t/a
	废防腐防渗漏托 盘	/	/	/	0.005t/a	/	0.005t/a	+0.005t/a
	破损的废铅蓄电 池	/	/	/	1.08t/a	/	1.08t/a	+1.08t/a
	生石灰中和物	/	/	/	0.08t/a	/	0.08t/a	+0.08t/a
	废抹布	/	/	/	0.006t/a	/	0.006t/a	+0.006t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①