

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 中国铁塔股份有限公司晋中市分公司危废物仓库

建设单位(盖章): 中国铁塔股份有限公司晋中市分公司

编制日期: 2024.3

中华人民共和国生态环境部制

**中国铁塔股份有限公司晋中市分公司危废物仓库环境影响报告表
技术审查意见修改说明**

序号	专家意见	修改说明
1	<p>细化项目由来。补充介绍中国铁塔股份有限公司晋中市分公司的基站分布情况，结合目前的运营情况，调查铅酸蓄电池和锂电池的使用环节、使用量、更换周期及废电池产生量。进一步明确本项目的收集范围和贮存规模，并分析合理性。</p>	<p>细化了项目由来。补充介绍了中国铁塔股份有限公司晋中市分公司的基站分布情况，结合目前的运营情况，调查铅酸蓄电池和锂电池的使用环节、使用量、更换周期及废电池产生量。进一步明确本项目的收集范围和贮存规模，并分析合理性（P45-P46）。</p>
2	<p>对照《山西省生态环境厅推进危险废物利用处置设施建设加强环境监管的实施意见》（晋政办发【2020】50号）、生态环境部《关于进一步加强重金属污染防治的意见》（环固体〔2022〕17号）等文件的要求，结合本项目的危险废物贮存类别及贮存方案，分析与相关要求的符合性。补充项目建设与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等政策标准的符合性分析。</p>	<p>对照《山西省生态环境厅推进危险废物利用处置设施建设加强环境监管的实施意见》（晋政办发【2020】50号）、生态环境部《关于进一步加强重金属污染防治的意见》（环固体〔2022〕17号）等文件的要求，结合本项目的危险废物贮存类别及贮存方案，分析了与相关要求的符合性（P39-P43）。补充了项目建设与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等政策标准的符合性分析（P10-P15）。</p>
3	<p>本项目拟利用晋中德润福建材有限公司闲置库房，评价应调查该企业环保手续履行情况，明确本项目对现有库房的改造内容。核实工程主要建筑建设指标。收储的废旧电池规模应与公司废旧电池产生量相匹配。</p> <p>补充收集运输、存放设备配置。根据《电池废料贮运规范(GBT 26493-2011)》，核实项目废电池存储量及周转系数，规范存储措施。补充与有资质单位签订的危险废物运输协议。</p>	<p>本项目拟利用晋中德润福建材有限公司闲置库房，评价调查了该企业环保手续履行情况，明确了本项目对现有库房的改造内容（P63）。核对了工程主要建筑建设指标（P46-P47、平面图）。收储的废旧电池规模应与公司废旧电池产生量相匹配（P46）。</p> <p>补充了收集运输、存放设备配置（P48）。根据《电池废料贮运规范（GBT26493-2011）》，核对了项目废电池存储量及周转系数，规范了存储措施（P50-P52）。补充了与有资质单位签订的危险废物运输协议（附件）。</p>
4	<p>细化介绍废电池入库包装形式，完善转运过程中环保措施；针对废电池收集应明确完好及破损铅酸蓄电池的分区存放措施，对应补充完善相关环境保护措施及环境影响分析。</p>	<p>细化介绍了废电池入库包装形式，完善了转运过程中环保措施；针对废电池收集明确了完好及破损铅酸蓄电池的分区存放措施，对应补充完善了相关环境保护措施及环境影响分析。（P56-P57）。</p>

5	<p>完善厂区平面布置图。细化集气的设计方案和参数，核准污染源的废气量及工况要求，核实酸雾吸收塔的配套建设方案。</p> <p>细化仓库各分区的建设方案，事故泄漏的收集方式、导流方式和泄漏液导排系统建设的具体内容，详细介绍事故泄漏液收集池大小的计算说明。重点应说明防渗工程措施，给出防渗结构示意图。</p>	<p>完善了厂区平面布置图(平面图)。细化了集气的设计方案和参数，核准了污染源的废气量及工况要求，核实了酸雾吸收塔的配套建设方案(P72-P74)。</p> <p>细化了仓库各分区的建设方案，事故泄漏的收集方式、导流方式和泄漏液导排系统建设的具体内容，详细介绍了事故泄漏液收集池大小的计算说明(P88-P89、P93)。重点说明了防渗工程措施，给出了防渗结构示意图(P89)。</p>
6	<p>核实项目对地下水和土壤环境影响分析、污染因子；细化分区防渗图及地下水跟踪监测方案。补充地下水和土壤环境的现状监测及评价内容。</p>	<p>核对了项目对地下水和土壤环境影响分析、污染因子；细化了分区防渗图及地下水跟踪监测方案(P88-P92)。补充了地下水和土壤环境的现状监测及评价内容(P65-P66)。</p>
7	<p>完善环境风险应急防控及应急管控措施分析内容，加强地下水及土壤环境风险防控措施。</p>	<p>完善了环境风险应急防控及应急管控措施分析内容，加强了地下水及土壤环境风险防控措施(P89-P94)。</p>
8	<p>细化四邻关系，完善环境保护目标。结合项目特点细化选址的环境可行性分析。</p> <p>完善建设项目环境保护措施监督检查清单，规范环境监测方案。细化土壤、地下水的监测计划。规范附图、附件。</p>	<p>细化了四邻关系(P55、附图4)，完善了环境保护目标(P66、附图3)。结合项目特点细化了选址的环境可行性分析(P5-P6)。</p> <p>完善了建设项目环境保护措施监督检查清单(P97-P98)，规范了环境监测方案。细化了土壤、地下水的监测计划(P95-P96)。规范了附图、附件。</p>

已经专家意见修改。 王书敏

2024.2.28



拟租用的车间内部



拟租用的车间内部



拟租用的车间外部



拟租用的车间外部

一、建设项目基本情况

建设项目名称	中国铁塔股份有限公司晋中市分公司危废物仓库		
项目代码	2401-140702-89-01-793577		
建设单位联系人	张红家	联系方式	13803468951
建设地点	山西省晋中市榆次区乌金山镇东沙沟村		
地理坐标	(37度 47分 49.629 秒, 112度 43分 20.131 秒)		
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
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)	榆次区行政审批服务管理局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2401-140702-89-01-793577
总投资(万元)	300	环保投资(万元)	15
环保投资占比(%)	5.0	施工工期	6个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地(用海)面积(m ²)	2000m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	一、项目与所在地“三线一单”符合性分析 1、生态保护红线		

	<p>(1) 榆次区“三线一单”生态环境分区管控实施方案</p> <p>根据《榆次区环境管控单元图》见附图 2。本项目位于 14 榆次区太榆退水渠西贾控制单元水环境城镇生活污染重点管控区。</p> <p>空间布局约束：一是加快推进建设城镇污水集中处理设施及配套管网和再生水利用设施，实现城镇生活污水的全收集和全处理；二是实施雨污分流改造，鼓励城镇实施初期雨水收集、处理和资源化利用，合流制管网占排水管网的比例控制在 20% 以内。</p> <p>污染排放管控：一是城镇污水集中处理设施排放水污染物应当达到水污染物综合排放地方标准，晋中市全域城镇入河排污口水质应当达到地表水环境质量 V 类及以上标准；二是强化污泥处理处置设施建设，榆次区污泥无害化处置率达到 90%，其他城市达到 75%；县城力争达到 60%。</p> <p>本项目选址不位于建城区，本项目为中国铁塔股份有限公司晋中市分公司危废物仓库，采取严格的环保措施，加强污染物排放控制，项目不外排废水，项目采取先进生产工艺，提升资源能源利用效率。本项目不属于重点管控单元中禁止类项目。本项目符合生态保护红线要求。</p> <p>2、环境质量底线</p> <p>根据 2022 年榆次区例行监测数据，六项常规污染物中 PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 超标，其他因子均满足环境空气质量二类区域要求，因此判定项目所在区域为不达标区域。</p> <p>项目产生的污染物只要按照本环评中提出的污染防治措施进行治理，切实做到“三同时”，项目产生的各类污染物均能够做到达标排放，符合相应的污染物排放标准要求，不会对当地环境质量产生较大影响。</p> <p>3、资源利用上线</p>
--	--

项目建设租用现有建设用地，生产过程中不消耗水，仅生活人员和配套的环保设施消耗少量水，消耗一定的电等能源。项目运营资源消耗相对较小，不属于高能耗项目，资源消耗相对区域资源消耗来说较低，污染物控制措施合理有效，因此，项目建设及运营不违背资源利用上线的要求。

4、环境准入负面清单

本项目与《晋中市人民政府关于印发晋中市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（市政发[2021]25号）中晋中市生态环境总体准入清单符合性分析见下表 1-1：

表 1-1 本项目与《晋中市生态环境总体准入清单》符合性分析一览表

管控类别	管控要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	<p>1.对纳入生态保护红线的，原则上按照禁止开发区进行管理，严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。</p> <p>2.新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划要求。</p> <p>3.石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立的产业园区。</p> <p>4.全市严格管控新增钢铁、焦化、水泥、平板玻璃等产能；严禁新增铸造产能建设项目，对确有必要新建或改造升级的高端铸造建设项目，必须严格实施等量或减量置换。</p> <p>5.禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院、幼儿园等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。</p>	<p>本项目国民经济行业类别为 G7724 危险废物治理，不位于生态保护红线内，不属于“两高”项目。</p>	符合
污染物排放管控	<p>1.以“两高”行业为主导产业的园区应推动园区绿色低碳发展。</p> <p>2.新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目</p>	<p>1~3：本项目为国民经济行业类别为 G7724 危险废物治理，不属于“两高”项目。</p>	符合

	<p>区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。</p> <p>3.新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。</p> <p>4.新建、改建、扩建项目二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物全面执行大气污染物特别排放限值，国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。</p> <p>5.建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。</p>	<p>4、本项目不排放二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物</p> <p>5、本项目不新建燃煤自备锅炉</p>	
环境 风险 防控	<p>1.建立健全突发环境事件应对工作机制，提高预防、预警、应对能力。</p> <p>2.危险废物按规范收集、贮存、转运、利用、处置。</p>	<p>本项目建设完成后按规定编制突发环境事件应急预案，危险废物按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求进行处置。</p>	符合
资源 利用 效率	<p>1.水资源利用上线严格落实“十四五”相关目标指标。</p> <p>2.大力推进工业节水改造，鼓励支持企业开展节水技术改造和再生水回用。</p> <p>3.推进水资源集约节约利用，形成水资源利用与经济社会协同发展的现代化新格局。</p> <p>4.能源利用上线严格落实碳达峰、碳中和相关要求以及“十四五”相关目标指标。</p> <p>5.土地资源利用上线严格落实“十四五”相关目标指标。</p> <p>6.新建矿山必须达到绿色矿山建设标准，实现全市矿山地质环境根本好转。</p>	<p>本项目严格用水，集约节约用水，租用现有建设用地，不新增占地面积</p>	符合
<p>总之，本项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源</p>			

利用上线和环境准入负面清单的管控原则。

二、其他符合性分析

1、产业政策

根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2024 本）》（发展改革委令 2023 年第 7 号令），本项目未被列入限制类或淘汰类项目，属于允许类。

榆次区行政审批服务管理局 2024 年 1 月 10 日以“2401-140702-89-01-793577”对本项目进行了备案。

本项目使用的生产设备和工艺不属于产业政策淘汰类。因此，综合分析可知，本项目建设符合相关法律、法规和政策规定，符合国家现行的产业政策。

2、选址可行性

本项目租用土地，不新增占地。根据榆次区土地利用现状图，可知，占地为建设用地中的采矿用地（类型编码 0602）。该用地所有权为晋中德润福建材有限公司用地。

本项目为中国铁塔股份有限公司晋中市分公司贮存废旧铅蓄电池和废锂电池项目。其中废旧铅蓄电池属于危险废物，对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中贮存设施选址要求：“5.1 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。5.2 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，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。5.3 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。5.4 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>本项目选址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，选址不在生态保护红线、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，选址不在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区，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，距离最近的居民区东沙沟村 390m，50m 范围内无声环境保护目标。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。周边的环境敏感目标较远。</p> <p>本项目选址、占地、性质符合国家和山西省有关环境保护法律法规、标准、政策、规范，项目在采取严格的环保措施后对周边环境影响较小，本项目选址可行。</p> <p>3、山西省“十四五”生态环境保护规划</p> <p>根据《山西省“十四五”生态环境保护规划》中“第八章坚持“三化”原则，推进固体废物污染防治。</p> <p>推进危险废物收集、处置体系建设。健全危险废物收运体系，到 2022 年，各设区市建成 1—2 座工业源危险废物集中收贮点，危险废物产生量大于 1 万吨的工业园区配套建成集中收贮点。以城市建成区为重点，到 2022 年，各设区市至少建成 1 座有害垃圾、实验室废物等社会源危险废物集中收贮点。按照“自我消纳为主、区域协同为辅”和“立足现状、适度超前”的原则，建设危险废物集中处置设施，鼓励危险废物产生量小的市依托相邻地区联合建设集中处置设施。危险废物集中处置单个项目处置能力原则上不低于 3 万吨/年，其中采用水泥窑协同处置工艺的单线熟料生产规模不低于 4000 吨/日，采用回转窑焚烧工艺的单窑规模原则上不低于 50 吨/日。鼓励工业园区（开发区、工业集聚区）和产生量大于 5000 吨/年的企业配套建设利用处置设施，降低危险废物转移的环境风险。</p>
--	--

做好危险废物全过程监管。建立健全源头严防、过程严管、违法严惩的监管体系。建立完善危险废物重点监管单位清单，严格落实危险废物各项环境管理制度，开展危险废物规范化管理督查考核。推进危险废物管理信息化建设，提升信息化监控平台装备水平，采用视频监控、数据扫描、车载 GPS 和电子锁等手段，实现对危险废物从产生到处置的全流程覆盖、全时段记录和链条式追溯。持续开展废弃危险化学品等危险废物排查，对属性不明的固体废物进行鉴别鉴定，重点整治化工园区、化工企业、危险化学品单位等可能存在的违规堆存、随意倾倒、私自填埋危险废物等问题。加强医疗废物环境监管，医疗废物规范收集和处置率达到 100%。

本项目为中国铁塔股份有限公司晋中市分公司危废物仓库，属于企业自建危险废物贮存库项目，本项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）建设，建成后做到危险废物规范化管理，本项目符合《山西省“十四五”生态环境保护规划》要求。

4、晋中市“十四五”生态环境保护规划

根据《晋中市“十四五”生态环境保护规划》中“第八章坚持分类管理，推进固体废物污染防治

加强危险废物全过程监管。严守危险废物环境风险底线，逐步建立健全源头严防、过程严管、后果严惩的危险废物监管体系。严格落实危险废物产生单位、经营单位污染防治主体责任，鼓励危险废物相关企业依法依规投保环境污染责任保险。建立动态监管清单，逐年更新完善全口径产废单位与经营单位环境监管清单。完善危险废物环境管理信息化体系，实现危险废物产生情况在线申报、管理计划在线备案、转移联单在线运行、利用处置情况在线报告和全过程在线监控。持续开展危险废物规范化管理督查考核，开展危险废物专项排查整治，监督

企业落实各项危险废物环境管理制度，提升规范化管理水平。推动危险废物源头减量化，支持研发、推广减少工业危险废物产生量和降低工业危险废物危害性的生产工艺和设备。

提升危险废物利用处置能力。推进危险废物优先综合利用，重点推进金属冶炼废物、废贵金属催化剂、煤化工残渣、表面处理废物、废包装容器等的综合利用。统筹危险废物处置能力建设，推动将危险废物集中处置设施纳入当地公共基础设施统筹建设。加大工业源危险废物收集力度，推进工业园区危险废物收贮体系建设，鼓励新建园区和有条件的现有化工园区配套建设危险废物集中贮存、预处理和处置设施，建设危险废物智能化可追溯管控平台，实现园区内危险废物全程管控。鼓励大型企业集团根据需要自行配套建设高标准危险废物利用处置设施。

本项目为中国铁塔股份有限公司晋中市分公司危废物仓库，属于企业自建危险废物贮存库项目，本项目建成后，可实现源头严防、过程严管、后果严惩的危险废物监管体系。严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）建设，本项目符合《晋中市“十四五”生态环境保护规划》要求。

5、山西省汾河保护条例

根据《山西省汾河保护条例》第十六条汾河流域县级以上人民政府应当采取措施，推进汾河流域控制性水利枢纽和水库除险加固等骨干防洪工程建设，推进河道标准化堤防、险工控导工程、山洪灾害治理，完善流域分洪缓洪区（蓄滞洪区）布局和建设，加强河道治导线和管理范围管控，实施堤防内外五到二十米护堤地保护。

本项目选址东南侧距离汾河支流黑河660m，满足《山西省汾河保护条例》堤防内外五到二十米护堤地保护。

6、本项目与黄河流域生态保护相关文件的符合性分析

	<p>(1) 本项目与《山西省黄河汾河流域污染治理攻坚方案》相关要求的符合性分析</p> <p>根据《山西省黄河汾河流域污染治理攻坚方案》相关要求：“提升河流沿岸生态缓冲带防护水平。加强河流堤外缓冲隔离防护林带建设，留足河道、湖泊和滨河带保护范围，在国家相关政策范围内，有序推进还林、还草、还湿、还滩，非法挤占的要限期退出。汾河及入黄主要支流沿岸堤外50米、其支流堤外30米范围内实施植树种草增绿，建设绿色生态廊道，改善断面水质，保护河流生态空间。”</p> <p>本项目选址东南侧距离汾河支流黑河660m。因此，本项目与《山西省黄河汾河流域污染治理攻坚方案》相关要求不冲突。</p> <p>(2) 本项目与《关于加强生态环境保护优化重点产业布局指导意见的函》相关要求的符合性分析</p> <p>根据《关于加强生态环境保护优化重点产业布局指导意见的函》相关要求：“依据国家《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》，黄河干流及除汾河外的其他主要支流沿岸1公里范围内严禁新建焦化、钢铁、化工等产业园和布局建设‘两高一剩’行业项目”。本项目为中国铁塔股份有限公司晋中市分公司危废物仓库项目，不属于文件中的禁止项目。本项目选址东南侧距离汾河支流黑河660m。因此，本项目与《关于加强生态环境保护优化重点产业布局指导意见的函》相关要求不冲突。</p> <p>7、本项目与相关产业政策符合性分析</p> <p>7.1 本项目与危险废物贮存、运输相关法律、规范的符合性分析。</p> <p>(1) 本项目与《山西省固体废物污染环境防治条例》(2021年3月31日)符合性分析</p>
--	--

本项目与《山西省固体废物污染环境防治条例》（2021年3月31日）符合性分析见下表。

表 1-2 《山西省固体废物污染环境防治条例》符合性分析

内容	相关要求	本项目	符合性
危险废物	从事危险废物收集、贮存、利用、处置经营活动的单位，应当按照国家有关规定取得许可证。许可证持有单位应当建立危险废物管理台账，如实记载危险废物的种类、数量、来源和环境污染事故等事项，保存环境监测记录等信息，通过国家危险废物信息管理系统如实报送危险废物收集、贮存、利用、处置等情况。 许可证持有单位应当按照国家有关规定保存危险废物管理台账。	本项目运营期应按照规定取得许可证，并建立危险废物管理台账制度	符合
	产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当组织相关人员参加安全防护和应急处置培训，定期开展环境应急演练。	本项目运营期应定期组织相关人员参加安全防护和应急处置培训，定期开展环境应急演练。	符合

根据上表，本项目建设符合《山西省固体废物污染环境防治条例》相关要求。

(2) 本项目与《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2023)符合性分析

本项目与《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)符合性分析见下表。

表 1-3 与《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)符合性分析

类型	要求	本项目情况	符合性
总体要求	4.1 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。	本项目为铁塔公司晋中分公司，属于危险废物产生单位，建造危险废物贮存库。	符合
	4.2 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	根据铁塔公司晋中分公司产生的危险废物（废铅蓄电池），确定危险废物贮存库规模为（1000t/a）。	符合

	4.3 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	本项目配置有耐酸的托盘进行废铅酸蓄电池的存放;同时配置耐酸塑料桶存放泄露的电解液	符合
	4.4 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(简称渗漏液)、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	本项目设专门存放破损废铅蓄电池的危废贮存库,内设一个1m ³ 的应急池,设置有环场导流沟;并设置有一座酸雾吸收塔+15m排气筒	符合
	4.5 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	本项目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	符合
	4.6 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	本项目建成后按照规范设置警示标志	符合
	4.7HJ1259规定的危险废物环境重点监管单位,应采用电子地磅、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,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	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,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	符合
	4.10 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	本项目危险废物贮存除满足环境保护相关要求外,还执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求	符合
贮存设施选	5.1 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	本项目选址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,本手续为该环评手续	符合

址 要求	5.2 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，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区	本项目选址不在生态保护红线、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，建设区不在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区	符合
	5.3 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	本项目建设区不在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点	符合
贮存设施 污染控制 要求	6.1.1 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	项目租用现有生产车间开展废旧铅酸蓄电池、锂电池的回收储存工作，储运均在厂房内部进行，并进行防渗处理，做到防风、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	符合
	6.1.2 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	本项目完整、破损电池分开存放；	符合
	6.1.3 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建造，表面无裂缝	本项目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建造，表面无裂缝	符合
	6.1.4 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 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防	本项目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，采用原土夯实+20cm 厚 C30 混凝土+2mm 厚 HDPE 膜（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ）	符合

	渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料		
	6.1.5 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	本项目贮存设施采用相同的防渗、防腐工艺	符合
	6.1.6 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入	本项目运营期将设立警示标志，只允许收集废铅蓄电池的专门人员进入	符合
	6.2.1 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	项目完整、破损电池分区存放，并采取相应的隔离（隔墙）措施	符合
	6.2.2 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；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	本项目破损废铅蓄电池贮存库内设置 1m^3 集液池，并设置相应的导流沟	符合
	6.2.3 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	本项目设置有一座酸雾吸收塔+15m 排气筒	符合
容器和包装物污	7.1 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容	本项目采用耐酸的塑料托盘和塑料桶，与盛装的危险废物相容	符合
	7.2 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	本项目收集贮存的铅蓄电池为固体废物，按要求配置暂存箱，配置有耐酸的托盘进行废铅酸蓄电	符合

	染控制要求	强度等要求	池的存放；运行产生的其他危废均按其不同性质采用相应的容器或包装物暂存。	
		7.3 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	本项目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	符合
		7.4 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏	本项目采用塑料桶存放泄露的电解液，封口严密，无破损泄漏	符合
		7.5 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缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形	本项目采用塑料桶存放泄露的电解液，容器内部留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形	符合
		7.6 容器和包装物外表面应保持清洁	本项目容器和包装物外表面应保持清洁	符合
	贮存过程污染控制要求	8.1.1 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	本项目为废旧铅酸蓄电池回收、贮存项目，废旧铅酸蓄电池在常温常压下不易水解、挥发，本项目贮存区已按要求配置暂存箱，配置有耐酸的托盘进行废旧铅酸蓄电池的存放	符合
		8.1.5 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	正常完整的铅酸蓄电池在贮存过程中不会产生硫酸雾，破损的废旧铅酸蓄电池采用可封闭塑料箱储存	符合
		8.2.1 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	项目贮存时按照规范设置警示标志，类别、特性不明的不存入	符合
		8.2.2 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	本项目制定有完善的管理方案，定期对贮存区进行检查、清理，确保厂房防雨、防风、防扬尘等设施功能完好	符合
		8.2.4 贮存设施营运期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存	项目营运期间，按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存	符合

	8.2.5 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	本项目运营期将建立完善的环境管理制度	符合
<p>综上所述，本项目符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关内容。</p>			
<p>(3) 与《危险废物转移管理办法》生态环境部、公安部、交通运输部令第23号，2021年11月30日符合性分析</p>			
<p>项目与《危险废物转移管理办法》相符性分析见表1-4。</p>			
<p align="center">表 1-4 《危险废物转移管理办法》符合性分析</p>			
类型	要求	本项目情况	符合性
总则	<p>第二条 本办法适用于在中华人民共和国境内转移危险废物及其监督管理活动。</p> <p>转移符合豁免要求的危险废物的，按照国家相关规定实行豁免管理</p>	<p>根据《国家危险废物名录（2021年版）》本项目未破损的废铅蓄电池属于豁免类，不按危险废物进行运输。本项目废铅蓄电池运输委托有资质单位进行运输</p>	符合
	<p>第三条 危险废物转移应当遵循就近原则。</p> <p>跨省、自治区、直辖市转移（以下简称跨省转移）处置危险废物的，应当以转移至相邻或者开展区域合作的省、自治区、直辖市的危险废物处置设施，以及全国统筹布局的危险废物处置设施为主。</p>	<p>本项目跨省运输（转移至安徽省太和县奥能金属材料有限公司），以转移至相邻或者开展区域合作的省、自治区、直辖市的危险废物处置设施。</p>	符合
	<p>第六条 转移危险废物的，应当执行危险废物转移联单制度，法律法规另有规定的除外</p>	<p>本项目营运期执行危险废物转移联单制度</p>	符合
	<p>第七条 转移危险废物的，应当通过国家危险废物信息管理系统（以下简称信息系统）填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息</p>	<p>本项目营运期通过国家危险废物信息管理系统填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息</p>	符合
	<p>第八条 运输危险废物的，应当遵守国家有关危险废物货物运输管理的规定。未经公安机关批准，危险废物运</p>	<p>本项目废铅蓄电池委托有资质单位进行运输</p>	符合

		<p>输车辆不得进入危险货物运输车辆限制通行的区域</p>		
相 关 方 责 任		<p>第九条 危险废物移出人、危险废物承运人、危险废物接受人（以下分别简称移出人、承运人和接受人）在危险废物转移过程中应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物，并对所造成的环境污染及生态破坏依法承担责任。</p> <p>移出人、承运人、接受人应当依法制定突发环境事件的防范措施和应急预案，并报有关部门备案；发生危险废物突发环境事件时，应当立即采取有效措施消除或者减轻对环境的污染危害，并按相关规定向事故发生地有关部门报告，接受调查处理</p>	<p>本项目属于移出人，建设全封闭贮存库，采取防扬散、防流失、防渗漏，本项目建成后应当制定突发环境事件的防范措施和应急预案，并报有关部门备案</p>	符合
		<p>第十二条 接受人应当履行以下义务：</p> <p>（一）核实拟接受的危险废物的种类、重量（数量）、包装、识别标志等相关信息；</p> <p>（二）填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写是否接受的意见，以及利用、处置方式和接受量等信息；</p> <p>（三）按照国家和地方有关规定和标准，对接受的危险废物进行贮存、利用或者处置；</p> <p>（四）将危险废物接受情况、利用或者处置结果及时告知移出人；</p> <p>（五）法律法规规定的其他义务。</p>	<p>本项目营运期严格按照要求执行</p>	符合
		<p>第十三条 危险废物托运人（以下简称托运人）应当按照国家危险货物相关标准确定危险废物对应危险货物的类别、项别、编号等，并委托具备相应危险货物运输资质的单位承运危险废</p>	<p>本项目委托有资质单位进行运输，并签订运输合同。经铁塔公司招标确定运输单位</p>	符合

	<p>物，依法签订运输合同。</p> <p>采用包装方式运输危险废物的，应当妥善包装，并按照国家有关标准在外包装上设置相应的识别标志。</p> <p>装载危险废物时，托运人应当核实承运人、运输工具及收运人员是否具有相应经营范围的有效危险货物运输许可证件，以及待转移的危险废物识别标志中的相关信息与危险废物转移联单是否相符；不相符的，应当不予装载。装载采用包装方式运输的危险废物的，应当确保将包装完好的危险废物交付承运人。</p>		
<p>第十四条 危险废物转移联单应当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行</p>	<p>本项目营运期危险废物转移联单根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行</p>	<p>符合</p>	
<p>第十五条 危险废物转移联单实行全国统一编号，编号由十四位阿拉伯数字组成。第一至四位数字为年份代码；第五、六位数字为移出地省级行政区划代码；第七、八位数字为移出地设区的市级行政区划代码；其余六位数字以移出地设区的市级行政区域为单位进行流水编号</p>	<p>本项目营运期严格按照规范进行编号</p>	<p>符合</p>	
<p>第十七 采用联运方式转移危险废物的，前一承运人和后一承运人应当明确运输交接的时间和地点。后一承运人应当核实危险废物转移联单确定的移出人信息、前一承运人信息及危险废物相关信息</p>	<p>本项目营运期严格明确运输交接的时间和地点，并核实危险废物转移联单确定的移出人信息、前一承运人信息及危险废物相关信息</p>	<p>符合</p>	
<p>第十八 接受人应当对运抵的危险废物进行核实验收，并在接受之日起五个工作日内通过信息系统确认接受。</p> <p>运抵的危险废物的名称、数量、特性、形态、包</p>	<p>本项目营运期应对运抵的危险废物进行核实验收</p>	<p>符合</p>	

	<p>装方式与危险废物转移联单填写内容不符的，接受人应当及时告知移出人，视情况决定是否接受，同时向接受地生态环境主管部门报告</p>		
	<p>第二十条 危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。 因特殊原因无法运行危险废物电子转移联单的，可以先使用纸质转移联单，并于转移活动结束后十个工作日内在信息系统中补录电子转移联单</p>	<p>本项目营运期危险废物电子转移联单数据保存十年</p>	<p>符合</p>
<p>综上所述，本项目基本符合《危险废物转移管理办法》的相关内容。</p>			
<p>(4) 本项目与《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012) 符合性分析</p>			
<p>本项目与《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012) 符合性分析见下表。</p>			
<p>表 1-5 与《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012) 符合性分析</p>			
<p>项目</p>	<p>内容要求</p>	<p>本项目情况</p>	<p>符合性</p>
<p>危险废物收集、贮存、运输的一般要求</p>	<p>4.1 从事危险废物收集、贮存、运输经营活动的单位应具有危险废物经营许可证。在收集、贮存、运输危险废物时，应根据危险废物收集、贮存、处置经营许可证核发的有关规定建立相应的规章制度和污染防治措施，包括危险废物分析管理制度、安全管理制度、污染防治措施等；危险废物产生单位内部自行从事的危险废物收集、贮存、运输活动应遵照国家相关管理规定，建立健全规章制度及操作流程，确保该过程的安全、可靠。</p>	<p>本项目为贮存企业自身产生的危险废物，根据规定建立相应的规章制度和污染防治措施，包括危险废物分析管理制度、安全管理制度、污染防治措施等。</p>	<p>符合</p>
	<p>4.2 危险废物转移过程应按《危险废物转移联单管理办法》执行。</p>	<p>危废转移过程执行《危险废物转移联单管理办法》</p>	<p>符合</p>

	<p>4.3 危险废物收集、贮存、运输单位应建立规范的管理和技术人员培训制度，定期针对管理和技术人员进行培训。培训内容至少应包括危险废物鉴别要求、危险废物经营许可证管理、危险废物转移联单管理、危险废物包装和标识、危险废物运输要求、危险废物事故应急方法等。</p>	<p>项目建成后建立规范的管理和技术人员培训制度，定期针对管理和技术人员进行培训。培训内容至少包括危险废物鉴别要求、危险废物经营许可证管理、危险废物转移联单管理、危险废物包装和标识、危险废物运输要求、危险废物事故应急方法等。</p>	符合
<p>4.4 危险废物收集、贮存、运输单位应编制应急预案。应急预案编制可参照《危险废物经营单位编制应急预案指南》，涉及运输的相关内容还应符合交通运输主管部门的有关规定。针对危险废物收集、贮存、运输过程中的事故易发环节应定期组织应急演练。</p>	<p>企业建立贮存环节编制应急预案。应急预案编制参照《危险废物经营单位编制应急预案指南》，并定期组织应急演练。</p>	符合	
<p>4.5 危险废物收集、贮存、运输过程中一旦发生意外事故，收集、贮存、运输单位及相关部门应根据风险程度采取如下措施：(1)设立事故警戒线，启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法（试行）》（环发[2006]50号）要求进行报。(2)若造成事故的危险废物具有剧毒性、易燃性、爆炸性或高传染性，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援。(3)对事故现场受到污染的土壤和水体等环境介质应进行相应的清理和修复。(4)清理过程中产生的所有废物均应按危险废物进行管理和处置。(5)进入现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培，穿着防护服，并佩戴相应的防护用具。</p>	<p>项目收集、贮存危废过程中一旦发生意外事故，根据风险程度采取如下措施：(1)设立事故警戒线，启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法（试行）》（环发[2006]50号）要求进行报告。(2)若造成事故的危险废物具有剧毒性、易燃性、爆炸性或高传染性，立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援。(3)对事故现场受到污染的土壤和水体等环境介质进行相应的清理和修复。(4)清理过程中产生的所有废物均应按危险废物进行管理和处置。(5)进入现场清理和包装危险废物的人员需受过专业培训，穿着防护服，并佩戴相应的防护用具。</p>	符合	
<p>4.6 危险废物收集、贮存、运输时应按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染</p>	<p>根据项目收集的危废种类分类存放，包装上设置相应的标志及标签</p>	符合	

		性等危险特性对危险废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签。		
		4.7 废铅蓄电池的收集、贮存和运输应按 HJ519 执行。	本项目收集公司淘汰的废铅蓄电池，按 HJ519 执行。	符合
危险废物的收集		5.1 危险废物产生单位进行的危险废物收集包括两个方面，一是在危险废物产生节点将危险废物集中到适当的包装容器中或运输车辆上的活动；二是将已包装或装到运输车辆上的危险废物集中到危险废物产生单位内部临时贮存设施的内部转运。	本项目属于危险废物（废铅蓄电池）产生单位	符合
		5.2 危险废物的收集应根据危险废物产生的工艺特征、排放周期，危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。收集计划应包括收集任务概述、收集目标及原则、危险废物特性评估、危险废物收集量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等。	本项目根据危险废物产生的工艺特征、排放周期，危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。收集计划包括收集任务概述、收集目标及原则、危险废物特性评估、危险废物收集量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等。	符合
		5.3 危险废物的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。	本项目收集制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。	符合
		5.4 危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。	本项目收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。	符合
		5.5 在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄露、防飞扬、防雨或其它防止污染环	本项目在危险废物的收集和转运过程中，采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄露、防飞扬、防雨或	符合

		境的措施。	其它防止污染环境的措施。	
危 险 废 物 的 贮 存		6.1 危险废物贮存可分为产生单位内部贮存、中转贮存及集中性贮存。所对应的贮存设施分别为：产生危险废物的单位用于暂时贮存的设施；拥有危险废物收集经营许可证的单位用于临时贮存废矿物油、废镍镉电池的设施；以及危险废物经营单位所配置的贮存设施。	本项目属于危险废物产生单位内部贮存	符合
		6.2 危险废物贮存设施的选址、设计、建设、运行管理应满足 GB18597，GBZ1 和 GBZ2 的有关要求。	项目选址、设计、建设、运行管理按照 GB18597, GBZ1 和 GBZ2 设计、建设、运行	符合
		6.3 危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施。	本项目贮存库项目配备通讯设备、照明设施和消防设施	符合
		6.4 贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并应设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。	本项目贮存的危险废物单独隔离贮存。每个贮存区域之间设置挡墙间隔，库房全封闭满足防雨、防火、防雷、防扬尘要求。	符合
		6.5 贮存易燃易爆危险废物应配置有机气体报警、火灾报警装置和导出静电的接地装置。	本项目配置火灾报警装置和导出静电的接地装置。	符合
		6.7 危险废物贮存期限应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定。	本项目废铅蓄电池贮存期限不超过 60 天。	符合
		6.8 危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台帐制度，危险废物出入库交接记录内容应参照本标准附录 C 执行。	项目建成后，建立危险废物贮存的台帐制度，危险废物出入库交接记录内容参照本标准附录 C 执行。	符合
		6.9 危险废物贮存设施应根据贮存的废物种类和特性按照 GB18597 附录 A 设置标志。	本项目贮存的危险废物根据贮存的废物种类和特性按照 GB 18597 附录 A 设置标志。	符合
		6.10 危险废物贮存设施的关闭应按照 GB 18597 和《危险废物经营许可证管理办法》的有关规定执行。	项目贮存设施关闭执行 GB18597 和《危险废物经营许可证管理办法》的有关规定	符合
	危		7.1 危险废物运输应由	本项目危险废物运

危险废物的运输	持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。	输委托有资质单位运输。									
	7.2 危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通部令[2005年]第9号）、JT617以及JT618执行；危险废物铁路运输应按《铁路危险货物运输管理规则》（铁运(2006)79号）规定执行；危险废物水路运输应按《水路危险货物运输规则》（交通部令[1996年]第10号）规定执行。	本项目为公路运输。按照《道路危险货物运输管理规定》（交通部令[2005年]第9号）、JT617以及JT618执行	符合								
	7.3 废弃危险化学品的运输应执行《危险化学品安全管理条例》有关运输的规定。	本项目不涉及废弃危险化学品	符合								
	7.4 运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照GB18597附录A设置标志，其医疗废物包装容器上的标志应按H421要求设置。	本项目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。	符合								
	7.5 危险废物公路运输时，运输车辆应按GB13392设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按GB190规定悬挂标志	本项目为公路运输。运输车辆按GB13392的规定悬挂相应标志。	符合								
<p>由上表可知，本项目的建设符合《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）相关要求。</p> <p>（5）本项目与《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199号）符合性分析</p> <p>本项目与《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199号）符合性分析见下表。</p> <p>表 1-6 与《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199号）符合性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>内容要求</th> <th>本项目情况</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>危险废</td> <td>企业应积极采用低</td> <td>铁塔公司采用了</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>				项目	内容要求	本项目情况	符合性	危险废	企业应积极采用低	铁塔公司采用了	符合
项目	内容要求	本项目情况	符合性								
危险废	企业应积极采用低	铁塔公司采用了	符合								

	物的减量化	废、少废、无废工艺，禁止采用《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》	低废、少废、无废工艺，本项目仅涉及危险废物的收集、暂存，不涉及加工	
	危险废物的收集和运输	3.1 危险废物要根据其成分，用符合国家标准的专业容器分类收集。	本项目根据其成分，用符合国家标准的专业容器分类收集	符合
		3.2 装运危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计，不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散。装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。	本项目委托有资质的企业运输，对于收集的危废采取专业的车辆进行运输，采用不易破损、变形和老化专用的容器进行贮存；容器上张贴标签，标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。	符合
	危险废物的贮存	6.1 对已产生的危险废物，若暂时不能回收利用或进行处理处置的，其产生单位须建设专门的危险废物贮存设施进行贮存，并设立危险废物标志，或委托具有专门危险废物贮存设施的单位进行贮存，贮存期限不得超过国家规定。贮存危险废物的单位需拥有相应的许可证。禁止将危险废物以任何形式转移给无许可证的单位，或转移到非危险废物贮存设施中。危险废物贮存设施应有相应的配套设施并按有关规定进行管理。	<p>本项目为产生单位建设专门的危险废物贮存设施进行贮存，并设立危险废物标志，贮存期限不得超过国家规定。</p> <p>本项目将危险废物转移给有危废经营许可证的单位。本项目危险废物贮存设施有相应的配套设施并按有关规定进行管理。</p>	符合
		6.2 危险废物的贮存设施应满足以下要求：		
		6.2.1 应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施	本项目在仓库内设置有堵截泄漏裙脚，采用原土夯实+20cm厚C30混凝土+2mm厚HDPE膜，库房为全封闭结构满足相应的防风、防晒、防雨设施。	符合
6.2.2 基础防渗层为粘土层的，其厚度应在1米以上，渗透系数应小于 1.0×10^{-7} 厘米/秒；基础防	本项目基础防渗层采用原土夯实+20cm厚C30混凝土+2mm厚HDPE膜，渗	符合		

		渗层也可用厚度在2毫米以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成,渗透系数应小于 1.0×10^{-10} 厘米/秒;	透系数应小于 1.0×10^{-10} 厘米/秒;	
		6.2.3 须有泄漏液体收集装置及气体导出口和气体净化装置;	本项目危废贮存库配套建设有酸雾吸收塔收集处理设施及排气筒。	符合
		6.2.4 用于存放液体、半固体危险废物的地方,还须有耐腐蚀的硬化地面,地面无裂隙;	本项目贮存库有耐腐蚀的硬化地面,地面无裂隙。	符合
		6.2.5 不相容的危险废物堆放区必须有隔离间隔断;	本项目完整铅蓄电池与破损铅蓄电池以及废锂电池单独隔离存放。	符合
		6.2.6 衬层上需建有渗滤液收集清除系统、径流疏导系统、雨水收集池;	本项目破损铅蓄电池贮存库四周设计有导流槽和事故集液池。	符合
		6.2.7 贮存易燃易爆的危险废物的场所应配备消防设备,贮存剧毒危险废物的场所必须有专人24小时看管。	本项目贮存区配备消防设备,有专人24小时看管。	符合
		6.3 危险废物的贮存设施的选址与设计、运行与管理、安全防护、环境监测及应急措施以及关闭等须遵循《危险废物贮存污染控制标准》的规定。	本项目贮存设施的选址与设计、运行与管理、安全防护、环境监测及应急措施以及关闭等须遵循《危险废物贮存污染控制标准》的规定。	符合
	<p>由上表可知,本项目的建设符合《危险废物污染防治技术政策》(环发[2001]199号)相关要求。</p> <p>7.2 与废铅酸蓄电池收集相关规范的符合性分析。</p> <p>(1) 本项目与《电池废料贮运规范》(GB/T26493-2011)符合性分析</p> <p>项目与《电池废料贮运规范》(GB/T26493-2011)相符性分析见表1-7。</p>			

表 1-7 《电池废料贮运规范》(GB/T26493-2011) 符合性分析

		标准要求	项目情况	相符性
一般要求	4.1.1 电池废料贮存应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(中华人民共和国主席令第 31 号)、《废电池污染防治技术政策》(环发[2003]163 号)的有关规定。	本项目电池废料贮存遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(中华人民共和国主席令第 31 号)、《废电池污染防治技术政策》(环发[2003]163 号)的有关规定。	符合	
	4.1.2 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。	本项目电池废料堆放在全封闭库房(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。	符合	
	4.1.3 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。	本项目电池废料的贮存、运输单位应获得当地生态环境部门的批准,取得相应的经营资质,废铅蓄电池属于危险废物,应取得危险废物经营许可证。	符合	
	4.1.4 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。	本项目电池废料在贮存、运输过程中,保证废电池的外壳完整,减少并防止有害物质的渗出。	符合	
	4.1.5 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。	本项目电池废料的贮存仓库及场所设专人管理,管理人员须具备电池方面的相关知识。	符合	
	4.1.6 电池废料在贮存、运输过程中应处于放电状态。	本项目电池废料在贮存、运输过程中应处于放电状态。	符合	
贮存	4.2.1 未列入国家危险废物名录的电池废料:对于不同组别采用隔离贮存,同一组别不同名称的废电池采用隔离或分开贮存。贮存仓库及场所应贴有一般固体废物的警告标志,参照 GB15562.2 的有关规定进行。	本项目废锂电池属于锂离子二次电池,属于同一组别,采取隔离贮存。 贮存仓库及应贴有一般固体废物的警告标志,参照 GB15562.2 的有关规定进行。	符合	
	列入国家危险废物名录的电池废料:对于不同组别采用分离贮存,同一组别采用隔离贮存。贮存仓库及场	本项目废铅蓄电池属于危险废物,属于同一组别,采取隔离贮存,贮存仓库贴有危险	符合	

	所应贴有危险废物的警告标志，参照 GB15562.2 的有关规定进行。	废物的警告标志，参照 GB15562.2 的有关规定进行。				
	4.2.3.1 锌锰电池、碱性锌锰电池等一次电池废料，锂离子二次电池废料用塑料槽或铁桶贮存；锂一次电池、镍氢电池用铁桶贮存。	本项目锂离子二次电池废料用塑料槽或铁桶贮存；	符合			
	4.2.3.3 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	本项目废铅酸蓄电池应先将电解液倒在废液收集容器中，然后置于塑料桶存放，并贴附危险废物标签	符合			
	4.2.3.4 凡漏液的电池必须放置在耐酸的容器内	本项目破损废铅酸蓄电池放置在塑料桶中	符合			
	4.2.3.7 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；应有足够的废水收集系统，以便收集溢出的溶液；应设有适当的防火装置	本项目严格按照（GB18597-2023）《危险废物贮存污染控制标准》要求进行地面防渗、隔离，设有导流槽、应急池和事故水池等收集系统，配备适当的防火装置	符合			
运输	运输容器：块状（无腐蚀性），采用全开口铁桶；块状（有腐蚀性），采用全开口塑料桶；液体状，采用小开口塑料桶	块状采用全开口塑料桶；液体状，采用小开口塑料桶	符合			
	铅酸废电池采用公路或铁路运输。	采用公路运输	符合			
<p>由上表可知，本项目建设符合《电池废料贮运规范》的相关要求。</p> <p>（2）本项目与《山西省环境保护厅关于建立废矿物油、废铅酸蓄电池收集体系的通知》（晋环土壤[2017]53号）符合性分析。</p> <p>本项目与《山西省环境保护厅关于建立废矿物油、废铅酸蓄电池收集体系的通知》（晋环土壤[2017]53号）符合性分析见下表</p> <p>表 1-8 《山西省环境保护厅关于建立废矿物油、废铅酸蓄电池收集体系的通知》（晋环土壤[2017]53号）符合性分析</p> <table border="1"> <tr> <td>内容要求</td> <td>本项目情况</td> <td>符合</td> </tr> </table>				内容要求	本项目情况	符合
内容要求	本项目情况	符合				

			性
	<p>县级环境保护部门要根据《危险废物经营许可证管理办法》，积极推进从事机动车维修活动中产生的废矿物油危险废物收集经营许可，依法发放危险废物收集经营许可证，建设废矿物油收集体系。</p>	<p>本项目为废铅酸蓄电池收集、废锂电池收集项目，不涉及废矿物油收集</p>	符合
	<p>现有处置利用危险废物的经营单位可在危险废物处置利用场所以外区域自建或授权有条件的单位，设立危险废物收贮点。</p> <p>危险废物收贮点应当报所在地设区市环保部门备案（报备内容需包括收贮点名称、详细地址、负责人、联系电话及委托经营单位名称、收集危险废物种类、贮存设施名称及能力、采取的污染防控措施，并附委托授权及委托经营单位危险废物经营许可证复印件等文件）。</p>	<p>本项目属企业自建废铅酸蓄电池、废锂电池贮存点。</p> <p>本项目建成后向晋中市生态环境局申请危险废物收贮点备案。</p>	符合
	<p>危险废物收贮点应有固定的营业地点、贮存场所或设施（防雨、防渗，并符合环保和安全防护要求），并具备符合配备符合《危险废物收集贮存运输技术规范》等技术规范要求的运输工具和收集包装设备，依法执行危险废物标识、事故应急预案管理等保证危险废物经营安全的规章制度，污染防治措施和事故应急救援措施齐备。</p>	<p>本项目有固定营业地点、贮存场所（防雨、防渗，符合环保和安全防护要求），并具备符合配备符合《危险废物收集贮存运输技术规范》等技术规范要求的运输工具和收集包装设备，执行危险废物标识、事故应急预案管理等保证危险废物经营安全的规章制度，污染防治措施和事故应急救援措施齐备。</p>	符合
	<p>危险废物收贮点每批次置放危险废物重量不得超过 5000 千克或者置放时间超过 60 天，应及时将收集的危险废物转移至危险废物经营单位。</p>	<p>本项目每批次置放危险废物重量不得超过 5000 千克，废铅蓄电池最长储存时间不超过 60 天，及时转运至处置单位。</p>	符合
关于危险废物收贮	<p>危险废物收贮点收集危险废物后不经贮存直接运输至危险废物经营单位处置利用时，由产废单位按规定向环保部门申请危险废物转移联单，转移联单中危险废物接收单位一栏信息填写由危险废物经营单</p>	<p>本项目营运期严格按照联单管理规定执行</p>	符合

点 联 单 管 理	位直接填写										
	<p>危险废物收集经营许可证持证单位或危险废物收贮点收集废矿物油、废铅酸蓄电池等危险废物至中转和临时贮存设施，采取危险废物收集转移记录表形式（附表）。危险废物收集转移记录表一式两份，分别由收集单位和产废单位保存</p> <p>危险废物收贮点只能向委托其开展业务的危险废物经营单位转移收贮的危险废物，不得向其他单位擅自转移。危险废物收贮点向经营单位转移危险废物时，按规定执行危险废物转移联单，并填写联单产废单位一栏信息；危险废物处置利用场所填写危险废物接收单位一栏信息</p>										
	<p>规范危险废物收贮点运营台帐管理。危险废物经营单位要指导危险废物收贮点按照危险废物规范化管理要求建立危险废物收集入库加转移出库运营台帐，详细记录每日经营情况。危险废物收贮点经营台帐和收集记录、转移联单保存时间不少于5年。</p>	<p>本项目贮存点运营台帐管理按照危险废物规范化管理要求建立危险废物收集入库和转移出库运营台帐，详细记录每日经营情况。危险废物贮存点经营台帐和收集记录、转移联单保存时间不少于5年。</p>	符合								
<p>综上，本项目建设符合山西省环境保护厅《关于建立废矿物油、废铅酸蓄电池收集体系的通知》（晋环土壤[2017]53号）相关要求。</p> <p>（3）本项目与《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）符合性分析</p> <p>本项目与《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）符合性分析见下表</p> <p>表 1-9 与《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）符合性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>内容要求</th> <th>本项目情况</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>总</td> <td>4.1.1 从事废铅蓄电池收</td> <td>本项目按照《危险</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>				项目	内容要求	本项目情况	符合性	总	4.1.1 从事废铅蓄电池收	本项目按照《危险	符合
项目	内容要求	本项目情况	符合性								
总	4.1.1 从事废铅蓄电池收	本项目按照《危险	符合								

体 要 求	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。	废物经营许可证管理办法》的规定获得经营许可证后方可投入生产。	
	4.1.2 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、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。	本项目项目在收集、贮存废铅蓄电池过程中，考虑废铅蓄电池的腐蚀性特点，确保不造成渗漏和扩散。装有废铅蓄电池的容器粘贴符合 GB18597 中要求的危险废物标签。	符合
	4.1.3 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。	本项目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。	符合
	4.1.4 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。	项目建成运营后执行《危险废物转移联单管理办法》关规定，禁止在转移过程中擅自拆解、破碎、丢弃所收集废物。	符合
	4.1.5 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。	本项目废铅蓄电池收集、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。	符合
	4.1.6 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。	本项目委托有资质单位运输，本企业运营后，应组织收集人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。	符合
	收集	4.2.1 铅蓄电池生产企业应采取自主回收、联合回收或委托回收模式，通过企业自有销售渠道或再生铅企业、专业收集企业在消费末端建立的网络收集废铅蓄电池，可采用“销一收一”等方式提高收集率。再	本项目不属于铅蓄电池生产单位和再生企业。

		生铅企业可通过自建，或者与专业收集企业合作，建设网络收集废铅蓄电池		
		4.2.2 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。	本项目不额外设置中转点	符合
		4.2.3 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。	项目在产生点收集的废铅蓄电池运输前，产生者自行或者委托有关单位进行合理包装，防止运输过程出现泄漏。不得擅自倾倒、丢弃废铅蓄电池中的电解液。废铅蓄电池有电解液渗漏的，其渗漏液贮存在耐酸塑料桶容器中。	符合
	运输	4.3.1 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；铁路运输和水路运输时，应在集装箱外按 GB190 的规定悬挂相应标志。满足国家交通运输、环境保护相关规定条件的废铅蓄电池，豁免运输企业资质、专业车辆和从业人员资格等道路危险货物运输管理要求。	本项目委托有资质单位运输。废铅蓄电池运输企业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。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。	符合
		4.3.2 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。	项目建成运营后，收集和运输人员配备必要的个人防护装备，如耐酸工作服、专用眼镜、耐酸手套等	符合
		4.3.3 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。	项目在产生点收集的废铅蓄电池运输前，产生者自行或者委托有关单位进行合理包装，防止运输过程出现泄漏。不得擅自倾倒、丢弃废铅蓄电池中的电解	符合

			液。废铅蓄电池有电解液渗漏的，其渗漏液贮存在耐酸塑料桶容器中。暂存于单独的贮存库内。	
贮存	4.4.1 基于废铅蓄电池收集过程的特殊性及其环境风险，分为收集网点暂存和集中转运点贮存两种方式。		本项目属于集中转运点贮存。	符合
	4.4.2 收集网点暂存时间应不超过 90 天，重量应不超过 3 吨；集中转运点贮存时间最长不超过 1 年，贮存规模应小于贮存场所的设计容量。		本项目属于集中转运点贮存。贮存时间最长不超过 60 天，最大贮存量 300 吨，小于贮存场所的设计容量 945 吨。	符合
	4.4.4 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 GB 18597 的有关要求进行建设和管理，符合以下要求： a) 应防雨，必须远离其他水源和热源。b) 面积不少于 30m ² ，有硬化地面和必要的防渗措施。c) 应设有截流槽、导流沟、临时应急池和废液收集系统。d) 应配备通讯设备、计量设备、照明设施、视频监控设施。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。f) 应有排风换气系统，保证良好通风。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。		本项目正在开展环境影响评价工作，并参照 GB18597 的有关要求进行建设和管理，符合以下要求： a) 本项目为全封闭贮存库，防雨，并远离其他水源和热源。b) 本项目铅蓄电池暂存区面积 630m ² ，有硬化地面和必要的防渗措施。c) 设有截流槽、导流沟、临时应急池和废液收集系统。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) 有排风换气系统，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。	符合
	4.4.5 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。		本项目为全封闭库房，按照长期贮存标准建设，贮存区有足够的空间，不会遭受雨淋	符合
综上所述，本项目建设符合《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）的相关内容。				
(4) 本项目与《废蓄电池回收管理规范》				

(WB/T1061-2016) 符合性分析

本项目与《废蓄电池回收管理规范》(WB/T1061-2016)符合性分析见下表。

表 1-10 与《废蓄电池回收管理规范》(WB/T1061-2016)符合性分析

项目	内容要求	本项目情况	符合性
一般要求	5.1 废蓄电池在收集、运输及贮存的过程中,应采取恰当的安全和环保措施,不应应对废蓄电池进行打孔倒液、拆解、碾压及其他可能使废蓄电池产生破损的操作,并采取相应措施防止电池短路起火	本项目仅做废铅蓄电池收储,不涉及拆解。营运期采取安全和环保措施,不对废蓄电池进行打孔倒液、拆解、碾压及其他可能使废蓄电池产生破损的操作,并采取相应措施防止电池短路起火	符合
	5.2 危险型废蓄电池收集、运输、贮存时,处置单位应具备相应资质或行政许可,应保存危险型废蓄电池收集、运输、贮存、处置等信息。	项目委托有资质单位进行处置,本项目收集的废铅蓄电池属于危险型废蓄电池,运营期间保存危险型废蓄电池收集、运输、贮存、处置等信息。	符合
	5.3 在废蓄电池回收过程中,接收废蓄电池时应对所接收的废蓄电池的种类、数量(或重量)、特性、形态、包装方式进行核对。	在废蓄电池回收过程中,接收废蓄电池时对所接收的废蓄电池的种类、数量(或重量)、特性、形态、包装方式进行核对。	符合
	5.4 危险型废蓄电池的收集、运输、贮存应设立危险废物管理台账及危险废物转移联单机制,记录废蓄电池的进出及流向。记录上需注明废蓄电池的种类、名称、来源、数量、特性、危险性、入库日期、存放位置、废蓄电池出库日期及接收单位名称等内容。	项目收集、贮存记录明确废蓄电池的进出及流向。记录上注明废蓄电池的种类、名称、来源、数量、特性、危险性、入库日期、存放位置、废蓄电池出库日期及接收单位名称等内容。	符合
	5.5 从事废蓄电池回收处理工作的人员应具有与蓄电池相关的专业知识,了解电池特性、防火、防泄、防短路等专业知识,应通过危险废物处理及应急救援方面的培训。	项目从事废蓄电池回收处理工作的人员具有与蓄电池相关的专业知识,了解电池特性、防火、防泄、防短路等专业知识,通过危险废物处理及应急救援方面的培训。	符合

		5.6 从事废蓄电池收集和运输的人员应配备必要的个人防护装备,如耐酸/耐碱工作服、手套、专用眼镜等	项目为作业人员配备必要的个人防护装备,如耐酸/耐碱工作服、手套、专用眼镜等	符合
		5.7 危险型废蓄电池应按照国家有关危险废物的法规、标准进行管理。	本项目收集按照国家有关危险废物的法规、标准进行管理。	符合
		5.8 危险型废蓄电池的回收处理应急预案的相关规定应参见《危险废物经营单位编制应急预案指南》,并定期进行演练。	项目制定应急预案并定期演练	符合
收集		6.1.1 应根据需要,设置回收点、回收超市、回收箱等回收设施,回收设施应设置明显标识,定期对回收设施进行检查及维护。	本项目定期对回收设施进行检查及维护。	符合
		6.1.3 应对收集的废蓄电池进行检查,发现外壳破损并有酸性/碱性电解液流出的废蓄电池时,应使用耐酸/耐碱容器盛装。	本项目对收集的废蓄电池进行检查,发现外壳破损并有酸性电解液流出的废蓄电池时,使用耐酸容器盛装。	符合
		6.1.4 不应擅自对废蓄电池进行拆解,尤其不应擅自倾倒、丢弃废蓄电池中的酸性及碱性电解液。	本项目不对废蓄电池进行拆解,不倾倒、丢弃废蓄电池中的酸性电解液。	符合
		6.2 分类管理要求应对收集的废蓄电池进行分类管理,并根据各类废蓄电池的特性选择相应的包装材料进行分类包装,并在包装上贴有分类标志,分类标志应包括但不限于下述内容: a)废蓄电池种类;b)废蓄电池来源;c)废蓄电池数量或重量;d)废蓄电池中所含主要有害物成分。	本项目对收集的废蓄电池进行分类管理,并根据各类废蓄电池的特性选择相应的包装材料进行分类包装,并在包装上贴有分类标志,分类标志包括但不限于下述内容: a)废蓄电池种类; b)废蓄电池来源; c)废蓄电池数量或重量; d)废蓄电池中所含主要有害物成分。	符合
		6.3.1 在废蓄电池的收集过程中,应详细记录收集日期、废蓄电池提供者、种类、重量/数量,保存信息两年备查。	本项目在废蓄电池的收集过程中,详细记录收集日期、废蓄电池提供者、种类、重量/数量,保存信息两年备查。	符合
		6.3.2 收集到的废蓄电池应分类转移至具有再利用处理资质或行政许可的场所,进行资源再生或无害化处理。	本项目收集到的废蓄电池分类转移至具有再生利用处理资质或行政许可的场所,进行资	符合

			源再生或无害化处理。	
		8.1.1 对于不同种类采用分离贮存, 同一种类采用隔离贮存, 贮存仓库及场所应按 GB 15562.2 的有关规定贴有危险废物, 警告标志	对于不同种类采用分离贮存, 贮存仓库及场所应按 GB 15562.2 的有关规定贴有危险废物, 警告标志, 按照完整蓄电池和破损蓄电池采取隔离分区贮存	符合
		8.1.2 各类废蓄电池应根据废电池特性采用相应的储存容器, 并满足规定的相关要求, 且凡漏液的废蓄电池应放在耐酸/耐碱的容器内电池废料可用塑料槽或铁制容器储存.	废铅蓄电池与废锂电池分离贮存; 完整的废铅蓄电池采取塑料薄膜包裹, 托盘存放; 破损废铅蓄电池采取耐酸腐蚀的塑料桶存放。	符合
		8.1.3 贮存时应保证废蓄电池正、负极相互隔离, 以防短路引起火灾。	蓄电池完全放电存放, 正负极采取塑料薄膜包裹有效隔离。	符合
		8.1.4 应避免贮存大量的废蓄电池或贮存时间过长, 长期贮存时间最长不应超过一年。	项目贮存蓄电池暂存期不超过一年	符合
	贮存	8.2.1 危险型废蓄电池的贮存设施应参照 GB18597 的有关要求进行建设和管理。废铅蓄电池的储存设施还应符合 GB/T 26493 — 2011 中 4.2.3.7 的相应要求。	项目贮存库房按照 GB18597、GB/T 26493 要求建设。废铅蓄电池的储存设施符合 GB/T 26493-2011 中 4.2.3.7 的相应要求。	符合
		8.2.2 废蓄电池的贮存设施应按 GB 15562.2 设置固体废物警示标志, 盛装废蓄电池的容器和包装上应贴有警示标签, 标签上须注明废蓄电池的类别、危险危害性以及开始贮存的时间。	项目按照 GB 15562.2 规范粘贴标签。标签上注明废蓄电池的类别、危险危害性以及开始贮存的时间。	符合
		8.3.1 废蓄电池应放置在阴凉干燥的地方, 避免阳光直射、高温、潮湿。不应将废蓄电池堆放在露天场地。	项目贮存库房为全封闭库房满足干燥、防直射、防潮要求	符合
		8.3.2 废蓄电池的贮存场所应具有消防设备及污水、废酸等污染物监测设备。	本项目的贮存场所具有消防设备及地下水、废酸等污染物监测设备。	符合
		8.3.3 危险型废蓄电池的贮存场所地面应做好防腐防渗处理, 贮存场所应建设一个防腐防渗紧急收集池, 用以收集废蓄电池破损时渗漏出来	项目贮存库房地面进行防渗、防腐处理, 在破损废铅蓄电池贮存库房设置 1m ³ 集液池, 用以收集紧急情况下泄	符合

	的有害液体，收集的有害液体应做无害化处理或本身无能力处理的应交给有资质或行政许可的单位处理。	漏的电解液，收集的废电解液交由有资质单位处理。	
<p>本项目营运期应按照规定办理危险废物经营许可证，做好人员培训工作，并按规定编制应急预案，在此基础上项目建设符合《废蓄电池回收管理规范》（WB/T1061-2016）的要求。</p> <p>（5）本项目与《废铅酸蓄电池回收技术规范》（GB/T37281-2019）相符性分析</p> <p>本项目与《废铅酸蓄电池回收技术规范》（GB/T37281-2019）相符性分析见下表。</p> <p>表 1-11 《废铅酸蓄电池回收技术规范》（GB/T37281-2019）符合性分析</p>			
	《废铅酸蓄电池回收技术规范》（GB/T37281-2019）	本项目情况	符合性
一般要求	经销网点、暂存点、集中贮存场所等应落实废电池的最终去向，委托持有危险废物经营许可证的再生铅企业进行无害化利用，不得将废电池转移给无废铅酸蓄电池经营许可证的单位和个人。	本项目仅收集、贮存废铅蓄电池，定期交相关资质单位处置	符合
	收集、贮存、运输、转移废电池的装置应根据废电池的特性而设计，具有不易破损、变形、绝缘，能有效防止渗漏、扩散，并耐酸腐蚀特性，装有废电池的装置应按照 GB18597 的要求粘贴危险废物标签，禁止在收集、贮存、运输、转移过程中擅自倾倒电解液，拆解、破碎、丢弃废电池。	本项目在收集存储设备时，考虑废铅蓄电池的腐蚀性特点，确保不造成渗漏和扩散，并按照规范设置标签。	符合
	按照环境保护主管部门的规定建立危险废物收集、贮存、运输、转移等情况的数据信息管理系统或视频监控系统，如实记录收集、贮存、运输、转移危险废物的类别、重量和数量、来源、去向等信息，保存相关视频监控录像，并至少按月向县级以上地方环境保护主管部门报送有关信息。	本项目按照规定建立危险废物收集、贮存等情况信息管理系统，如实记录相关信息，按要求向县级以上地方环保主管部门报送有关信息	符合

	收集	废电池应处于独立状态，带有连接线的应将连接线拆除。	本项目收集废铅蓄电池，处于独立状态	符合
		废电池应进行（铅酸蓄电池鉴别、完整废电池和破损废电池的鉴别）鉴别和分类。	本项目收集过程进行铅酸蓄电池鉴别、完整废电池和破损废电池的鉴别并进行分类。	符合
	集中贮存场所	贮存场所应按照 GB18597 的有关要求建设和管理。	本项目建设严格按照 GB18597 的有关要求建设和管理。	符合
		贮存场所应选择在城市工业地块内，并符合当地环境保护和区域发展规划；新建的集中贮存场所建设项目应通过环境影响评价。	本项目选址用地属于建设用地，项目按要求进行环境影响评价	符合
		贮存规模应与贮存场所的容量相匹配，贮存场所面积应不小于 500m ² ，废电池贮存时间不应超过 1 年。	本项目占地面积为 630m ² ，废电池贮存时间不超过 60 天	符合
		应按 GB15562.2 的规定设立警示标志，禁止非专业人员进入。	按GB15562.2的规定设立警示标志，禁止非专业人员进入。	符合
		贮存场所应划分装卸区、暂存区、完整废电池贮存区和破损废电池贮存区，并做好标识。	本项目危废仓库划分了装卸区、暂存区、完整废电池贮存区和破损废电池贮存区，并做好标识。	符合
		贮存场所应有废水收集系统，以便对搬运过程废电池溢出的液体进行收集。	本项目设有导流槽和事故池	符合
		贮存单位应按照最新版《危险废物经营许可证管理办法》的规定取得《国家危险废物名录》代码为 HW31(900-052-31)的废铅酸蓄电池类危险废物经营许可证。	本评价要求建设单位按要求取得危险废物经营许可证后方可投入生产	符合
	集中贮存要求	应有符合国家环境保护标准或者技术规范要求的包装工具，暂存和集中贮存设施、设备。	本项目按要求设置符合国家环境保护标准或者技术规范要求的包装工具，暂存和集中贮存设施、设备。	符合

	应制定废电池集中贮存管理办法、操作规程、污染防治措施、事故应急救援措施等相关制度和办法。	本项目在投产运营前，制定废电池管理办法、操作规程、污染防治措施、事故应急救援措施等相关制度和办法	符合
	作业人员应配备耐酸工作服、专用眼镜、耐酸手套等个人防护装备。	本项目工作人员配备耐酸工作服、专用眼镜、耐酸手套等个人防护装备。	符合
	运输的废电池应先进入装卸区，叉车进行装卸，然后由叉车运至地磅计量称重，称重后经叉车运入暂存区，然后对废电池状态进行检查，并做好记录。	本项目贮存库内分区放置，日常做好检查记录。	符合
	对检查完毕的废电池进行分类存放，码放整齐。	本项目对检查完毕的废电池进行分类存放，码放整齐。	符合
	收集的溢出液体应运至酸性电解液的处理站，不得自行处置。	本项目收集的溢出液体，委托有资质单位处置，不自行处置。	符合
	禁止擅自倾倒入电解液，拆解、破碎、丢弃废电池。	本项目不擅自倾倒入电解液，也不从事任何有关拆解、破碎、丢弃废电池活动。	符合
	贮存标志、贮存记录、安全防护和污染控制等内容参照 GB/T26496 有关规定执行，贮存记录至少保存3年。	本项目营运期参照 GB/T26496 有关规定设置贮存标志、贮存记录、安全防护和污染控制等内容，贮存记录至少保存 5 年。	符合
	贮存场所应配有准确称量设施，并定期校准。	本项目配有准确称量设施，并定期校准。	符合
	贮存场所的进出口处、地磅及磅秤安置处应设置必要的监控设备，录像资料应至少保存3个月。	本项目的进出口处、地磅及磅秤安置处应设置必要的监控设备，录像资料保存半年。	符合

转移	废电池转移过程采用符合 GB13392、GB21668 要求的危险货物车辆运输，并应严格按照最新版《危险废物转移联单管理办法》的相关要求执行。	本项目营运期废电池转移采用符合 GB13392、GB21668 要求的危险货物车辆运输，并应严格按照《危险废物转移管理办法》的相关要求执行。	符合
----	---	--	----

由上表可知，本项目建设符合《废铅酸蓄电池回收技术规范》（GB/T37281-2019）相关要求。

（6）与《废电池污染防治技术政策》（环发[2016]82 号）符合性分析

本项目与《废电池污染防治技术政策》（环发[2016]82 号）相符性分析见表 1-12。

表 1-12 《废电池污染防治技术政策》（环发[2016]82 号）符合性分析

《废电池污染防治技术政策》（环境保护部公告 2016 年第 82 号）		本项目情况	符合性
收集	在具备资源化利用条件的地区，鼓励分类收集废原电池。	本项目贮存公司产生的废铅酸蓄电池、废锂电池，符合分类收集的原则。	符合
	鼓励电池生产企业、废电池收集企业及利用企业等建设废电池收集体系。鼓励电池生产企业履行生产者延伸责任。	本项目属于废电池产生、收集企业	符合
	鼓励废电池收集企业应用“物联网+”等信息化技术建立废电池收集体系，并通过信息公开等手段促进废电池的高效回收。	项目运营后逐步倾向于物联网等信息化技术建立废电池收集体系，通过信息公开手段促进废电池的高效回收	符合
	废电池收集企业应设立具有显著标识的废电池分类收集设施。鼓励消费者将废电池送到相应的废电池收集网点装置中。	本项目运营期在贮存库及收集车将悬挂明显废物收集标志。	符合
	收集过程中应保持废电池的结构和外形完整，严禁私自破损废电池，已破损的废电池应单独存放。	项目仅贮存废电池，已破损的废电池单独存放，不对其进行拆解、加工等	符合
运输	废电池应采取有效的包装措施，防止运输过程中有毒有害物质泄漏造成污染。	本项目废电池采取有效的包装措施，防止运输过程中有毒有害物质泄漏造成污染。	符合

贮存	废锂离子电池运输前应采取预放电、独立包装等措施，防止因撞击或短路发生爆炸等引起的环境风险。	本项目废锂离子电池运输前采取预放电、独立包装等措施，防止因撞击或短路发生爆炸等引起的环境风险。	符合			
	禁止在运输过程中擅自倾倒和丢弃废电池。	禁止在运输过程中擅自倾倒和丢弃废电池。	符合			
	废电池应分类贮存，禁止露天堆放。破损的废电池应单独贮存。贮存场所应定期清理、清运。	本项目废铅蓄电池、废锂电池分离贮存；各贮存区分类堆放，废铅蓄电池分为完整铅蓄电池贮存区、破损铅蓄电池贮存区，各区域采取各方式隔离；破损的废铅蓄电池单独贮存。项目贮存场所定期清理，定期清运贮存的废铅蓄电池。	符合			
	废铅蓄电池的贮存场所应防止电解液泄漏。废铅蓄电池的贮存应避免遭受雨淋水浸。	本项目设置有收集池，收集事故状态泄漏的电解液。废旧铅蓄电池储存在密闭贮存库内，可防雨淋水浸。	符合			
	废锂离子电池贮存前应进行安全性检测，避光贮存，应控制贮存场所的环境温度，避免因高温自燃等引起的环境风险。	本项目废锂离子电池贮存前进行安全性检测，避光贮存，控制贮存场所的环境温度，避免因高温自燃等引起的环境风险。	符合			
<p>由上表可知，本项目建设符合《废电池污染防治技术政策》（环发[2016]82号）相关要求。</p> <p>（7）与《山西省生态环境厅推进危险废物利用处置设施建设加强环境监管的实施意见》（晋政办发[2020]50号）符合性分析</p> <p>与《山西省生态环境厅推进危险废物利用处置设施建设加强环境监管的实施意见》（晋政办发[2020]50号）符合性分析见下表。</p> <p>表 1-13 《山西省生态环境厅推进危险废物利用处置设施建设加强环境监管的实施意见》（晋政办发[2020]50号）符合性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">晋政办发[2020]50号</th> <th style="width: 33%;">本项目情况</th> <th style="width: 33%;">符合性</th> </tr> </thead> </table>				晋政办发[2020]50号	本项目情况	符合性
晋政办发[2020]50号	本项目情况	符合性				

	<p>(三) 建立健全收集体系</p>	<p>加大工业源危险废物收集力度，引导危险废物收集专业化、规模化、园区化和信息化。开展工业园区危险废物收贮体系建设，到 2022 年危险废物产生量大于 1 万吨的工业园区配套建成集中收贮点。推动建立点多、面广、分散工业源危险废物收集体系，到 2022 年各市建成 1-2 座工业源危险废物集中收贮点，该集中收贮点的建设也可依托工业园区危险废物集中收贮点项目，实现资源共享。</p> <p>建立社会源危险废物收集体系，以城市建成区为重点，建立有害垃圾、实验室废物等社会源危险废物集中收贮点，到 2022 年各市至少建成 1 座社会源危险废物集中收贮点。</p> <p>加强危险废物源头分类收集指导，全面推动危险废物分类分质包装、收集。不同类别危险废物实行分区贮存，避免交叉污染，并为后续利用处置提供便利条件。</p>	<p>本项目贮存公司产生的废铅酸蓄电池、废锂电池，从源头分类收集，废铅酸蓄电池、废锂电池分区贮存。</p>	<p>符合</p>
	<p>(八) 严格设施选址要求</p>	<p>危险废物利用、处置设施选址必须符合城市总体规划、生态环境保护规划、国土空间规划和“三线一单”管控要求，并综合考虑服务范围、公共基础设施、公众意见等因素，以及区域工程地质和水文地质条件。避让生态保护红线范围。禁止在城市建成区、自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区泉域重点保护区等法律法规明令禁止和限制的区域，黄河干流及主要支流沿岸和汾河、桑干河、滹沱河、漳河、沁河、涑水河、大清河等河流谷地禁止和限制的范围，晋阳湖、漳泽湖、云竹湖、盐湖、伍姓湖等湖泊生态保护与修复范围，“黄河、长城、太行”旅游区建设危险废物利用、处置设施。</p>	<p>本项目选址符合城市总体规划、生态环境保护规划、国土空间规划和“三线一单”管控要求，并综合考虑了服务范围、公共基础设施、公众意见等因素，因素，以及区域工程地质和水文地质条件。避让了生态保护红线范围。不在城市建成区、自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区泉域重点保护区等法律法规明令禁止和限制的区域，不在黄河干流及主要支流沿岸和汾河、桑干河、滹沱河、漳河、沁河、涑水河、大清河等河流谷地禁止和限制的范围，不在晋阳湖、</p>	

			漳泽湖、云竹湖、盐湖、伍姓湖等湖泊生态保护与修复范围，“黄河、长城、太行”旅游区	符合
		鼓励危险废物集中处置设施入园入区建设，但不得选址于临近城市建成区的工业园区、开发区或工业集聚区。在满足环境保护距离的基础上，应尽量远离居民区、学校、医院、行政办公和科研机构等敏感目标。不得在各市下设区范围内新建危险废物集中处置设施，现有集中处置设施要加快搬迁或退出。	本项目尽量远离居民区、学校、医院、行政办公和科研机构等敏感目标。	
	(十) 强化污染防治措施	严格危险废物利用处置建设项目环境影响评价，确保危险废物利用处置过程二次污染控制措施合理、有效，配套的污染治理设施先进、高效，并能长期稳定运行。另外，危险废物综合利用要特别关注新产生废物最终的无害化处置，危险废物填埋场要严格执行《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598)中的防渗要求；危险废物焚烧废气污染物排放要严格执行现行排放标准，并在此基础上留有一定余量；重点危险废物集中处置设施、场所应当预提退役费用，列入投资概算或者生产成本，专门用于重点集中处置设施、场所的退役。	本项目严格进行建设项目环境影响评价；配套的污染治理设施先进、高效，并能长期稳定运行。	符合
	加强转移过程管理	转移危险废物必须严格执行《危险废物转移联单管理办法》等有关规定，跨省转移须由移出地省级生态环境部门商经接受地省级生态环境部门同意后按照批准的转移计划进行。严格控制危险废物转移入省贮存或处置，危险废物利用处置设施应优先利用处置本省产生的危险废物。	本项目转移危险废物必须严格执行《危险废物转移联单管理办法》等有关规定，跨省转移须由移出地省级生态环境部门商经接受地省级生态环境部门同意后按照批准的转移计划进行。	符合

充分运用信息化监管手段	持续推进危险废物在线申报登记和管理计划在线备案,全面运行危险废物转移电子联单。鼓励有条件的地区在重点单位的重点环节和关键节点推行应用视频监控、电子标签等集成智能监控手段,实现对危险废物全过程跟踪管理,及时发现和防范苗头性、倾向性风险。	本项目危险废物在线申报登记和管理计划在线备案,全面运行危险废物转移电子联单。	符合														
<p>由上表可知,本项目建设符合《山西省生态环境厅推进危险废物利用处置设施建设加强环境监管的实施意见》(晋政办发[2020]50号)相关要求。</p> <p>(8)与生态环境部《关于进一步加强重金属污染防治的意见》(环固体[2022]17号)符合性分析</p> <p>与生态环境部《关于进一步加强重金属污染防治的意见》(环固体[2022]17号)符合性分析见下表。</p> <p>表 1-14 生态环境部《关于进一步加强重金属污染防治的意见》(环固体[2022]17号)符合性分析</p>																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="518 1070 592 1144"></th> <th data-bbox="592 1070 1002 1144">环固体[2022]17号</th> <th data-bbox="1002 1070 1289 1144">本项目情况</th> <th data-bbox="1289 1070 1385 1144">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="518 1144 592 1937" rowspan="3">防控重点</td> <td data-bbox="592 1144 1002 1373">重点重金属污染物。重点防控的重金属污染物是铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑,并对铅、汞、镉、铬和砷五种重点重金属污染物排放量实施总量控制。</td> <td data-bbox="1002 1144 1289 1373">本项目贮存公司产生的废铅酸蓄电池、废锂电池,重金属污染涉及铅。</td> <td data-bbox="1289 1144 1385 1373">符合</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 1373 1002 1787">重点行业。包括重有色金属矿采选业(铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选),重有色金属冶炼业(铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼),铅蓄电池制造业,电镀行业,化学原料及化学制品制造业(电石法(聚)氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业),皮革鞣制加工业等6个行业。</td> <td data-bbox="1002 1373 1289 1787">本项目仅贮存,不属于重点行业。</td> <td data-bbox="1289 1373 1385 1787">符合</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 1787 1002 1937">重点区域。依据重金属污染物排放状况、环境质量改善和环境风险防控需求,划定重金属污染防治重点区域。</td> <td data-bbox="1002 1787 1289 1937">/</td> <td data-bbox="1289 1787 1385 1937">/</td> </tr> </tbody> </table>					环固体[2022]17号	本项目情况	符合性	防控重点	重点重金属污染物。重点防控的重金属污染物是铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑,并对铅、汞、镉、铬和砷五种重点重金属污染物排放量实施总量控制。	本项目贮存公司产生的废铅酸蓄电池、废锂电池,重金属污染涉及铅。	符合	重点行业。包括重有色金属矿采选业(铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选),重有色金属冶炼业(铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼),铅蓄电池制造业,电镀行业,化学原料及化学制品制造业(电石法(聚)氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业),皮革鞣制加工业等6个行业。	本项目仅贮存,不属于重点行业。	符合	重点区域。依据重金属污染物排放状况、环境质量改善和环境风险防控需求,划定重金属污染防治重点区域。	/	/
	环固体[2022]17号	本项目情况	符合性														
防控重点	重点重金属污染物。重点防控的重金属污染物是铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑,并对铅、汞、镉、铬和砷五种重点重金属污染物排放量实施总量控制。	本项目贮存公司产生的废铅酸蓄电池、废锂电池,重金属污染涉及铅。	符合														
	重点行业。包括重有色金属矿采选业(铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选),重有色金属冶炼业(铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼),铅蓄电池制造业,电镀行业,化学原料及化学制品制造业(电石法(聚)氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业),皮革鞣制加工业等6个行业。	本项目仅贮存,不属于重点行业。	符合														
	重点区域。依据重金属污染物排放状况、环境质量改善和环境风险防控需求,划定重金属污染防治重点区域。	/	/														

突出重点，深化重点行业重金属污染治理	<p>加强涉重金属固体废物环境管理。加强重点行业企业废渣场环境管理，完善防渗漏、防流失、防扬散等措施。推动锌湿法冶炼工艺按有关规定配套建设浸出渣无害化处理系统及硫渣处理设施。加强尾矿污染防控，开展长江经济带尾矿库污染治理“回头看”和黄河流域、嘉陵江上游尾矿库污染治理。严格废铅蓄电池、冶炼灰渣、钢厂烟灰等含重金属固体废物收集、贮存、转移、利用处置过程的环境管理，防止二次污染。</p>	<p>本项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设，并进行防渗处理，做到防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，</p>	
<p>由上表可知，本项目建设符合生态环境部《关于进一步加强重金属污染防控的意见》（环固体[2022]17号）相关要求。</p>			
<p>（9）与生态环境部办公厅《关于印发〈废铅蓄电池污染防治行动方案〉的通知》（环办固体[2019]3号）和《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》（环办固体[2019]5号）符合性分析</p>			
<p>项目与生态环境部办公厅《关于印发〈废铅蓄电池污染防治行动方案〉的通知》（环办固体[2019]3号）和《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》（环办固体[2019]5号）相符性分析见表 1-15。</p>			
<p>表 1-15 生态环境部办公厅《关于印发〈废铅蓄电池污染防治行动方案〉的通知》（环办固体[2019]3号）和《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》（环办固体[2019]5号）符合性分析</p>			
<p>《废铅蓄电池污染防治行动方案》 （环办固体[2019]3号）</p>	<p>本项目情况</p>	<p>符合性</p>	
<p>开展废铅蓄电池集中收集和跨区域转运制度试点。为探索废铅蓄电池收集、转移管理制度，选择有条件的地区，开展废铅蓄电池集中收集和跨区域转运制度试点，对未破损的密封式免维护废铅蓄电池在收集、贮存、转移等环节有条件豁免或简化管理要求，降低成本，提高效率，推动建立规范有序的收集处理体系。</p>	<p>本项目的实施符合“开废铅蓄电池集中收集和跨区域转运制度试点”的初衷，建成后将严格按照相关要求开展废铅蓄电池贮存等工作</p>	<p>符合</p>	

《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》（环办固体[2019]5号）	本项目情况	符合性
<p>试点单位设立的集中转运点，应当符合所在地省级生态环境部门的要求。</p> <p>可以依托现有铅蓄电池产品仓库、危险废物贮存设施设立具有一定规模的废铅蓄电池集中转运点，但应当划分出专门贮存区域，采取防止废铅蓄电池破损及酸液泄漏的措施，并设置危险废物标识、标签。依托铅蓄电池产品仓库设立的集中转运点和新建的专用集中转运点，均应当依法办理危险废物贮存设施环境影响评价报告文件。应保持废铅蓄电池的结构和外形完整，严禁私自损坏废铅蓄电池；破损废铅蓄电池应当妥善包装，放置在耐腐蚀、不易破损变形的专用容器内，单独分区存放并配备必要的污染防治措施</p>	<p>本项目属于新建的集中转运点，严格按照规定设置危险废物标识、标签，破损废铅蓄电池妥善包装，放置在耐腐蚀、不易破损变形的专用容器内，单独分区存放并配备必要的污染防治措施</p>	<p>符合</p>
<p>由上表可知，本项目建设符合生态环境部办公厅《关于印发<废铅蓄电池污染防治行动方案>的通知》（环办固体[2019]3号）和《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》（环办固体[2019]5号）相关要求。</p> <p>8、《山西省泉域水资源保护条例》</p> <p>本项目位于娘子关泉域范围内，但不在重点泉域保护范围内，根据《山西省泉域水资源保护条例》：“第十一条 在泉域保护范围内新建、改建、扩建建设项目的，建设单位应当在开工前取得泉域所在地设区的市人民政府水行政主管部门或者集中审批部门批准的泉域水资源影响评价报告。”</p> <p>本项目在开工前应取得晋中市水行政主管部门的泉域水资源影响评价报告。</p>		

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>中国铁塔股份有限公司是在落实“网络强国”战略、深化国企改革、促进电信基础设施资源共享的背景下，经过国务院同意、国资委批准，由中国移动、中国联通和中国电信共同出资设立的国有大型通信基础设施综合服务企业。公司主要从事通信铁塔等基站配套设施和高铁地铁公网覆盖、大型室内分布系统的建设、维护和运营。</p> <p>中国铁塔股份有限公司晋中市分公司是中国铁塔在晋中市的分支机构，于2014年11月25日组建成立。负责晋中市铁塔建设、维护、运营。</p> <p>2023年12月25日，晋中市生态环境局榆次分局对中国铁塔股份有限公司晋中市分公司下发《限期治理通知》，要求我单位进行以下整改工作：</p> <p>1、按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设配备危险废物贮存设施，并按照此《标准》要求规范化建设危险废物贮存设施。并按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求，设置规范的标识标牌。</p> <p>2、按照国家生态环境标准《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）相关规定，你公司近3年内产生的废铅酸电池在10吨以上，2023年已纳入危险废物重点监管单位。根据生态环境部2023年11月7日印发的《关于进一步加强危险废物规范化环境管理有关工作的通知》（环办固体[2023]17号）文件要求，你单位要在2024年1月1日起，应通过国家固废系统生成并领取危险废物电子标签标志二维码；按国家关于制定危险废物电子管理台账的要求，建立与国家固废系统实时对接的电子管理台账。</p> <p>3、整改工作于2024年4月底前完成，并纳入生态环境部门每年的危险废物规范化管理评估。</p> <p>根据《限期治理通知》，我单位拟建设中国铁塔股份有限公司晋中市分公司危废物仓库项目。</p> <p>中国铁塔股份有限公司晋中市分公司2014年11月25日成立后接受中国</p>
------	--

移动、中国联通和中国电信移交的 4G 基站，2019 年开始建设 5G 基站。目前晋中市共有基站数量 6159 个，分布于晋中市 2 个市辖区、8 个县以及 1 个县级市。基站共使用铅酸电池 3688 组，锂电池 3790 组，主要为市政断电时为通信设施设备备电使用。根据公司要求及实际情况，基站电池一般为 6 年报废更换，2023 年报废电池产生量：废旧铅蓄电池 300 吨，废旧锂电池 172 吨。随着 5G 基站电池到达报废年限，预计 2025 年后废旧铅蓄电池产生量 900 吨，废旧锂电池 450 吨。

2023 年 1 月 10 日，中国铁塔股份有限公司晋中市分公司在榆次区行政审批服务管理局进行了备案，备案建设规模为储存公司运营淘汰的废旧铅蓄电池 1000 吨，废旧锂电池 500 吨，共计为 1500 吨。可满足本项目 2025 年产生的废旧电池。

本项目只收集和贮存中国铁塔股份有限公司晋中市分公司产生的废旧铅蓄电池和废旧锂电池。

2、项目概况

建设单位：中国铁塔股份有限公司晋中市分公司

项目名称：中国铁塔股份有限公司晋中市分公司危废物仓库。

建设性质：新建。

建设地点：山西省晋中市榆次区乌金山镇东沙沟村东北 390m 进行建设，租用库房面积 840m²。

生产规模：储存公司运营淘汰的废旧铅蓄电池 1000 吨，废旧锂电池 500 吨，共计为 1500 吨。

投资规模：项目总投资 300 万元，全部为企业自筹。

3、主要建设内容

租用仓储库房面积 840m²，地类为建设用地。项目主要建设内容见表 2-1，主要设备见表 2-2。

表 2-1 项目主要建设内容一览表

工程类别			建设内容	备注
主体工程	贮存车间（建筑面	废铅蓄电池贮存区	全封闭，占地面积 630m ² ，贮存区地面进行防渗处理，废铅蓄电池堆放于托盘上。年收集、周转能力最大 1000 吨，贮存时间最长不超过 60 天，不涉及拆解、提炼等再生加工。	新建

	积 840m ²)	破损铅蓄 电池 贮存区	破损铅蓄电池单独设置 1 座面积 30m ² 的破损铅蓄 电池暂存间。	新建
		废锂电池贮存 区	全封闭, 占地面积 210m ² , 贮存区地面进行防渗 处理, 废锂电池堆放于托盘上。年收集、周转能 力最大 500 吨, 贮存时间最长不超过 60 天, 不 涉及拆解、提炼等再生加工。	新建
公用 工程	供电系统		由市政电网引至厂区, 可满足项目用电需要	新建
	供水系统		由东沙沟供水管网接入厂区管网	新建
	供暖		本项目冬季暂存间无需供暖, 办公区采用电采暖	新建
	排水		厂区排水实施雨污分流 项目无生产废水外排, 厂区建设旱厕, 生活污水 主要为洗漱废水, 水质简单, 用于厂区降尘洒水, 不外排。 本项目酸雾吸收塔废水为中和废水, 可直接用水 厂区洒水抑尘。	新建
储运 工程	场内运输		叉车运输	新建
	场外运输		<p>本项目废铅酸电池通过铁塔公司招标, 委托 有资质单位组织车辆运输(通讯基站——本项目 贮存库——处置单位)。</p> <p>本项目废锂电池收集由公司内部收集(通讯 基站——本项目贮存库), 外运通过铁塔公司招 标, 委托中标单位组织车辆运输(本项目贮存库 ——处置单位)。</p> <p>运输车辆需具有应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, 运输车辆 应做简单防腐防渗处理, 配备耐酸存储容器。运 输前完整电池应在托盘上码放整齐, 并用塑料薄 膜包装完善, 破损废电池及电解液应单独存放在 耐酸存储容器中, 不得混装。</p>	新建
辅助 工程	办公生活区		单层砖混结构, 建筑面积 20m ²	新建
环保 工程	废气	破损铅蓄 电池 贮存区	设置独立密闭微负压库房, 废气经微负压收集后 经一起接入 1 座酸雾吸收塔处理后, 通过 15m 高排气筒排放(DA001)	新建
	废水	职工生活 污水	厂区建设旱厕, 生活污水主要为洗漱废水, 水质 简单, 用于厂区降尘洒水, 不外排	新建
		酸雾吸收 塔废水	本项目酸雾吸收塔废水为中和废水, 可直接用水 厂区洒水抑尘。	新建
	噪声	生产设备	风机、泵类选用低噪设备、基础减震、厂房隔声	新建
	地下水	贮存车间	地面做防渗处理(从上至下依次为原土夯实 +20cm 厚 C30 混凝土+2mm 厚 HDPE 膜(渗透系 数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}$ cm/s)。同时地面无裂缝。防火堤 采用抗渗钢筋混凝土, 抗渗等级不小于 P8	新建
	固废	废包装薄 膜	贮存车间内单独设置 1 座 15m ² 危废暂存间, 要 求防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s), 或至少 2mm 厚高密度聚乙烯 (HDPE), 渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s; 危险废物收集后	新建
破损电 池泄 漏液				
废劳保 用品、				

	废拖布	暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理	
	废旧耐酸塑料箱		
	生活垃圾	生活垃圾由环卫部门处置	新建

表 2-2 主要储运设备一览表

序号	名称	规格型号	数量	来源
1	叉车	/	2 辆	外购，用于装卸废旧电池、废机油
2	地磅	1t	1 座	外购，用于入库过磅称重
3	PV 箱	/	10 个	外购，用于储存完整废旧电池
4	耐酸、耐腐蚀托盘	/	20 个	外购，用于储存完整废旧电池，表面均涂覆耐酸材料
5	破损废旧电池专用塑料箱	/	2 个	外购，用于储存破损废铅酸蓄电池
6	泄漏液专用容器	/	4 个	外购，用于储存泄漏的电解液
7	急救箱		1	定期更换
8	紧急洗眼器		1	
9	耐酸工作服		5 套	定期更换
10	手提式干粉灭火器		10 个	
11	收集车辆		25 辆	用于收集废锂电池

4、原辅材料及能耗

本项目生产所用生产材料消耗见表 2-3。

表 2-3 项目原辅材料消耗表

序号	材料名称	单位	年消耗量	备注
1	废铅蓄电池	吨	1000	公司内部产生
2	废锂电池	吨	500	公司内部产生，本项目锂电池为锂离子电池，不属于锂一次电池
3	塑料薄膜	吨	0.2	外购
4	熟石灰	袋	5	20kg/袋，作为应急物资使用
5	片碱	吨	0.40	外购

5、本项目贮存方案

本项目为废铅蓄电池、废锂电池的收集、贮存，不涉及加工（拆解、提炼等）及运输，年贮存、转移废铅蓄电池量为 1000t/a，正常情况每 30 天转运 1 次，年工作 300 天，故本项目单次贮存量 100t。年贮存、转移废锂电池量为 500t/a，正常情况每 30 天转运 1 次，年工作 300 天，故本项目单次贮存量 17t。

建设内容

表 2-4 项目贮存方案一览表

序号	产品名称	设计能力	年运行时间
1	废铅蓄电池	1000 吨/年（周转：1 次/30 天）	2400h
2	废锂电池	500 吨/年（周转：1 次/30 天）	2400h

本项目废铅蓄电池、废锂电池均为公司通讯基站淘汰电池，废铅蓄电池平均 54kg、废锂电池平均 45.4kg 计，代表性废铅酸蓄电池、废锂电池规格具体见表 2-5。

表 2-5 代表性废铅酸蓄电池规格

型号	额定电压 V	额定容量 Ah	外形尺寸（mm）			参考重量 kg	备注
			长	宽	高		
6-FMX-150	12	150	500	130	400	81.3	铅蓄电池
GFM-500	2	500	300	250	400	45.4	锂电池

铅酸蓄电池成分组成表见表 2-6，主要结构具体见表 2-7，结构示意图具体见图 2-1。

表 2-6 铅酸蓄电池成分组成表

成分	所占比例
铅	82%
塑料、橡胶	9%
铜	2%
电解液	7%

表 2-7 铅酸蓄电池主要结构

主要构成	简述
正负极板	由板栅和活性物质构成，板栅材料一般为铅锑合金，免维护电池采用铅钙合金，正极活性物质主要成分为氧化铅，负极活性物质主要成分为绒状铅。
隔板	由微孔橡胶、颜料、玻璃纤维等材料制成。
电解液	由浓硫酸和纯水配制而成，一般硫酸浓度 40%左右，电解液密度 $1.280 \pm 0.005 \text{g/cm}^3$ 。
电池壳、盖	装正、负极板和电解液的容器，一般由塑料和橡胶材料制成。
排气栓	由塑料材料制成。
连条、极柱、接线端子等零部件	/

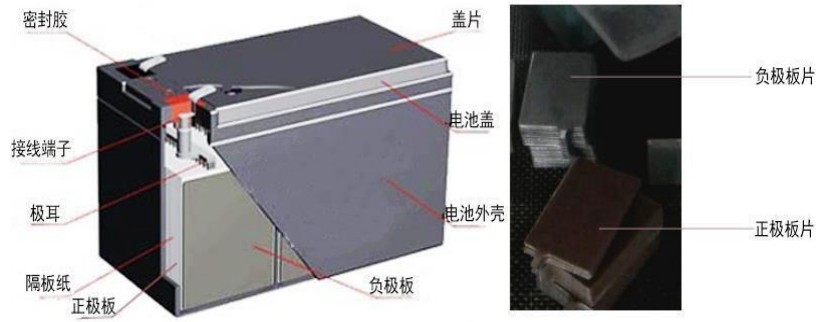


图 2-1 铅酸蓄电池结构示意图

锂电池成分组成表见表 2-8，主要结构具体见表 2-8，结构示意图具体见图 2-2。

表 2-8 锂电池成分组成表

成分	所占比例
镍钴锰酸锂	22%
铝箔	10%
NMP	16%
石墨	15%
铜箔	18%
电解质	8%
隔膜	5%
碳纳米管	2.5%
聚偏氟乙烯	1%
水性丁苯乳胶	0.8%
其他	1.7%

表 2-9 锂电池主要结构

主要构成	简述
正极	由锂离子化合物和导电剂组成。
负极	由石墨材料构成。
隔膜	由聚合物材料制成。
保护板	保护板通常包含保护芯片、MOS 管、电阻电容和 PCB 板。保护芯片用于处理来自传感器的信号，MOS 管用于控制充放电电流，电阻电容用于调节电池电压，而 PCB 板则是这些电子元件的安装载体。

6、收集、运输、贮存和处置方式

6.1 收集来源

本项目贮存的废铅蓄电池、废锂电池来自公司运营的通讯基站。

6.2 运输方式

本项目废铅酸电池通过铁塔公司招标，委托有资质单位组织车辆运输（通讯基站——本项目贮存库——处置单位）。

本项目废锂电池收集由公司内部收集（通讯基站——本项目贮存库），外运通过铁塔公司招标，委托中标单位组织车辆运输（本项目贮存库——处置单位）。

项目废铅酸电池的收集、贮存和转运过程严格按照《危险废物收集贮存运输设计规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标注》（GB18597-2023）、《电池废料贮运规范》（GB/T26493-2011）等的相关规定进行。

6.3 贮存方式

6.3.1 贮存场地

根据关于发布《废电池污染防治技术政策》的通知》（国家环境保护总局文件环发[2003]163号）：“废氧化汞电池、废镉镍电池、废铅酸蓄电池属于危险废物，应该按照有关危险废物的管理法规、标准进行管理”。根据《国家危险废物名录（2021年版）》，废铅蓄电池属于危险废物（HW31 含铅废物 废物代码 900-052-31）；废锂电池不属于危险废物。

根据《电池废料贮运规范》（GB/T26493-2011）贮存分类要求如下：

表 2-10 《电池废料贮运规范》中电池分类贮存分类表

组别	贮存要求
未列入国家危险废物名录的电池废料	对于不同组别采用隔离贮存，同一组别不同名称的废电池采用隔离或隔开贮存。贮存仓库及场所应贴有一般固体废物的警告标志，参照 GB15562.2 的有关规定进行。
锂一次电池等具有严重爆炸危险的废电池	采用分离贮存，贮存仓库及场所应贴有易爆的警告标志，参照 GB 15562.2 的有关规定进行。
列入国家危险废物名录的电池废料	对于不同组别采用分离贮存，同一组别采用隔离贮存。贮存仓库及场所应贴有危险废物的警告标志，参照 GB15562.2 的有关规定进行。

本项目废铅蓄电池属于危险废物；废锂电池为锂离子二次电池，属于未

列入国家危险废物名录的电池废料。

本项目收集的废铅蓄电池与废锂电池分离贮存。

本项目收集的废铅蓄电池属于危险固废，且均属同一组别，因此需采用隔离贮存的方式进行贮存。本项目收集的废锂电池属于一般固废，且均属同一组别，因此需采用隔离或隔开贮存的方式进行贮存。

本项目贮存废铅酸蓄电池贮存库房，设 2 个贮存区，分完整废铅蓄电池贮存区和破损废铅蓄电池贮存区，贮存方式按（GB/T26493-2011）中表 2 要求进行设计。废铅蓄电池贮存区、截流池、导流沟、新建墙裙等需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设。

本项目贮存废锂电池贮存库房，设 1 个贮存区。

表 2-11 《电池废料贮运规范》中贮存方式要求表

序号	贮存方式要求	隔离贮存
1	平均单位面积的储存量/（t/m ² ）	1.5~2.0
2	单一贮存区最大储存量/t	200~300
3	贮存区间距/m	0.3~0.5
4	通道宽度/m	1~2
5	墙距宽度/m	0.3~0.5

注：《电池废料贮运规范》（GB/T26493-2011）中，隔离贮存：在同一房间或同一区域内，不同的物料之间分开一定距离用通道保持空间的储存方式。

根据（GB/T26493-2011）隔离贮存平均单位面积的贮存量为 1.5~2.0t/m²，本环评取最小 1.5t/m²计，单一贮存区最大储存量为 200-300，本次取 300。则贮存废铅酸蓄电池 300t 需占地面积 200m²，小于本项目废铅酸蓄电池贮存区面积 630m²、废锂电池贮存区面积 210m²。

根据《废铅酸蓄电池回收技术规范》（GB/T37281-2019）规定：“贮存规模应与贮存场所的容量相匹配，贮存场所面积应不小于 500m²，废电池贮存时间不应超过 1 年”。

根据山西省环境保护厅《关于建立废矿物油、废铅酸蓄电池收集体系的通知》规定：“危险废物收贮点每批次置放危险废物重量不得超过 5000 千克或者置放时间超过 60 天，应及时将收集的危险废物转移至危险废物经营单位”。

本项目废铅酸蓄电池贮存区面积 630m²，大于 500 平方米的要求，同时根据建设单位提供资料，本项目转运周期一般为 30 天转运 1 次，可以满足贮存时间不超过 60 天的要求。

6.3.2 贮存方式

废铅酸蓄电池实行分类隔离存储。按所存储物品种类划分物品存放专区，并配有统一明显站立标识牌。本项目废铅酸蓄电池暂存区分区堆放，其中废铅酸蓄电池贮存区分为完整废铅酸蓄电池贮存区和破损废铅酸蓄电池贮存区。入厂后完整废铅酸蓄电池先采用塑料薄膜缠绕包装后放入托板上分区暂存，破损电池则放入破损废铅酸蓄电池贮存区中。破损电池放在可闭口塑料箱内，破损电池泄漏液放在泄漏液专用容器内。

废锂电池入厂后先采用塑料薄膜缠绕包装后放入托板上分区暂存。

6.4 处置方式

本项目主要收集、贮存废铅酸蓄电池、废锂电池，不实施任何拆解处置及深加工，废铅酸蓄电池、废锂电池下游接收厂家经铁塔公司招标，委托有资质单位处置。

7、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 5 人，均不在厂内食宿，项目实行一班制，每班 8 小时，年工作日 300 天。

8、公用工程

1) 供电

本项目用电由城市电网供给，由变电站架空引入。

2) 给排水

(1) 给水

1) 生活用水

本项目劳动定员为 5 人，厂区不提供食宿。根据《山西省用水定额》(DB14/T 1049.3-2021) 中相关规定，生活用水量按 70L/人·d 计，则职工的生活用水量为 0.35m³/d，年用水量为 105m³。

2) 酸雾吸收塔补充用水

根据类比，空心塔废气液气比为：0.5~2.0L/m³，本项目取 1.0L/m³，项目酸雾吸收塔废气量为 1.0 万 m³/h，因此项目酸雾塔碱液循环量为 10m³/h，补水量为循环水量的 2%，补水量为 4.8m³/d（1440m³/a）。

3) 道路洒水抑尘用水

水泥路面洒水量按 0.5L/m² 次计算，本项目道路占地面积约 1000m²，每天洒水 2 次，则本项目道路洒水用水量为 1.0m³/d（210m³/a）

(2) 排水

全厂排水采用“雨污分流”制，项目生活污水排入旱厕，定期清掏，用于农肥；酸雾吸收塔废水直接用于厂区道路洒水抑尘。

1) 生活废水

职工生活用水量为 0.35m³/d，废水产生量按 80%计，废水产生量为 0.28m³/d。厂区设置卫生厕所，洗漱废水用于厂区洒水抑尘，不外排。

2) 酸雾吸收塔废水

酸雾吸收塔废水排放量按补水量的 10%取，则污水产生量为 0.48m³/d（144m³/a），酸雾吸收塔废水为中和废水，排入旱厕。

项目用排水量见表 2-12，水平衡图见图 2-2。

表 2-12 项目用排水情况一览表

编号	用水项目	数量	用水定额	日用水量 (m ³ /d)	废水产生 系数	废水产生量 (m ³ /d)	备注
1	职工生活用水	5 人	70L/d·人	0.35	0.8	0.28	
2	酸雾吸收塔 补水			4.8	0.1	0.48	新鲜水
3	道路洒水	1000m ²	1.0L/m ²	1.0			洗漱废水 回用
合计				6.15(新鲜水 5.87)		0.76	

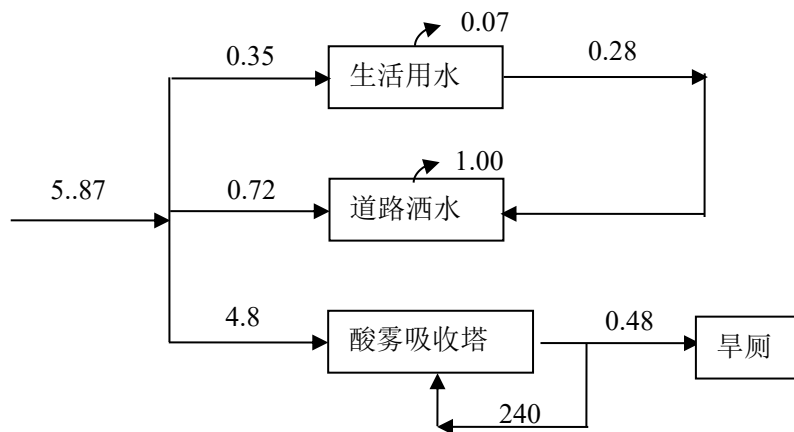


图 2-2 项目水平衡图（单位： m^3/d ）

9、平面布置及四邻关系

平面布置：根据场地情况、生产特点及工艺流程要求，参照国家有关规范规定，结合场区地形和全年主导风向等特点，总图布置按功能分区，分为生产区、办公生活区等。

厂区东侧为生产区，项目区西北侧为办公生活区。

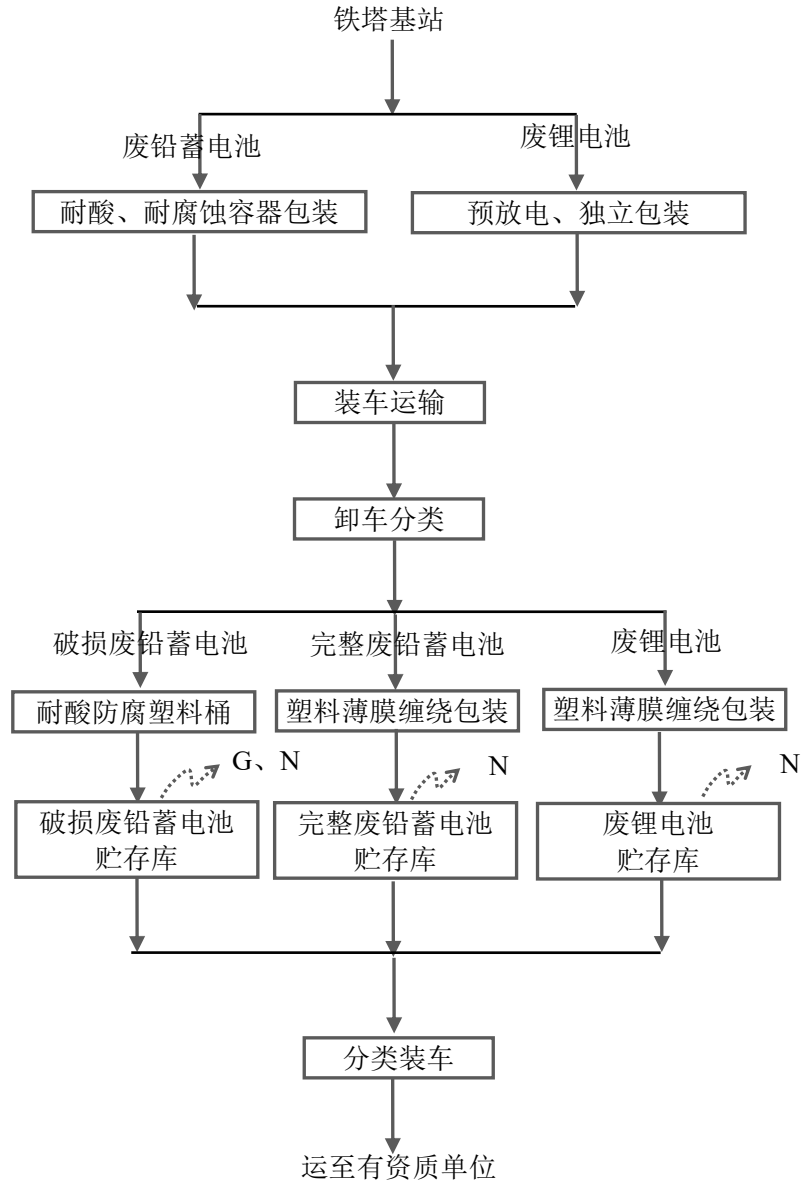
四邻关系：本项目东侧为空地（晋中德润福建材有限公司采土场），西侧为进厂道路，北侧为勤耕供应链仓储，南侧为晋中德润福建材有限公司。

<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>一、施工期</p> <p>1、施工期工艺流程</p> <p>本项目租用现有车间，现有车间已经硬化，根据建设单位提供资料，主要涉及到的施工环节为：（1）泄露液收集池（应急事故池）开挖；（2）地面防腐防渗；（3）危废暂存分区隔段的设置等。</p> <p>本项目施工以人工施工为主，机械施工为辅。</p> <p>2、施工期主要污染工序</p> <p>（1）废气：</p> <p>项目在现有车间内施工，仅进行泄露液收集池（应急事故池）开挖，产生扬尘较少。</p> <p>（2）废水：</p> <p>施工人员使用现有环保卫生厕所，产生的洗漱生活污水水质简单，用于厂区洒水。</p> <p>（3）噪声</p> <p>施工噪声主要为设备安装产生的一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、吆喝声等，多为瞬时噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。</p> <p>（4）固废</p> <p>施工期间厂房整修产生的废弃的建筑材料，设备的包装箱、袋及生活垃圾等。分类处置。</p> <p>生活垃圾交由环卫部门，废料可以回收利用的回收利用，不能回收利用的交建筑垃圾填埋场。</p>
-------------------	---

二、运营期

1、运营期工艺流程

本项目废旧铅蓄电池、废锂电池仅为收集、贮存项目，不涉及拆解和金属回收过程，具体工艺流程及产污环节详见图 2-4。



图例：W：废水S：固废Z：噪声G：废气

图 2-3 废旧铅酸蓄电池收集、储存生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

1) 收集、装车、运输

本项目在铁塔公司各通讯基站收集的废旧铅蓄电池、废锂电池。

废旧铅蓄电池根据完整破损情况分别放置于耐酸耐腐蚀容器中，通讯基站破损蓄电池产生的废电解液采用耐酸、耐腐蚀的塑料桶单独加盖收集，容器外面粘贴符合《危险废物识别标志设置技术规范（HJ1276—2022）》所要求的危险废物标签。

废锂电池采取预放电、独立包装，包装外面贴符合《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场（GB 15562.2-1995）》所要求的废物标签。

根据《国家危险废物名录（2021年版）》附录危险废物豁免管理清单：“未破损的废铅蓄电池（900-052-31），豁免环节：运输，豁免条件：运输工具满足防雨、防渗漏、防遗撒要求，豁免内容：不按危险废物进行运输。”

本项目废铅酸电池通过铁塔公司招标，委托有资质单位组织车辆运输（通讯基站——本项目贮存库——处置单位）。

本项目废锂电池收集由公司内部收集（通讯基站——本项目贮存库），外运通过铁塔公司招标，委托中标单位组织车辆运输（本项目贮存库——处置单位）。

废电池采取有效的包装措施，防止运输过程中有毒有害物质泄漏造成污染。废锂离子电池运输前采取预放电、独立包装等措施，防止因撞击或短路发生爆炸等引起的环境风险。

各运输车辆需具有应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，运输车辆应做简单防腐防渗处理，配备耐酸存储容器。运输前完整电池应在托盘上码放整齐，并用塑料薄膜包装完善，破损废电池及电解液应单独存放在耐酸存储容器中，不得混装。

因通讯基站点多而分散，因此由各通讯基站至暂存库不具备固定线路的条件，没有固定路线，废电池运输单位应制定详细的运输方案及路线，制定事故应急预案并配备事故应急及个人防护设备和物品。转运路线确定的总体原则为：转运车辆运输途中不得经过医院、学校和居民区等人口密集区，避

开饮用水水源保护区、自然保护区等敏感区域。

2) 卸车

车辆收集的废旧铅蓄电池、废锂电池运输至库区，卸车作业在库房内由叉车完成，根据所收集蓄电池的情况运入至各存贮区域。装卸废电池过程中，应轻搬轻放，严禁摔掷、翻滚、重压。

3) 入库包装、暂存堆放

本项目回收的废旧铅蓄电池运至厂区后根据完整和破损情况进行分类存放。将完整废旧铅蓄电池用塑料薄膜包装（防止蓄电池残留电量通过正负极联通接触放电），放入托盘码垛在完整蓄电池贮存间存放；破损废旧铅蓄电池在耐酸、防腐塑料桶中加盖存放，在破损蓄电池贮存间存放；

将废锂电池用塑料薄膜包装（防止蓄电池残留电量通过正负极联通接触放电），放入托盘码垛在完整废锂电池贮存间存放。

本项目库内存放过程中产生的危险废物都在其他危废暂存间存放。

4) 装车

仓库内废铅蓄电池最大贮存量为 300t，仓库内废锂电池最大贮存量为 300t，装车作业在库房内由叉车完成。

5) 外运

装车后废旧铅蓄电池及电解液运至具有处理资质单位进行处置、利用。建立收集、贮存、转移台账，相关材料定期报备当地生态环境部门，不得违规转移。

项目废锂电池虽不属于危险废物，但装车后废锂电池运至具有处理资质单位进行处置、利用。建立收集、贮存、转移台账，相关材料定期报备当地生态环境部门，不得违规转移。

项目外运委托有运输危险废物质资单位，不在本项目评价范围内。本项目不涉及托盘和耐酸、防腐塑料桶等容器清洗，统一在废旧铅蓄电池处置单位进行清洗，重复使用。

(4) 暂存库管理

1) 危废应分区分类贮存

根据 GB12268-2012 危险货物品名表的分类原则，按贮存场地现有库房及设备条件的实际情况，对危废实行分区分库贮存。

性质不同或相抵触能引起燃烧、爆炸或灭火方法不同的物品不得同库储存。

性质不稳定，易受温度或外部其它因素影响可引起燃烧、爆炸等事故的应当单独存放。

对化学特性类似的物品可以同库存放。

2) 危废在库检查规定

各专项储存库房的管理人员要加强责任心，严格执行检查制度。

检查库房危险物品气体浓度。

检查物品包装有无破碎。

检查物品堆放有无倒塌、倾斜。

检查库房门窗有无异动，是否关插牢固。

检查库房温度、湿度是否符合各专项物品储存要求。可分别采用密封、通风、降潮等不同或综合措施调控库房温、湿度。

特殊天气，检查库房防风、漏雨情况。

检查具有毒性、腐蚀性、刺激性物品时，配备好防护用品，并且检查者须站在上风口。

检查结束，填写记录。发现问题及时处理，特殊情况报告主管部门。

3) 危废的码放

盛装危废的容器、箱、桶其标志一律朝外。堆迭高度视容器的强度而定。

标志、标牌应并排粘贴，并位于其容器、箱、桶的竖向的中部的明显位置。

危险废物特性查明后按危废贮存要求分类暂存，危险废物特性查明后按以下要求存放：

①根据危险废物的不同性质采用桶装或罐装分别储存于各个存放区内。固态或半固态有机物采用 200L 带卡箍盖的塑料圆筒盛装；无机废液采用 200L 塑料桶盛装；无机固体或污泥采用 200L 带卡箍盖的塑料桶盛装；

②每个堆放区废物堆放高度控制在 2m;

③盛装危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》的标签。注明废物产生单位及其地址、电话、联系人等、废物化学成分、危险情况、安全措施;

④存放液体危险废物的区域设置堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5;

⑤不相容的危险废物必须分开存放于不同的存放区，并设有隔离设施;

4) 危废出库程序

出库负责人接到由主管领导签发的出库通知单时，将出库内容通知到仓库管理人员。

库房管理人员穿戴好必要的防护用品，按操作要求，先在本库表格上登记后，将危废提出库房送到指定地点。

出库负责人复查通知单上已填写的、适当的处理处置方法，否则不予出库。

按入库时的要求检查包装、标志、标签及数量。

以上内容检验合格后，在出库通知单上签名并加盖单位出库专用章。

(5) 最终处置

本项目收集的危险废物委托有资质的运输单位运至最终处置单位处置，或本项目的建设单位与危险废物最终处置单位签订危险废物委托处置合同，危险废物最终处置单位并委托专业运输机构采用定时上门收集运输。

本次评价不包括危险废物的运输、处置工程内容。

三、运营期主要污染工序

1、废气

(1) 破损废铅蓄电池间暂存废气，主要为硫酸雾。

2、水环境

1) 生活污水;

2) 酸雾吸收塔排水;

3、噪声

本项目运营期产生噪声的设备主要有风机、泵和进出厂的货车、叉车行驶、装卸过程产生的噪声。风机、泵噪声源为稳态连续声源，生产期间对环境的影响表现为稳态噪声影响。

4、固体废物

本项目产生的固体废物为废包装薄膜、破损电池泄漏液、废旧耐酸塑料箱、沾染危险物质的废劳保用品、棉纱、废拖把、抹布等。职工日常生活当中产生的生活垃圾。

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，租用新建库房，不存在原有的环境问题。该用地所有权为晋中德润福建材有限公司。原为空地，2023年9月，梁福生在该地块建设仓库用于出租（梁福生为晋中德润福建材有限公司大股东）。2023年11月，中国铁塔股份有限公司晋中市分公司与梁福生签订协议，租用部分仓库（840m²）及外面空地建设本项目。</p> <p>晋中德润福建材有限公司前身为榆次华安综合利用砖厂，2016年变更为晋中德润福建材有限公司。</p> <p>2012年10月29日，晋中德润福建材有限公司前身原榆次华安综合利用砖厂取得原晋中市环境保护局榆次区分局《关于榆次华安综合利用砖厂年产1.2亿块煤矸石页岩烧结多孔砖生产线项目环境影响报告表的批复》（榆环函[2012]183号）。</p> <p>2014年11月11日，晋中德润福建材有限公司前身原榆次华安综合利用砖厂取得原晋中市环境保护局榆次区分局《关于榆次华安综合利用砖厂年产1.2亿块煤矸石页岩烧结多孔砖生产线项目阶段性竣工环境保护验收的意见》（榆环函[2014]158号）。</p> <p>2022年2月28日，取得晋中市生态环境局颁发的排污许可证，证书编号：91140700MA0GUTJX5U001Y；有效期限：自2022年03月21日至2027年03月20日止。</p> <p>根据晋中德润福建材有限公司采矿许可证，本项目租用库房位置原为晋中德润福建材有限公司取土场，开采到采矿许可证规定的910m后，梁福生对原地面进行夯实，在此基础上建设了库房。</p> <p>本项目租用库房地面以采用20cm厚C30混凝土。本项目在此基础上进行防渗施工，采用2mm厚HDPE膜（渗透系数不大于10⁻¹⁰cm/s）。</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	1、大气环境质量现状							
	本次评价收集了榆次区 2022 年的例行监测数据，监测数据见表 3-1。							
	表 3-1 环境空气质量现状监测结果（单位：μg/m³，CO：mg/m³）							
	监测时间	污染物	PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	NO ₂	O ₃	CO
	榆次区 2022 年全年	年平均浓度	80	46	12	31	175	1.2
		标准值 ^①	70	35	60	40	160	4
		占标率（%）	114.3	131.4	20.0	77.5	109.4	30.0
		超达标情况	超标	超标	达标	达标	超标	达标
	备注：①标准值中 PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、SO ₂ 、NO ₂ 为年平均；O ₃ 为日最大 8 小时平均；CO 为 24 小时平均							
	<p>本项目的环境空气质量功能区划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》中的二级标准。根据以上数据可知：2022 年榆次区环境空气中 PM₁₀ 年均浓度值为 80μg/m³，PM_{2.5} 年均浓度值为 46μg/m³，SO₂ 年均浓度值为 12μg/m³，NO₂ 年均浓度值为 31μg/m³，O₃ 日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数浓度为 175μg/m³，CO 日均第 95 百分位数浓度值为 1.2mg/m³。六项主要污染物的指标中，PM₁₀ 占标率 114.3%，PM_{2.5} 占标率 131.4%，NO₂ 占标率 77.5%，O₃ 占标率 109.4%，SO₂ 占标率 20.0%，CO 占标率 30.0%，表明榆次区 2022 年环境空气质量不达标。</p>							
2、地表水环境质量现状								
<p>距离本项目最近的地表水体为厂区东南侧 660m 汾河支流黑河。根据《2022 年 1-12 月晋中市地表水环境质量状况通报》，榆次区仅有太榆退水渠东贾村有断面水质监测：</p> <p>2 月、3 月、4 月、6 月、7 月、8 月、为 IV 类水质；超标；5 月、9 月、10 月、11 月、12 月为 III 类水质，达标。</p>								
3、声环境质量现状								
<p>本项目在租用厂区建设，周围 50m 无声环境敏感目标，声环境质量一般。</p>								
4、生态环境现状分析								

本项目位于晋中市榆次区东沙沟村东北侧，项目用地性质为建设用地，项目用地范围内及周边不涉及生态敏感区及其他需要保护的物种、种群、生物群落及生态空间，周边以人工生态（农田）为主。

5、电磁辐射

本项目不涉及。

6、地下水、土壤环境

本项目位于晋中市榆次区东沙沟村东北侧。根据《建设项目环境影响报告编制技术指南（污染影响类）》（试行），原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、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 500m 范围内无集中式饮用水源地，本次评价对本项目西南侧 347m 东沙沟村灌溉水井进行了监测，作为本项目周边地下水的背景值。

表 3-3 本项目地下水监测数据 单位：mg/L（pH 及另注明除外）

检测项目	采样日期	东沙沟村灌溉井	标准值（Ⅲ类）	Pi	达标情况
井深	2024.1.26	95m	/	/	/
水位		799m	/	/	/
水温		11.2℃	/	/	/
pH		7.5	6.5≤pH≤8.5	0.50	达标
总硬度		301	≤450	0.669	达标
溶解性总固体		726	≤1000	0.726	达标
硝酸盐		7.98	≤20	0.399	达标
氟化物		0.305	≤1.0	0.305	达标
硫酸盐		247	≤250	0.988	达标
氯化物		28.9	≤250	0.116	达标
铁		0.03L	≤0.3	/	达标
锰		0.03L	≤0.10	/	达标
铅		0.001L	≤0.01	/	达标
镉		1×10 ⁻⁴ L	≤0.005	/	达标
挥发酚		3×10 ⁻⁴ L	≤0.002	/	达标
耗氧量		0.72	≤3.0	0.240	达标
氨氮		0.045	≤0.50	/	达标
菌落总数 CFU/ml		21	≤100	0.21	达标

总大肠菌群 CFU/100mL		未检出	≤3.0	/	达标
亚硝酸盐氮		0.003L	≤1.0	/	达标
氰化物		0.004L	≤0.05	/	达标
砷		3×10 ⁻⁴ L	≤0.01	/	达标
汞		4×10 ⁻⁵ L	≤0.001	/	达标
六价铬		0.004L	≤0.05	/	达标
K ⁺		0.20	/	/	/
Na ⁺		83.5	/	/	/
Ca ²⁺		71.5	/	/	/
Mg ²⁺		40.4	/	/	/
CO ₃ ²⁻		0	/	/	/
HCO ₃ ⁻		281	/	/	/

由上表可知，项目周边区域地下水满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准值。

本次评价对本项目区办公区未硬化地面和西南侧 300m 土壤进行了监测，作为本项目区土壤的背景值。

检测项目包括 pH+GB36600-2018 基本 45 项。根据监测报告可知：挥发性有机物、半挥发性有机物、六价铬均未检出，仅重金属中铜、镍、锌、铅、镉、砷、汞检出，检出数据见下表。

表 3-4 监测数据（检出）

检测项目	监测日期	1#办公区	2#西南 300m	单位	GB36600-2018 第二类用地筛选值	达标情况
pH	2024.1 .11	8.21	8.27	无量纲	/	/
铜		27	31	mg/kg	36000	达标
镍		21	29	mg/kg	2000	达标
铅		22.5	23.4	mg/kg	2500	达标
镉		0.04	0.04	mg/kg	172	达标
砷		12.0	12.1	mg/kg	140	达标
汞		0.097	0.121	mg/kg	82	达标

由上表可知，项目周边区域土壤满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值。

环境保护目标	<p>环境保护目标</p> <p>1、大气环境</p> <p>本项目厂界 500m 内大气环境敏感目标为西南侧 390m 的东沙沟村。</p> <p>2、声环境</p> <p>厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>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。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目周边无特殊和重要生态敏感区。</p> <p>本项目主要环境保护目标见表 3-5。</p>																											
	<p>表 3-5 主要环境保护目标</p>																											
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th colspan="2">位置</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>环境空气</td> <td>112°43'5.068"</td> <td>37°47'40.595"</td> <td>东沙沟村</td> <td>《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准</td> <td>SW</td> <td>390</td> </tr> <tr> <td>地下水</td> <td colspan="3">厂区及周围地下水</td> <td>《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>						环境要素	位置		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	经度	纬度	环境空气	112°43'5.068"	37°47'40.595"	东沙沟村	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准	SW	390	地下水	厂区及周围地下水			《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类	/
环境要素	位置		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																						
	经度	纬度																										
环境空气	112°43'5.068"	37°47'40.595"	东沙沟村	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准	SW	390																						
地下水	厂区及周围地下水			《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类	/	/																						

污染物排放控制标准	<p>1、废气</p> <p>本项目为非生产性项目，运营期主要以废电池的临时收集、贮存为主。运营过程中大气污染物主要是硫酸雾。硫酸雾排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关排放标准。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 大气污染物综合排放标准</p> <table border="1" data-bbox="323 512 1385 640"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>排放浓度限值 (mg/m³)</th> <th>最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th>排气筒高度 (m)</th> <th>无组织排放限值 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>硫酸雾</td> <td>45</td> <td>1.5</td> <td>15</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废水</p> <p>本项目厂区设置卫生厕所。本项目生活洗漱废水经沉淀池沉淀后回用于厂区洒水，不外排。</p> <p>3、噪声</p> <p>施工期：噪声排放执行《建筑施工场界噪声排放标准》（GB12523—2011）中排放限值，昼间 70dB(A)，夜间 55dB(A)。</p> <p>运营期：项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 2 类标准，昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)。</p> <p>4、固废</p> <p>危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）中相关要求。</p>	污染物名称	排放浓度限值 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	无组织排放限值 (mg/m ³)	硫酸雾	45	1.5	15	1.0
	污染物名称	排放浓度限值 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	无组织排放限值 (mg/m ³)						
硫酸雾	45	1.5	15	1.0							
总量控制指标	<p>根据山西省生态环境厅关于印发《建设项目主要污染物排放总量核定暂行办法》的通知（晋环规[2023]1 号）中第一章第二条的规定“本办法所称的主要污染物，是指氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮等国家实施排放总量控制的主要污染物以及二氧化硫、颗粒物等山西省实施排放总量控制的主要污染物。”</p> <p>本项目排放的污染物为酸雾，无需申请污染物排放指标。</p>										

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>施工期环境影响</p> <p>经现场勘察时了解到，本项目租用厂房进行建设，施工期无生产厂房及土建活动等的建设，主要是设备安装产生的噪声以及工作人员的生活污水、生活垃圾，因此施工期的环境影响相对较小。</p> <p>一、施工期环境空气污染防治措施</p> <p>施工期大气污染物主要为生产设备及施工垃圾运输，设备安装用到的机械、运输车辆运行时排出的气体污染物，为无组织间歇排放。</p> <p>本项目工程量较小，施工人员不在厂内食宿。在采取上述措施后，施工期废气的排放对周围环境空气造成的影响甚小。</p> <p>二、施工期水防治措施</p> <p>施工人员可以利用现有卫生厕所，生活污水仅为洗漱用水，由于其污染因子简单，浓度较低，可以用于厂区洒水，不会对当地水环境造成影响。</p> <p>采取上述措施并严格管理，施工期生活污水不会对周围环境造成明显影响。</p> <p>三、施工期声环境影响及防治措施</p> <p>施工期噪声主要是各种施工机械和车辆行驶时产生的噪声，范围为70~95dB(A)。</p> <p>本项目工程量较小，每一施工工序动用施工机械量较少，施工全过程位于车间内，施工设备选型上应尽量采用低噪声设备，加强机械设备养护，进一步降低噪声产生。</p> <p>采取上述措施后，施工噪声对项目区周围人居环境无影响。</p> <p>四、施工期固体废物环境影响及防治措施</p> <p>施工期间应根据需要物料分类存放、加强管理，木料、塑料等废包装材料外售综合利用。对无利用价值的废弃物、建筑垃圾应运至专门的建筑垃圾堆放场；运输过程必须采用密闭方式，选择对周围人居环境影响最小的路线进行。</p>
---------------------------	--

施工人员的生活垃圾投入垃圾箱（桶）收集，并交由环卫部门统一及时处理。

采取上述措施后，项目产生的固体废物不会对周围环境产生污染影响。

综上所述，施工期影响是暂时的，随着项目施工结束，上述影响将随之消失。

1、废气

表 4-1 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

序号	产排污环节	污染物种类	污染物产生量 (t/a)	污染物产生浓度 (mg/m ³)	排放方式	治理设施					污染物排放浓度 (mg/m ³)	污染物排放量 (t/a)	排放口基本情况	排放标准 (mg/m ³)	监测要求		
						污染防治设施	处理能力 (m ³ /h)	收集效率	治理工艺设计去除率	是否为可行技术					监测点位	监测因子	监测频次
1	废铅蓄电池贮存区	硫酸雾	0.477	6.6	有组织	负压装置+集气管道+酸雾吸收塔装置	10000	99%	90.0%	是	0.66	0.0477	见表 4-2	45	排气筒上	硫酸雾	1次/半年
4	废铅蓄电池贮存区	硫酸雾	0.0048	/	无组织	全封闭的厂房，加强车间通风换气。				是	/	0.0048	见表 4-3	1.0	厂界	硫酸雾	1次/半年

表 4-2 主要废气污染源参数一览表（点源）

污染源名称	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	废气流速/(m/s)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	排放速率/(kg/h)	
	经度	纬度								硫酸雾	标准
废铅蓄电池贮存区废气处理设施排气筒	112.722334°	37.797187°	919	15.0	0.50	14.15	10.1	7200	正常	0.0066	1.5

表 4-3 主要废气污染源参数一览表（矩形面源）

污染源名称	面源起点坐标		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/(°)	面源有效高度/m	年排放小时数/h	排放工况	排放速率/(kg/h)
	经度	纬度								硫酸雾
危废贮存库	112.721937°	37.797162°	919	35	18	0	12.0	7200	正常	0.00067

运营
期环
境影
响和
保护
措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>(1) 源强核算</p> <p>本项目源强核算按照《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018)中规定的核算方法。</p> <p>本项目废铅蓄电池暂存间重点考虑废旧铅蓄电池在暂存过程中由于外力撞击、电池老化破损等产生少量硫酸雾，破损比例按照 1‰计算。根据调查，项目单个废铅蓄电池平均质量为 54kg，电解液的含量为 7%，电解液中硫酸浓度为 37.4%。假设单个所含电解液泄漏量 100%，则单个铅蓄电池发生泄漏时硫酸泄漏量约 1.414kg。泄漏出的电解液全部进入事故集液池(1×1×1m)。</p> <p>根据《环境统计手册》中推荐的酸雾统计公式，该项目事故集液池酸雾挥发量计算如下：</p> <p>$G_z = M(0.000352 + 0.000786V) \times P \times F$ 式中：</p> <p>G_z：液体蒸发量 (kg/h)；</p> <p>M：液体分子量；硫酸：98；</p> <p>V：蒸发液体表面空气流速，常取 0.2-0.5，本评价取 0.30m/s；</p> <p>P：相应于酸液温度下的空气中的蒸汽分压，(硫酸浓度：约 37.4%，工作温度：20℃，取 $P=9.84$ 毫米汞柱)；</p> <p>F：液体蒸发面表面积，取 1 平方米；</p> <p>计算可得：液体蒸发量 G_z 约为 0.567kg/h，则硫酸雾挥发量为 0.067kg/h。(因为 $G_{\text{硫酸雾}} = G_z - G_{\text{水}}$，在 20℃时，水蒸气的蒸发量为 0.5L/m²·h，则 0.567-0.50=0.067kg/h)。</p> <p>采取措施：</p> <p>根据企业设计资料，本项目将破碎废铅蓄电池贮存区全封闭建设，使破损废铅蓄电池贮存区处于负压状态，并设置换气措施，对破损铅酸废电池产生的废气进行收集，收集后废气进入碱液酸雾吸收塔进行中和处理，废气经处理后由 15m 高排气筒排放，本项目破损废铅蓄电池存放尺寸 6m×5m×5m，参考行业经验，高温及污染严重场所换风次数为 50~60 次/h，本次评价取 60 次/h，因此，所需风机风量 120m³×60 次/h=9000m³/h，考虑漏风及管道损失，</p>
----------------------------------	---

引风机风量为 10000m³/h。

泄漏的电解液通过四周设置的导流槽汇入事故集液池，集液池收集的泄漏电解液通过管道进入硫酸收贮罐，由硫酸泵将贮罐内收集的电解液倒入耐酸容器内，在危废暂存间暂存。集液池上方加盖密封并连接引风机，将导流槽、集液池、硫酸收贮罐以及蓄电池贮存库房内挥发的硫酸雾进行收集，收集废气经酸雾吸收塔装置净化，净化效率超过 90%，经 1 根不低于 15m 高的排气筒排放。

废铅蓄电池暂存间产生的酸雾共用 1 套酸雾吸收塔装置净化，净化效率超过 90%，经 1 根不低于 15m 高的排气筒排放。

表 4-4 废铅蓄电池暂存间与废酸贮存污染物排放源强一览表

污染源	产排方式	风量 m ³ /h	污染物名称	产生情况			排放情况			备注
				mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h	t/a	
废铅蓄电池贮存区	有组织	10000	硫酸雾	6.6	0.067	0.477	0.66	0.0067	0.0477	负压装置+集气管道+酸雾吸收塔装置，净化效率 90%
	无组织	/	/	/	/	0.0048	/	/	0.0048	
合计						0.482			0.0525	

(2) 环保设施技术分析

本项目酸雾净化塔采取网格式净化器。

硫酸雾由于粒径较大，硫酸雾滴悬浮在气流中，由于互相碰撞而凝聚成较大的颗粒，进入净化箱体后，气流速度降低，在重力场作用下从气流中分离出来。当一定气速的硫酸雾经过过滤网格层时，通道弯曲狭窄，在惯性效应和钩住效应（咬合效应）作用下，附着在网格上。不断附着的结果使细小的硫酸雾滴增大而沿网格降落下来，最后流入集液箱可回用于生产。净化后的气体从上箱体排出，这种过滤的效应大小与雾滴大小、气速和气量有关。

网格式净化器的过滤网可采用菱形塑料气液过滤网。由于过滤网的特性，网格表面的液滴不易产生二次雾化，可保证较高的除雾效率。一般滤网层数以 10~12 层为宜。形板的布置应一层一层纵横交错平铺在过滤网格的外框内，在无塑料板网情况下可代之以塑料窗纱。

此外，酸雾吸收塔设置 pH 仪与加药储存箱电磁阀联动，当 pH 小于 8.5 时自动加药，pH 大于 10 时自动停止。根据实际生产情况自定设置储液箱液位计与补水管浮球阀联动，当液位低于设定值时自动补液。为了保证废气达标排放，当时循环液中盐的浓度 $\geq 20\%$ 时，进行更换。

酸雾吸收塔技术参数一览表见表 4-5。

表 4-5 项目酸雾吸收塔技术参数一览表

序号	项目	技术指标
1	风量	10000m ³ /h
2	净化效率	$\geq 90\%$
3	风速	2~3m/s
4	气液比	0.5~2.0L/m ³
5	循环水量	10m ³ /h
6	型式	网格式

酸雾吸收塔位于本项目生产车间外西南侧，本项目酸雾塔碱液由自动配药箱配置，位于酸雾吸收塔东侧，人工将定量的片碱加入配药箱内，由配药箱自动加水，然后进行搅拌，配置成吸收碱液，配置过程中为全封闭，该工序仅在人工将片碱加入药箱中会产生粉尘。由于片碱为固体，且粒径较大，该工序产生的污染物较小，忽略不计。

(3) 污染物排放量核算

①有组织排放量核算

表 4-6 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 / (mg/m ³)	核算排放速率 / (kg/h)	核算年排放量 / (t/a)
一般排放口					
1	DA001	硫酸雾	0.66	0.0066	0.048
一般排放口合计		硫酸雾			0.048
有组织排放总计					
有组织排放总计		硫酸雾			0.048

②无组织排放量核算

表 4-7 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 / (t/a)
					标准名称	浓度限值 / (mg/m ³)	
1	/	危废暂存间库	硫酸雾	车间全封闭	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	1.0	0.0048
无组织排放总计							
无组织排放总计				硫酸雾		0.0048	

大气环境影响分析

(1) 正常工况及防治措施

将破损废铅蓄电池贮存区全封闭建设，使破损废铅蓄电池贮存区处于负压状态，并设置换气措施，对破损铅酸废电池产生的废气进行收集，收集后废气进入碱液酸雾吸收塔进行中和处理，风机风量为 10000m³/h，废气经处理后由 15m 高排气筒排放。产生的硫酸雾排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求；

(2) 非正常工况及防治措施

1) 非正常工况

生产装置的非正常排放主要指生产过程中的开车、停车、停电、检修、故障停车时的污染物排放。在无严格控制措施或污染控制措施失效的情况下，污染物的非正常排放往往成为环境污染的重要因素。尽管工程采取了一定的收集和处理措施，但仍不可避免地会有一些量的污染物排入环境，甚至可能会出现短时间的超标排放。如果操作和设备管理不善，非正常排放引起的污染物流失将更为明显。虽然非正常排放发生机率较小，但其对环境的危害不容忽视。

通过对项目污染物产生环节及主要污染物识别，综合考虑环境影响和事故可能发生的概率，非正常工况主要考虑项目硫酸雾处理装置无法正常运转产生的污染物超标排放，酸雾吸收塔效率降为 50%。此时废气中可能出现超标的污染物为颗粒物。

表 4-8 非正常排放参数表

点源名称	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/kg/h	单次持续时间/h	年发生频次/次
DA001	酸雾吸收塔故障	硫酸雾	0.034	0.5	1

2) 采取的防治措施

为避免废气处理系统非正常工况得不到有效处理直接外排现象的发生，要建立相应的管理制度，对重要设备进行及时检修与维护，保证其稳定正常运转，并设置备品备件。另外还要加强员工生产技能培训，做到持证上岗，最大限度减少因人为原因造成的事故排放。

(3) 对周边近距离敏感点的影响

本项目最近的敏感目标为西南侧 390m 的东沙沟村；采用清洁的生产工艺，先进的生产设备；采取严格的环保措施，采用全封闭贮存库房，硫酸雾废气经收集后采取 15m 排气筒高空排放，污染治理设施均位于厂房内，最终各污染物均做到达标排放。

采取上述措施后对周边近距离敏感点影响较小。

大气环境影响评价结论

本项目运行后，按照评价要求的环保措施实施后，各大气污染源的排放均满足相应排放标准，对区域环境空气质量影响可以接受。因此，只要加强管理、严格落实环保措施，从环境空气影响评价角度出发，本项目的建设是可行的。

2、废水

表 4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	产排污环节	类别	污染物种类	污染物产生量 (t/a)	污染物产生浓度 (mg/L)	治理设施					污染物排放浓度 (mg/L)	污染物排放量 (t/a)	排放口基本情况	回用标准 (mg/L)	监测要求		
						污染防治设施	处理能力	治理工艺	治理效率	是否为可行技术					监测点位	监测因子	监测频次
1	办公生活	洗漱用水	SS	0.005	60	回用于厂区洒水抑尘用水	/	沉淀	/	是	0	0	不外排	-	-	-	-
2	酸雾吸收塔废水	中和废水	pH、全盐量	/	/	酸雾吸收塔废水经中和处理后排入旱厕	/	中和	/	是	0	0	不外排	-	-	-	-

运营期环境影响和保护措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>源强核算</p> <p>(1) 废水产排情况</p> <p>W1: 生活污水</p> <p>本项目劳动定员 5 人, 废水排放量按用水量的 80% 计算, 则生活废水产生量约 0.28m³/d (84m³/a)。厂区设置卫生厕所, 洗漱废水用于厂区洒水抑尘, 不外排。</p> <p>W2: 生产废水</p> <p>酸雾吸收塔循环水量为 10m³/h, 废水产生量为 0.48m³/d (144m³/a), 主要污染物为 pH、全盐量。废水经中和处理后排入旱厕。</p> <p>(2) 废水不外排分析</p> <p>本项目全年运行 300 天, 生活洗漱废水 (0.28m³/d) 回用于厂区抑尘洒水, 酸雾吸收塔废水 (0.48m³/d) 排入旱厕。废水可全部不外排。</p> <p>(3) 小结</p> <p>根据上述分析, 本项目生活污水全部回用, 生产废水排入旱厕, 不外排。对地表水环境造成影响较小。</p> <p>3、噪声</p> <p>本项目在投入运营后, 噪声污染主要来源于设备噪声和运输噪声。本项目运营期噪声源主要为风机、水泵机械噪声和进出厂的货车、装卸过程产生的交通噪声, 噪声源强为 80dB (A) 之间。项目拟通过采取优化平面布置、厂房屏蔽、基础减振、定期维护等噪声防治措施, 本项目厂房采用彩钢复合板, 插入损失为 21dB(A)。</p> <p>项目主要设备噪声值及相关情况统计见表 4-10。</p>
----------------------------------	--

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-10 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	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	建筑物 插入损 失 /dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物 外距离
1	危废间	水泵	85/1	低噪设备、基础 减振	32	7	0.5	3	70.5	昼间	21	43.5	1
		风机	80/1	低噪设备、基础 减振、进出口安 装消声器	33	8	1.2	2	74.0	昼间	21	47.0	1

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），本项目噪声无指向性点声源几何发散衰减的基本公式如下：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ —预测点处声压级，dB(A)；

$L_p(r_0)$ —参考点 r_0 处的声压级，dB(A)；

r —预测点距声源的距离，m；

r_0 —参考位置距声源的距离，m；

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），本项目声源在室内声场近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：

L_{p2} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p1} —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(A)；

本次环评建议建设单位采取以下降噪措施：

（1）在设备选型时：选用噪声小、振动小的设备，从声源上控制噪声的级别；

（2）设备减振：对振动较大的搅拌机设备安装设置减振垫，并及时检查维修，防治生产设备在不良条件下运行而造成机械噪声值增加的情况发生；

（3）对风机加装消声器。

本项目噪声防治措施是成熟可行的，可一定程度减轻噪声源强和车间噪声。应注意的是项目的平面布置设计，强噪设备布置时应充分考虑强噪设备与厂界的距离及厂界噪声限值，布置位置尽可能远离厂界。

利用预测模式计算出各设备在厂界的噪声贡献值，见表 4-11。

表 4-11 厂界噪声预测值一览表单位：dB(A)

序号	预测点	贡献值	背景值	预测值	标准值	超达标
1	东厂界	48.6	/	/	昼间 ≤60, 夜 间≤50	达标
2	西厂界	19.1	/	/		达标
3	南厂界	24.5	/	/		达标
4	北厂界	31.6	/	/		达标

由表 4-10 可知，本项目仅昼间生产，本项目运营期噪声预测值东侧、西侧、北侧、南侧可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类，即昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)。项目实施后不会对当地声环境造成明显影响。噪声监测计划：根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目监测点位、监测项目及监测频率见表 4-12。

表 4-12 本项目运营期环境监测计划一览表

类别	监测点位置	监测因子	监测频次
噪声 污染源	厂界外 1m 处	Leq(A)	每季度监测一次，每次 1 天，昼夜各一次

4、固体废物

本项目运营期产生的固废主要为生活垃圾、废包装薄膜、破损电池泄漏液、废旧耐酸塑料箱、沾染危险物质的废劳保用品、废拖布等。

(1) 员工产生的生活垃圾

生活垃圾年产生量按 $G=K.N$ 计算，

式中：G-生活垃圾产量（kg/d）；

K-人均排放系数（kg/人.天）；

N-人口数（人）。

依照我国生活污染物排放系数，取 $K=0.5\text{kg/人.天}$ ，项目员工 5 人，年工作日以 300 天计，则生活垃圾的产生量为 0.75t/a。环评要求建设方设置垃圾箱收集生活垃圾，统一收集后，由当地环卫部门统一处理，不会对周围环境造成大的影响。

(2) 废包装薄膜

废电池包装过程使用塑料膜约 0.25t/a，产生边角料量按用量的 1% 估算，产生量为 0.0025t/a，由于可能沾染到含铅物质，所以按含铅危险废物管理。根据《国家危险废物名录》（2021 年），废包装薄膜属于 HW49 其他废物类

别，代码为 900-042-49 的环境事件及其处理过程中产生的污染危险化学品、危险废物的废物。该废物收集后转入耐酸容器，外送有资质单位处理。

（3）破损电池泄漏液

本项目中废旧铅酸蓄电池的暂时贮存，不进行拆解加工、再生利用等，项目实施后，废旧铅酸蓄电池使用耐酸塑料箱作为贮存及转运容器，本次评价保守估算，破损电池取较大比例按10%，由于电池多为密封性的，具有较强的保护外壳，因此即使破损也只是在破损处渗漏少量电解液，根据企业提供资料，并类比分析同类项目，渗漏率按1%，根据前述统计资料，电解液含量为7%，则本项目电解液渗漏量为0.07t/a。破损电池泄露液属于HW31含铅废物-非特定行业-废铅蓄电池及废铅蓄电池拆解过程中产生的废铅板、废铅膏和酸液（危废代码为900-052-31），本项目破损废铅酸蓄电池放置在酸碱塑料桶内，破损电池泄漏液采用专用容器收集，暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。

（4）废旧耐酸塑料箱

本项目使用的耐酸塑料箱由于在搬运、装卸等操作过程中经常受到碰撞、挤压等，并且长时间使用会产生老化现象，使用一段时间后需对其进行更换，根据企业提供资料，每半年更换一次，年需更换下来的耐酸塑料箱为 4 个，重量按 5kg/套计，则废旧耐酸塑料箱产生量为 0.02t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年），废耐酸塑料箱属于 HW49 其他废物类别，代码为 900-042-49 的环境事件及其处理过程中产生的污染危险化学品、危险废物的废物，废耐酸塑料箱在第 II 类废铅酸蓄电池贮存区暂存，暂存后交由有资质单位处理。

（5）废劳保用品、废拖布

项目运营内不进行地面清洗，库内地面清洁采用拖布清除灰尘；废拖布加上员工更换下来的废劳保用品产生量约为 0.15t/a，由于可能沾染到含铅物质，所以按含铅危险废物管理。根据《国家危险废物名录》（2021 年），废劳保用品、废拖布属于 HW49 其他废物类别，代码为 900-042-49 的环境事件及其处理过程中产生的污染危险化学品、危险废物的废物，废劳保用品、废

拖布收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物产生单位管理计划制定指南》要求，该项目需设置规格 3m×5m 的危废贮存库 1 座，基础需防渗处理，防渗层至少为 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s”。

表 4-13 危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力 (t/a)	贮存周期
1	危废贮存库	废包装薄膜	HW49	900-041-49	车间内西北侧	15m ²	堆存	0.0025	30d
2		破损电池泄漏液	HW31	900-052-31			专门耐酸容器收集	0.07	30d
3		废劳保用品、废拖布	HW49	900-041-49			堆存	0.15	30d
4	破损废电池贮存区	废旧耐酸塑料箱	HW49	900-041-49	第 II 类废电池贮存区内	4m ²	堆存	0.02	30d

本项目建设一座 15m² 的危废贮存库，该危废贮存库基础进行了防渗处理，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。本次产生的危险废物在危废贮存库内分区暂存。

企业设置的危废贮存场所需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行贮存，贮存设施识别标志和标签等应按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）（公告 2023 年第 5 号）修改单及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）等标准设置，危险废物的收集、运输应按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。

1) 危险废物贮存设施污染控制一般规定：

本项目的危险废物收集后，放置在厂内的危废暂存区，同时做好危险废物的记录。危险废物暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求规范建设和维护使用。具体要求如下：

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 10^{-7}cm/s ），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 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

⑤贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入

⑥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。

⑦在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；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。

2) 容器和包装物污染控制要求：

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。

3) 贮存设施运行环境管理要求

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整。

③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。

④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。

⑤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。

⑥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理的法律法规进行整理和归档。

⑦规范危险废物有关资料在线申报。产生危险废物的单位应按照国家有关规定通过生态环境部建设运行的全国固体废物管理信息系统定期申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。使用国家固废信息系统建立危险废物电子管理台账的单位，对自动生成的申报报告确认并在线提交后，完成申报。

移危险废物的单位，应当通过国家固废信息系统填写、运行危险废物电

子转移联单。危险废物转移联单由生态环境部通过国家固废信息系统统一编号，联单中危险废物相关信息与在国家固废信息系统中备案的危险废物管理计划关联。危险废物转移轨迹应通过国家固废信息系统记录，并与危险废物电子转移联单关联。

危险废物标签样式图如下：

危险废物	
废物名称：	危险特性
废物类别：	
废物代码： 废物形态：	
主要成分：	
有害成分：	
注意事项：	
数字识别码：	
产生/收集单位：	
联系人和联系方式：	
产生日期：	废物重量：
备注：	



危险废物贮存分区标志标识如下：



危废贮存库（贮存设施）标识牌如下：

 <h2 style="text-align: center;">危险废物 贮存设施</h2> <p>单位名称： _____</p> <p>设施编码： _____</p> <p>负责人及联系方式： _____</p>	 <p style="font-size: 24px; font-weight: bold;">危 险 废 物</p>
---	---

表 4-14 固体废物类别及污染治理设施信息表

产生环节	固体废物名称	固废属性	废物代码	产生情况					处置措施		环境管理要求
				主要有毒有害物质名称	物理性状产生量/(t/a)	环境危险性	年度产生量/(t/a)	贮存方式	利用处置和去向	利用或处置量/(t/a)	
办公生活	生活垃圾	生活垃圾	/	/	固态	/	0.75	垃圾桶	交由环卫部门处置	/	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》
贮存	废锂电池	一般固废	13	/	固态	/	500	废锂电池贮存库	交由一般固废处置单位处置	/	按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599—2020)管理
贮存	废铅蓄电池	危险废物	HW31, 900-052-31	含铅、酸液	固态	T, C	1000	废铅蓄电池贮存库	交由有资质单位处置	/	按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023)、《危险废物产生单位管理计划制定指南》管理
	废包装薄膜	危险废物	HW49, 900-041-49	含铅、酸液	固态	T	0.0025	危废贮存库暂存	交由有资质单位处置	/	
	破损电池泄漏液	危险废物	HW31, 900-052-31	含铅、酸液	液态	T, C	0.07	危废贮存库暂存	交由有资质单位处置	/	
	废劳保用品、废拖布	危险废物	HW49, 900-041-49	含铅、酸液	固态	T	0.15	危废贮存库暂存	交由有资质单位处置	/	
	废旧耐酸塑料箱	危险废物	HW49, 900-041-49	含铅、酸液	固态	T	0.02	危废贮存库暂存	交由有资质单位处置	/	

5、地下水环境影响分析

本项目厂界外 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。

地下水环境保护按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则。采取如下措施与对策。

(1) 污染源及污染因子

本项目污染源为贮存废铅蓄电池危险废物仓库。污染因子为：pH、铅。

(2) 污染途径

贮存废铅蓄电池破损后产生的电解液若不采取措施经通过渗漏污染地下水。

(3) 地下水环境保护措施

1) 源头控制

本项目废铅蓄电池贮存库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求建设，基础需防渗处理，防渗层至少为 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ”。不会对地下水造成污染。

本项目卫生厕所严格按照《给水排水构筑物工程施工及验收规范》(GB50141-2008)施工，采取有严格的防渗措施，废水不会外泄渗漏，不会对地下水造成污染。

2) 分区防控

本项目废铅蓄电池贮存库为重点防渗区，废锂电池贮存库、卫生厕所为一般防渗区，其他为简单防渗区。

本项目租用现有车间建设贮存库，车间建设时地面已进行原土夯实+20cm 厚 C30 混凝土，本次在原混凝土地面上设置 2mm 厚的渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ HDPE 膜；裙脚防腐防渗处理，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}\text{cm/s}$ 。采取以上措施后，本项目贮存库满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求“基础需防渗处理，防渗层至少为 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙

烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ”；

废锂电池贮存库、卫生厕所，基础防渗处理，应达到等效黏土防渗层 Mb $\geq 1.5\text{m}$ ， $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 。

其他为一般防渗区。

表 4-15 分区防渗方案一览表

区域	类别	防渗技术要求
废铅蓄电池贮存库	重点防渗区	原土夯实+20cm 厚 C30 混凝土+2mm 厚 HDPE 膜(渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$)；满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求“基础需防渗处理，防渗层至少为 1m 厚黏土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$)，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ”。
废锂电池贮存库、卫生厕所	一般防渗区	基础防渗处理，应达到等效黏土防渗层 Mb $\geq 1.5\text{m}$ ， $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 。
厂内道路	简单防渗区	一般地面硬化

环氧树脂地坪漆

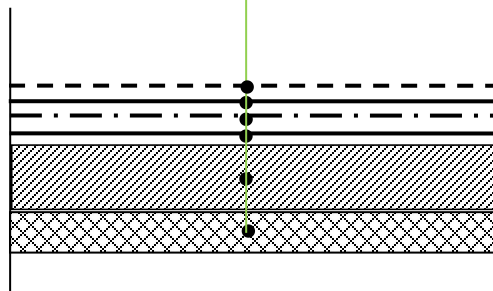
600g/m² 长丝无纺土工布 (膜上保护层)

2mm 厚 HDPE 防渗膜

600g/m² 长丝无纺土工布 (膜上保护层)

20cm C30 厚混凝土

原土夯实



本项目地面防渗结构示意图

3) 污染监控

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》(HJ1250-2022)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，

本项目在废铅蓄电池贮存库下游 30m 处布置污染监控井。

表4-16 地下水污染监控计划表

监测对象	监测点位置	监测项目	监测频次	监测手段
地下水	厂区下游 30m	pH、总硬度、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸盐、氟化物、氯化物、氨氮、挥发酚、氰化物、铁、锰、铅、砷、汞、镉、锌、六价铬、铜、镍、细菌总数和总大肠菌群	每季度监测一次	手工监测

4) 应急响应

制定风险事故应急预案的目的是为了在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序地实施救援，尽快控制事态的发展，减小对地下水、土壤环境的污染。

一旦发生地下水污染事故，应立即启动应急预案；查明并切断污染源；探明地下水、土壤污染深度、范围和污染程度；依据探明的地下水污染情况，合理布置截渗井，并进行试抽工作；依据抽水设计方案进行施工，抽取被污染的地下水体，并依据各井孔出水情况进行调整；将抽取的地下水进行集中收集处理，并送实验室进行化验分析；当地下水中的特征污染物浓度满足地下水功能区划的标准后，逐步停止抽水，并进行土壤修复治理工作。

在采取以上严格的环保措施后，基本不会对地下水产生影响。

6、土壤环境影响分析

现场踏勘时，本项目租用库房位置原为晋中德润福建材有限公司取土场，开采到采矿许可证规定的 910m 后，梁福生对原地面进行夯实，在此基础上建设了库房。

项目在运营期产生的废气引入废气净化系统达标处理；废铅蓄电池贮存于废铅蓄电池贮存库。

因此对土壤环境可能造成影响途径主要为贮存库所破损泄露而造成的垂直

入渗。

针对上述污染情形，采取以下措施，以减轻对土壤的污染：

(1) 源头控制措施：项目危险废物在贮存过程中，完整废铅蓄电池全部在指定托盘上贮存，禁止直接接触地面，破损废铅蓄电池全部在指定容器中贮存，禁止直接接触地面。

(2) 地面防渗措施：分区采取防渗措施，严禁出现裂缝，杜绝废电解液下渗。

(3) 污染监控

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》（HJ1250-2022）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），本项目在废铅蓄电池贮存库下游 210m 处布置土壤监测点位。

表4-17 土壤污染监控计划表

监测对象	监测点位置	监测项目	监测频次	监测手段
土壤	厂区南侧 210m 处 耕地	pH、Cu、Ni、Hg、 Cd、As、Pb、Zn、 Cr	每年一次	手工监测



本项目地下水和土壤监测点

(4) 风险事故应急响应：制定风险事故应急预案，风险事故状态下，项目泄露废电解液截留至事故收集池。

在采取以上建议的污染防止措施后，项目运营期对周围土壤环境影响不大。

7、环境风险

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）》专项评价设置原则，本项目涉及的环境风险物质储存量未超过《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中规定的临界量值，不需设置环境风险专项。本项目主要针对环境风险物质分布情况及可影响途径进行分析，并提出相应环境风险防范措施。

（1）环境风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中风险物质识别，项目在正常运行过程中不涉及铅和硫酸的产生，主要来自事故情况，铅酸电池电解液为 37.4%含量硫酸溶液，不属于发烟硫酸，临界量为 10t，本项目电解液最大贮存量为 3.78kg，车间内电解液含硫酸量最大为 0.0014t。

本项目运营期环境风险物质及临界量统计汇总见表 4-18。

表 4-18 计算物质数量与临界量比值

序号	风险物质	最大储量 (t)	临界量 (t)	Q
1	硫酸	0.0014	10t	0.00014

由上表可知，该项目危险物质数量与临界量的比值 $Q=0.00014 < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I 级。环境风险评价工作等级为简单分析。

（2）环境风险源识别

本项目环境风险源主要为风险物质储存和使用过程中，因误操作、包装破损、容器腐蚀导致风险物质泄漏，从而引发环境风险事故。

（3）环境风险分析

泄漏的危险物质可能接触土壤，经长时间泄露可能接触地下水；接触土壤和地下水可能造成土壤和地下水污染。

（4）环境风险防范措施及应急措施

1) 防止事故泄漏防范措施

①危废贮存库内地面采用多层防渗，从上至下依次为原土夯实+20cm 厚 C30 混凝土+2mm 厚 HDPE 膜（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）。同时地面无裂缝，防火堤采用抗渗钢筋混凝土，抗渗等级不小于 P6。

②危废贮存库墙角采用在地角 300mm 范围内，由内向外依次做环氧玻璃钢（2 底 2 布）隔离层和 5mm 厚环氧砂浆面层。

③存放破损废铅蓄电池危废贮存库四周墙根设置一圈导流槽，导流槽和储存库地面采取同样的防渗措施。导流槽内废液通入库内废液收集池中。危废库内收集池容积为 1m^3 （ $1.0 \times 1.0 \times 1.0$ ）。本项目废铅蓄电池暂存间重点考虑废旧铅蓄电池在暂存过程中由于外力撞击、电池老化破损等产生少量硫酸雾，破损比例按照 1‰计算。项目单个废铅蓄电池平均质量为 54kg，电解液的含量为 7%，电解液中硫酸浓度为 37.4%。假设单个所含电解液泄漏量 100%，则单个铅蓄电池电解液泄漏量为 3.78kg，发生泄漏时电解液含硫酸泄漏量约 1.414kg。本项目收集池可以满足泄露时的收集要求。同时，建设单位在危废库内安装监控设施及报警装置，时刻掌握危废库内的储存情况，杜绝发生大范围的废液泄露事故。

2) 配套监控及消防设施

①监控监测装置。在危废库安装监控设施及有毒有害气体监测仪，以便时时刻刻掌握存储库内贮存设施的情况及有害气体的浓度。

②配备消防器材。在危废库周围配备消防器材，如灭火器、消防砂等，并及时更换过期器材，以保证消防器材的有效性。

3) 应急预案

建设单位应依据《危险废物经营单位编制应急预案指南》有关要求编制环境风险事故应急预案。危险废物收集、贮存、运输过程中一旦发生意外事故，收集、贮存、运输单位及相关部门应根据风险程度采取如下措施：

a) 设立事故警戒线，启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法（试行）》（环发[2006]50）要求进行报告。b) 若造成事

故的危险废物具有剧毒性、易燃性、爆炸性或高传染性，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援。c) 对事故现场受到污染的土壤和水体等环境介质应进行相应的清理和修复。d) 清理过程中产生的所有废物均应按危险废物进行管理和处置。e) 进入现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿着防护服，并佩戴相应的防护用具。

综上所述，本项目环境风险物质贮存量不大，不构成重大危险源，一旦发生泄漏，通过采用围堵控制泄漏物等措施，可较快控制住，且其影响范围主要限于厂房内或环境风险物质存储区域，对外环境影响相对较小。运营期落实环评提出的各项环境风险防范措施和应急处置后，环境风险事故的发生概率较小，环境风险事故可防可控，对区域环境影响较小。

(4) 环境风险分析结论

本项目风险潜势为I，环境风险影响可接受，通过对项目运营期可能发生的环境风险事故进行定性分析，在采取安全防范措施、综合管理措施、制定风险应急预案等措施后，可将火灾等事故对环境的影响减少到最低和可接受范围，避免使项目本身及周边环境遭受损失。

表 4-19 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	中国铁塔股份有限公司晋中市分公司危险废物仓库			
建设地点	(山西)省	(晋中)市	(榆次)区	乌金山镇东沙沟村
地理坐标	经度	112° 43' 20.13"	纬度	37° 47' 49.63"
主要风险物质及分布	危废库的废电解液			
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	危险废物储存破损铅蓄电池发生泄漏后，由于其储存量小，对大气、地表水影响小；主要环境影响为泄漏后的液体对土壤环境造成影响，发生泄漏后，采用收集装置对泄漏液进行处理，对土壤环境造成的污染处于可控范围。			
风险防范措施要求	破损铅蓄电池、完整铅蓄电池等储存于危废库中，地面采取重点防渗措施，配置有应急处理装置，值班工作人员定期进行查看、维护。			
填表说明(列出项目相关信息及评价说明)：				
本项目主要风险源为破损铅蓄电池泄漏的电解液。发生突发环境事件后，及时启动应急预案进行应急处理，风险物质进入环境影响范围局限，环境风险处于可控范围。				

8、环境管理与监测计划

(1) 环境管理要求

建设单位应建立专门的环境管理机构，建立健全各项环境管理的规章制度，并把它作为企业领导和全体职工必须严格遵守的一种规范和准则。各项规章制度要体现环境管理的任务、内容和准则，使环境管理渗透到企业的各项管理工作中。环境管理制度包括企业环保工作的总要求、环境管理机构的工作任务、环保设施的运行管理、污染物监测、排放考核、奖惩、环保员责任及环保资料归档等方面的内容。

(2) 环境监测计划

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》（HJ1250-2022），本项目环境监测计划如下：

1) 大气环境监测

大气环境监测计划见下表。

表4-20 大气污染物监测计划表

监测对象	污染源编号	监测点位	监测项目	监测频率	监测手段	
废气	有组织	DA001	排气筒上	硫酸雾	1次/半年	手工监测
	无组织	/	厂界	硫酸雾	1次/半年	手工监测

2) 噪声环境监测

噪声环境监测计划见下表。

表4-21 噪声监测计划表

监测对象	监测点位置	监测项目	监测频次	监测手段
噪声	厂界四周	Leq(A)	每季度监测一次	手工监测

3) 地下水、土壤环境监测

地下水、土壤环境监测计划见下表。

表4-22 地下水、土壤环境监测计划表

监测对象	监测点位置	监测项目	监测频次	监测手段
地下水	厂区下游 30m	pH、总硬度、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸盐、氟化物、氯化物、氨氮、挥发酚、氰化物、铁、锰、	每年一次	手工监测

		铅、砷、汞、镉、锌、六价铬、铜、镍、细菌总数和总大肠菌群		
土壤	厂区南侧 210m 处耕地	pH、Cu、Ni、Hg、Cd、As、Pb、Zn、Cr	每年一次	手工监测

8、环保投资

本项目总投资 300 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资的 5.0%。其项目环保投资具体内容见表 4-23。

表 4-23 环保投资一览表

类别	污染源	环境保护措施	数量	投资额 (万元)
大气 污染物	破损废铅蓄电 池废气	破损废铅蓄电池贮存区全封闭建设，使废破损铅蓄电池贮存区处于负压状态，对破损铅酸废电池产生的废气进行收集，收集后废气进入碱液酸雾吸收塔进行中和处理，处理后废气经 15m 排气筒排放（DA001）。	1 套	5.0
废水	生活污水	厂区现有一座卫生厕所，采取防渗处理，少量生活洗漱废水沉淀后用于厂区洒水抑尘	1 套	0.5
	生产废水	生产废水为酸雾吸收塔经中和后废水，排入旱厕，不外排。	1 套	0.5
噪声	各类设备	选用低噪设备，厂房隔声，基础减振，风机进出口安装消声器	/	1.0
固废	生活垃圾	生活垃圾统一收集后，交由环卫部门处置	垃圾桶若干	0.5
	完整废铅蓄 电池贮存库	地面防渗、裙角防渗	/	2.0
	破损废铅蓄 电池贮存库	导流沟、集液池、地面防渗。	/	3.5
	废锂电池贮 存库	统一收集后，交由一般固废处置单位处置	/	1.0
	贮存过程产生 的危险废物	危废贮存库一座	1 座	1.0
合计	/	/	/	15.0

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	破损废铅蓄电池废气 G1	硫酸雾	破损废铅蓄电池贮存区全封闭建设，使废破损铅蓄电池贮存区处于负压状态，对破损铅酸废电池产生的废气进行收集，收集后废气进入碱液酸雾吸收塔进行中和处理，处理后废气经 15m 排气筒排放（DA001）。	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
地表水环境	员工生活 W1	SS	厂区设置卫生厕所，洗漱废水经沉淀后用于厂区洒水抑尘	不外排
	酸雾吸收塔废水 W2	pH	生产废水为酸雾吸收塔经中和后废水，排入旱厕，不外排。	不外排
声环境	风机 Z1、水泵 Z2	Leq	选用高效、低噪音设备，采取基础减振措施，风机进出口安装消声器	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准
电磁辐射	不涉及			
固体废物	<p>本项目废包装薄膜、破损电池泄漏液、沾染危险物质的废劳保用品、废拖布暂存于危废贮存库，废旧耐酸塑料箱暂存于破损废铅蓄电池贮存区，危险废物定期交由有资质部门进行处置；职工生活垃圾交由环卫部门处置。</p> <p>废锂电池交由有资质单位处置。</p> <p>职工生活垃圾设垃圾桶统一收集后，定期交由环卫队清理。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>本项目废铅蓄电池贮存库、危废贮存库为重点防渗区，卫生厕所、废锂电池贮存库为一般防渗区，其他为简单防渗区。</p> <p>本项目废铅蓄电池贮存库、危废贮存库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设，基础需防渗处理，防渗层至少为 1m 厚黏土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s”。</p> <p>卫生厕所、废锂电池贮存库防渗技术应达到等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$，$\leq 10^{-7}$cm/s。</p> <p>其他区域采用一般地面硬化。</p>			
生态保护措施	——			

<p>环境风险防范措施</p>	<p>1) 防渗措施</p> <p>①危废贮存库内地面采用多层防渗，从上至下依次为原土夯实+20cm 厚 C30 混凝土+2mm 厚 HDPE 膜（渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s）。同时地面无裂缝，防火堤采用抗渗钢筋混凝土，抗渗等级不小于 P6。</p> <p>②危废贮存库墙角采用在地角 300mm 范围内，由内向外依次做环氧玻璃钢（2 底 2 布）隔离层和 5mm 厚环氧砂浆面层。</p> <p>③存放破损废铅蓄电池危废贮存库四周墙根设置一圈导流槽，导流槽和储存库地面采取同样的防渗措施。导流槽内废液通入库内废液收集池中。危废库内收集池容积为 1m³（1.0×1.0×1.0）。</p> <p>2) 配套监控及消防设施</p> <p>①监控监测装置。在危废库安装监控设施及有毒有害气体监测仪，以便时刻掌握存储库内贮存设施的情况及有害气体的浓度。</p> <p>②配备消防器材。在危废库周围配备消防器材，如灭火器、消防砂等，并及时更换过期器材，以保证消防器材的有效性。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>(1) 环境管理要求</p> <p>建设单位应建立专门的环境管理机构，建立健全各项环境管理的规章制度，并把它作为企业领导和全体职工必须严格遵守的一种规范和准则。各项规章制度要体现环境管理的任务、内容和准则，使环境管理渗透到企业的各项管理工作中。环境管理制度包括企业环保工作的总要求、环境管理机构的工作任务、环保设施的运行管理、污染物监测、排放考核、奖惩、环保员责任及环保资料归档等方面的内容。</p> <p>(2) 环境管理重点</p> <p>加强环保设施的维护和管理；定期检查生产设备封闭设施的漏风情况、提高密闭性。</p> <p>按照监测计划要求进行跟踪监测。</p> <p>(3) 信息公开</p> <p>根据《企业事业单位环境信息公开办法》及《排污许可证管理条例》的要求企业应当建立健全环境信息公开制度，通过公司网站、企业事业单位环境信息公开平台或者当地报刊等便于公众知晓的方式公开环境信息，主要公开内容为：</p> <p>1) 项目投运前</p> <p>①申请排污许可证前，向社会公开主要申请内容，包括排污单位基本信息、拟申请的许可事项、产排污环节、污染防治设施。</p> <p>②向社会公开并向环保部门备案建设项目环境保护设施竣工验收报告。</p> <p>2) 项目投运后</p> <p>①基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；</p> <p>②排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；</p> <p>③防治污染设施的建设和运行情况；</p> <p>④建设项目环境影响评价及其它环境保护行政许可情况；</p> <p>⑤其它应当公开的环境信息。如自行监测工作开展情况及监测结果。</p>

六、结论

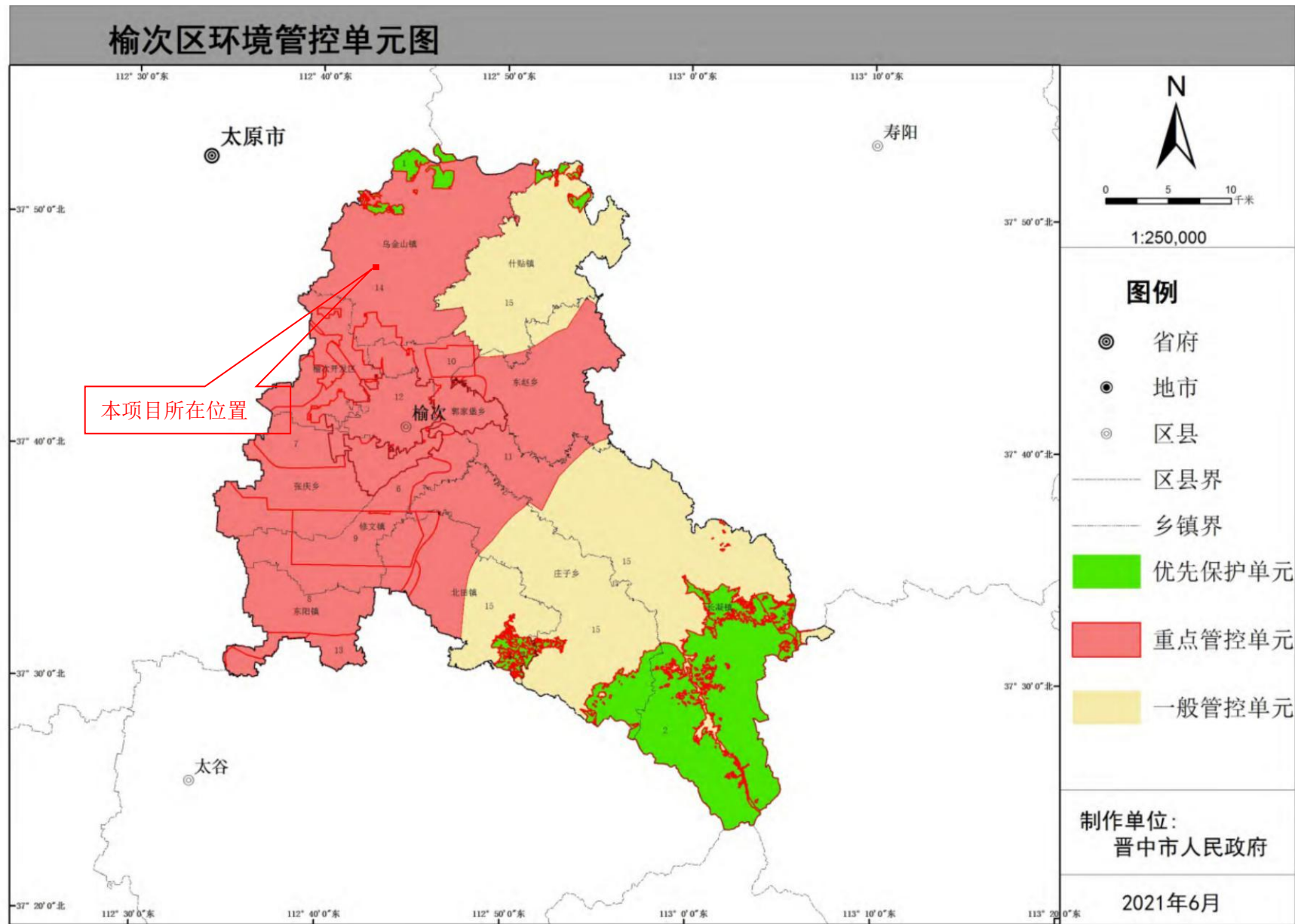
中国铁塔股份有限公司晋中市分公司中国铁塔股份有限公司晋中市分公司危险废物仓库符合国家产业政策。正常运营后产生的废气、废水、噪声、固废等采取合理有效的治理措施后，对周围环境影响较小。建设单位需严格按照国家“三同时”政策及时做好有关工作，切实履行实施本评价所提出的对策与建议，保证做到污染指标达标排放，同时加强管理，从环保角度考虑，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	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		硫酸雾				0.048		0.048	
废水									
一般工业 固体废物		废锂电池				500		500	
危险废物		废铅蓄电池				1000		1000	
		废包装薄膜				0.0025		0.0025	
		破损电池泄漏 液				0.07		0.07	
		废劳保用品、 废拖布				0.15		0.15	
		废旧耐酸塑料 箱				0.02		0.02	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



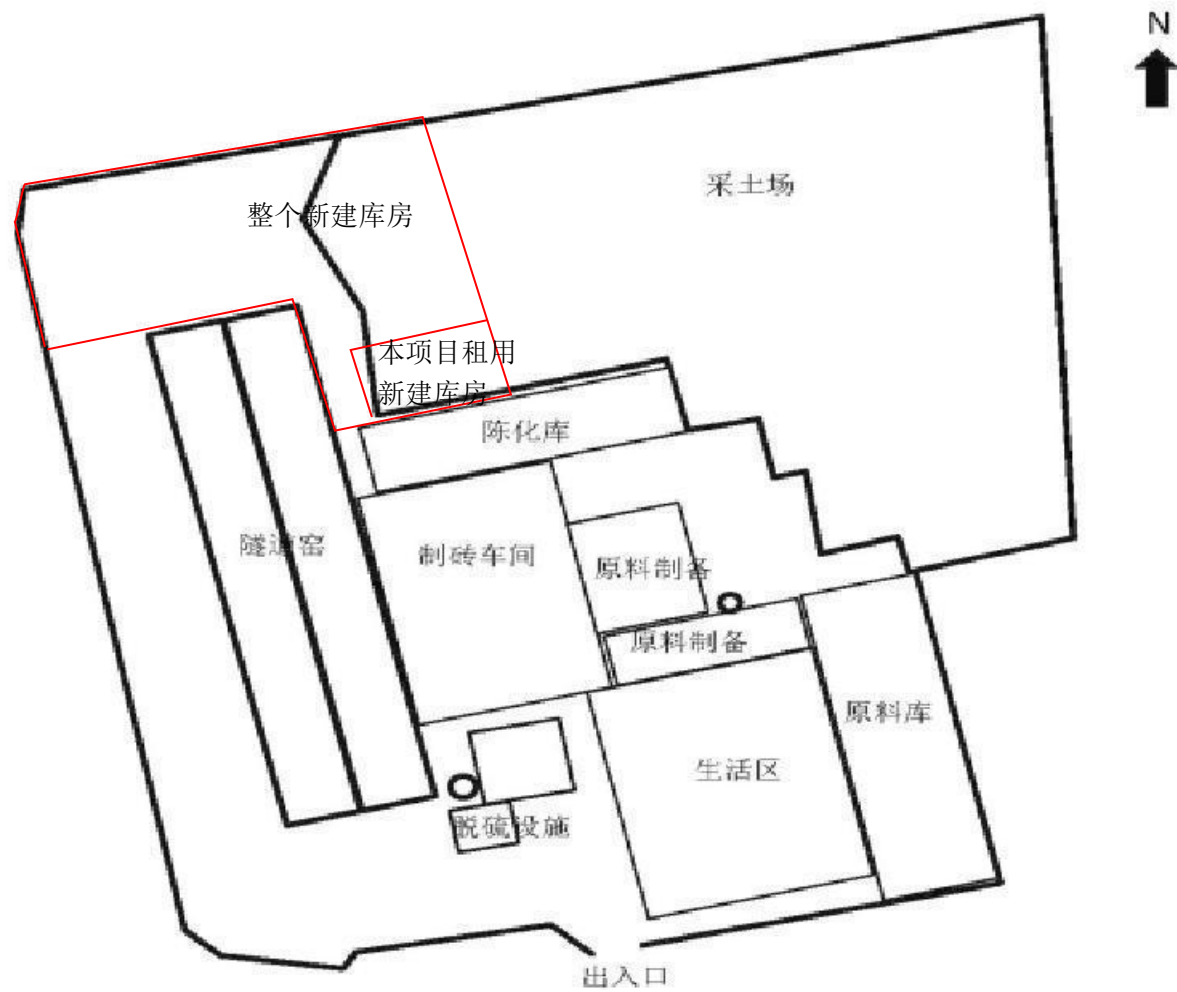
附图2 榆次区环境管控单元图



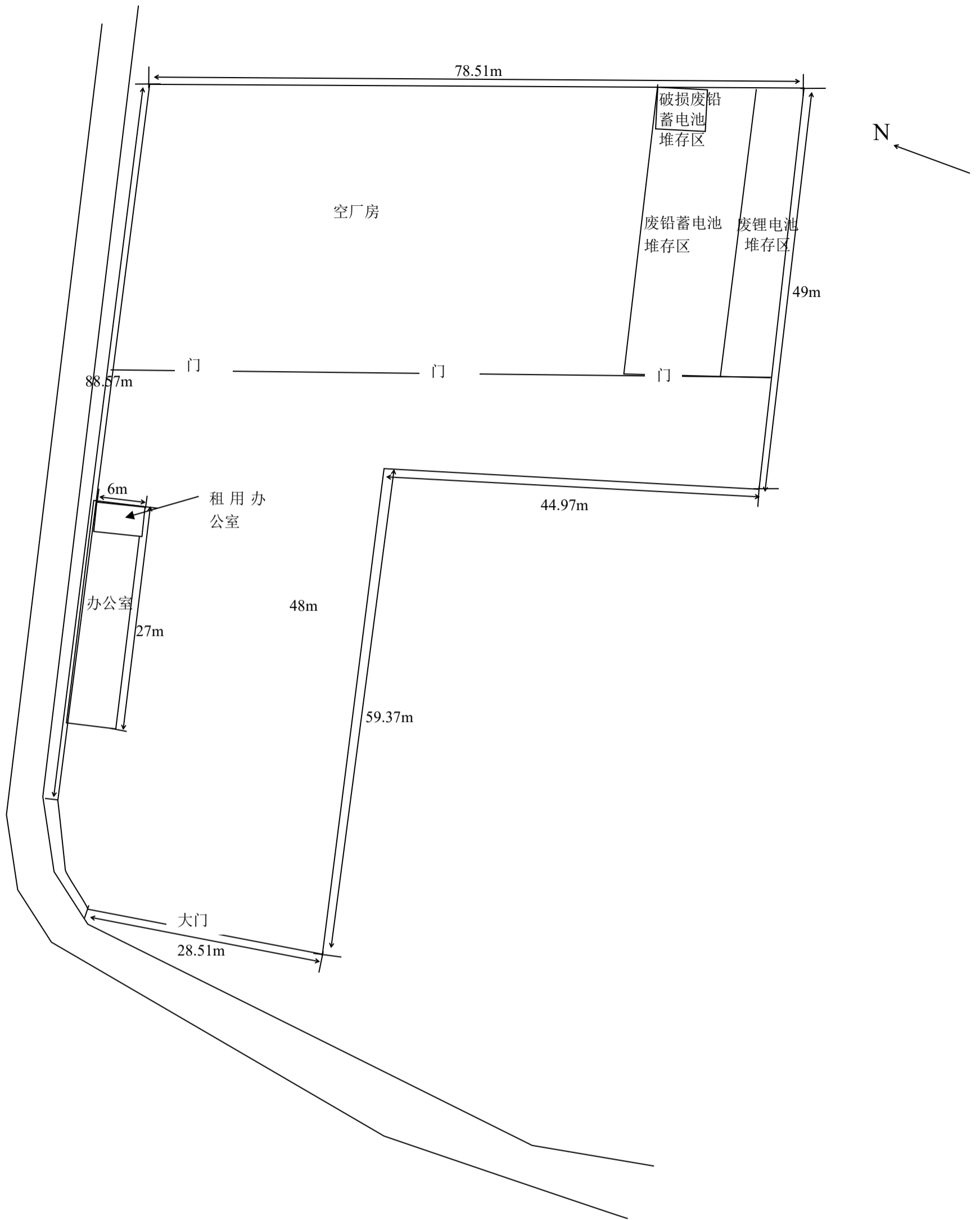
附图3 周边环境保护目标图



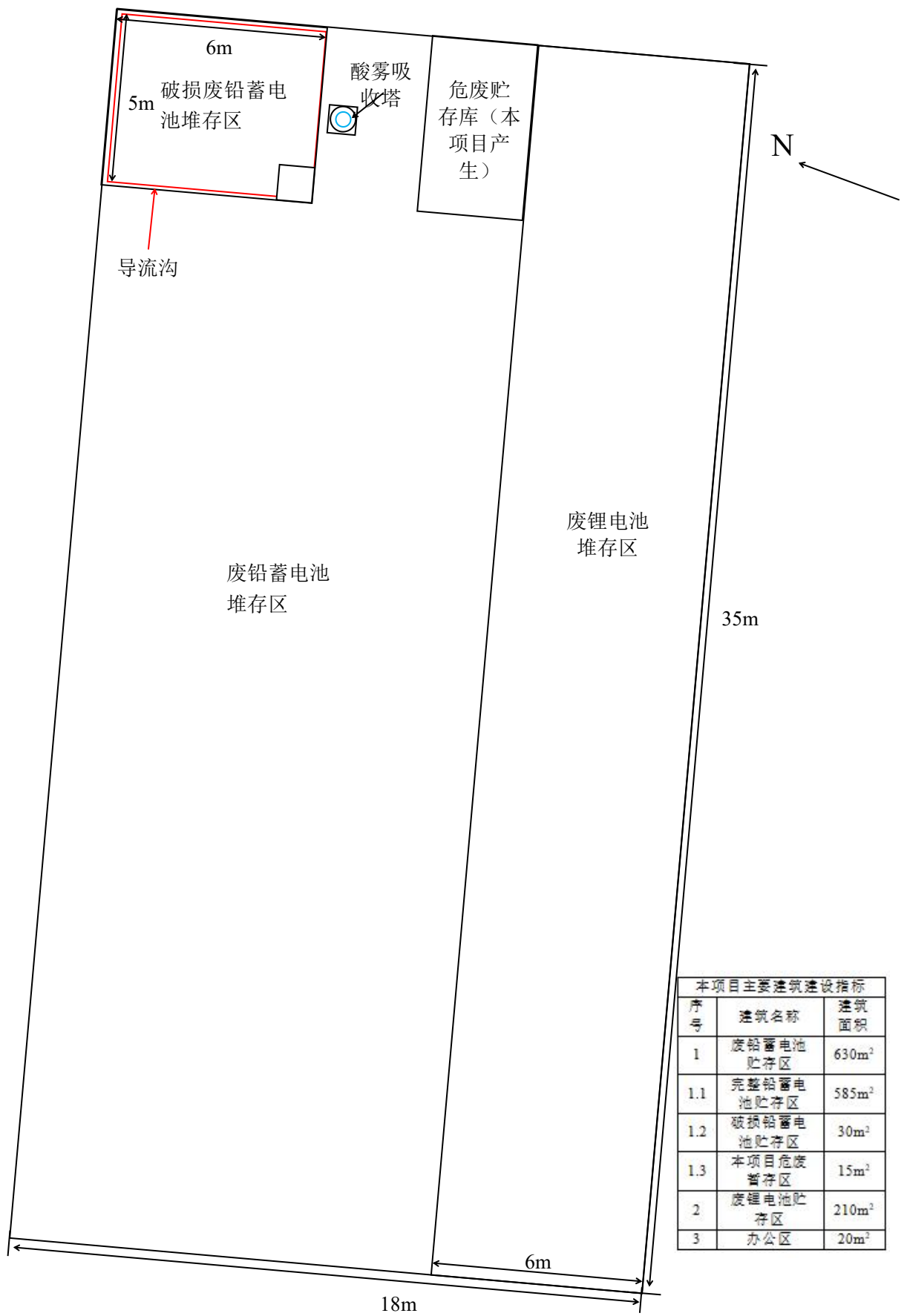
附图 4 本项目四邻关系图



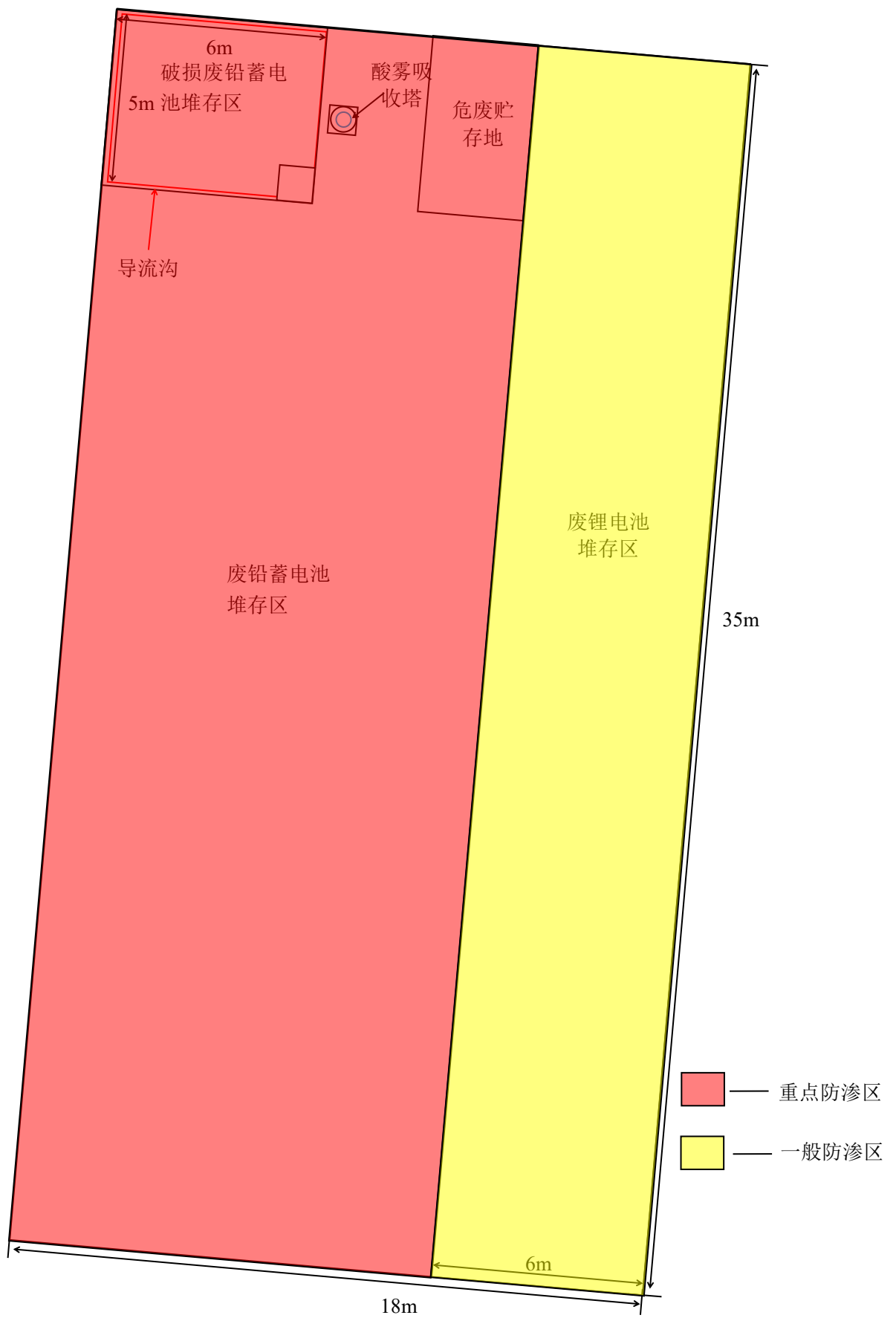
附图 5-1 拟建项目与晋中德润福建材有限公司平面布置关系图



附图 5-2 拟建项目与整个库房平面布置关系图



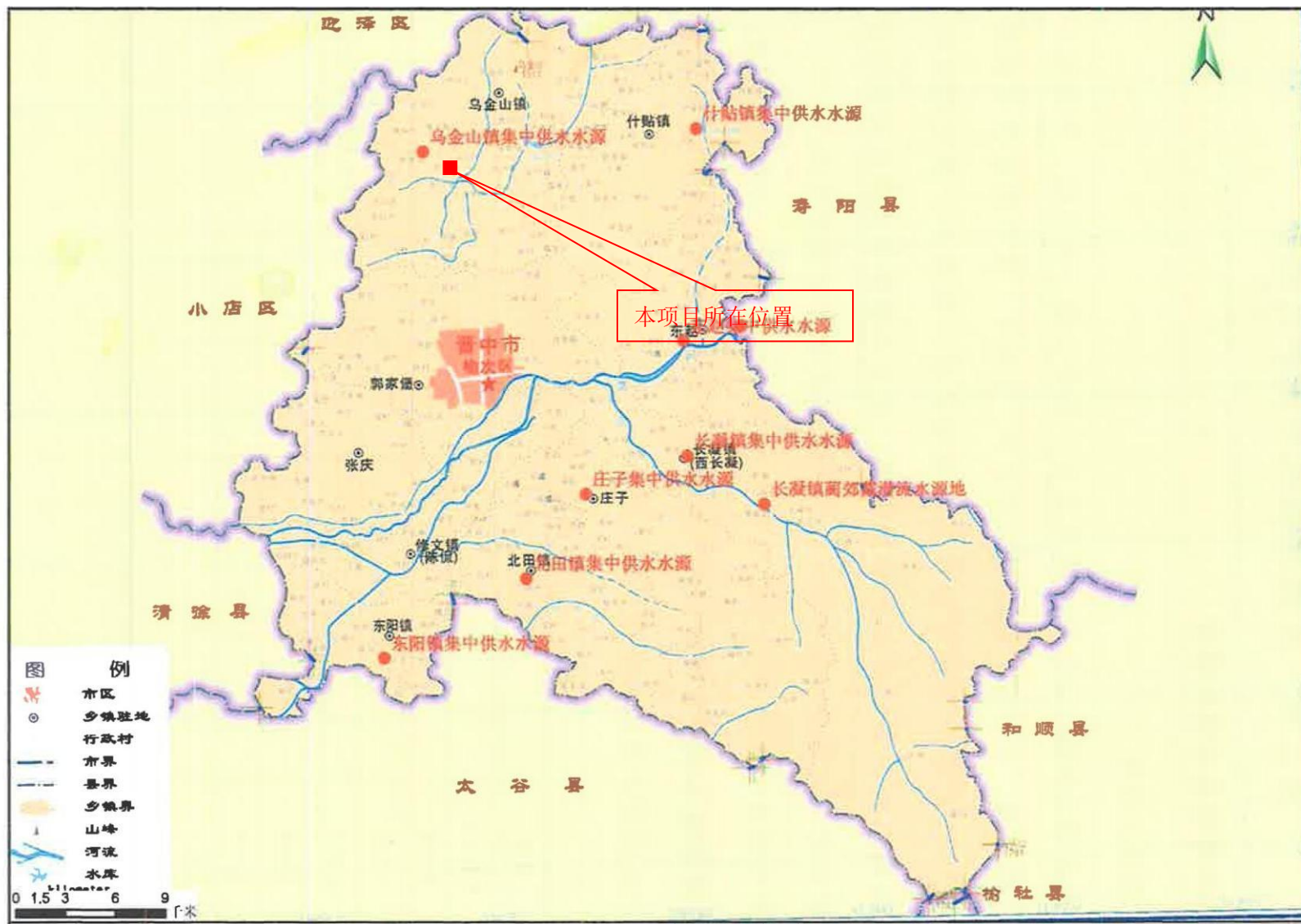
附图 5-3 拟建项目平面布置图



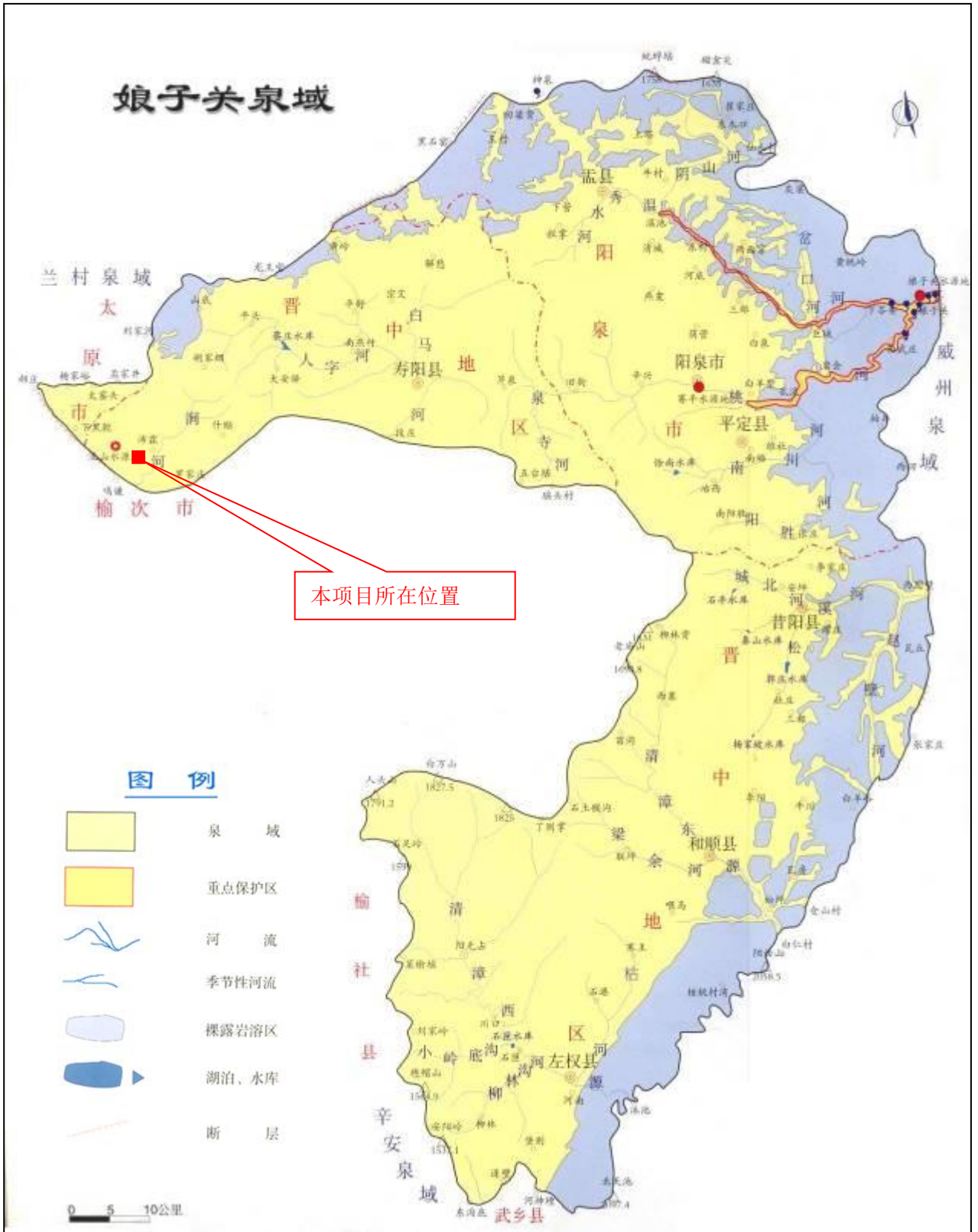
附图 6 防渗分区图



附图 7 榆次区水系及水源地图

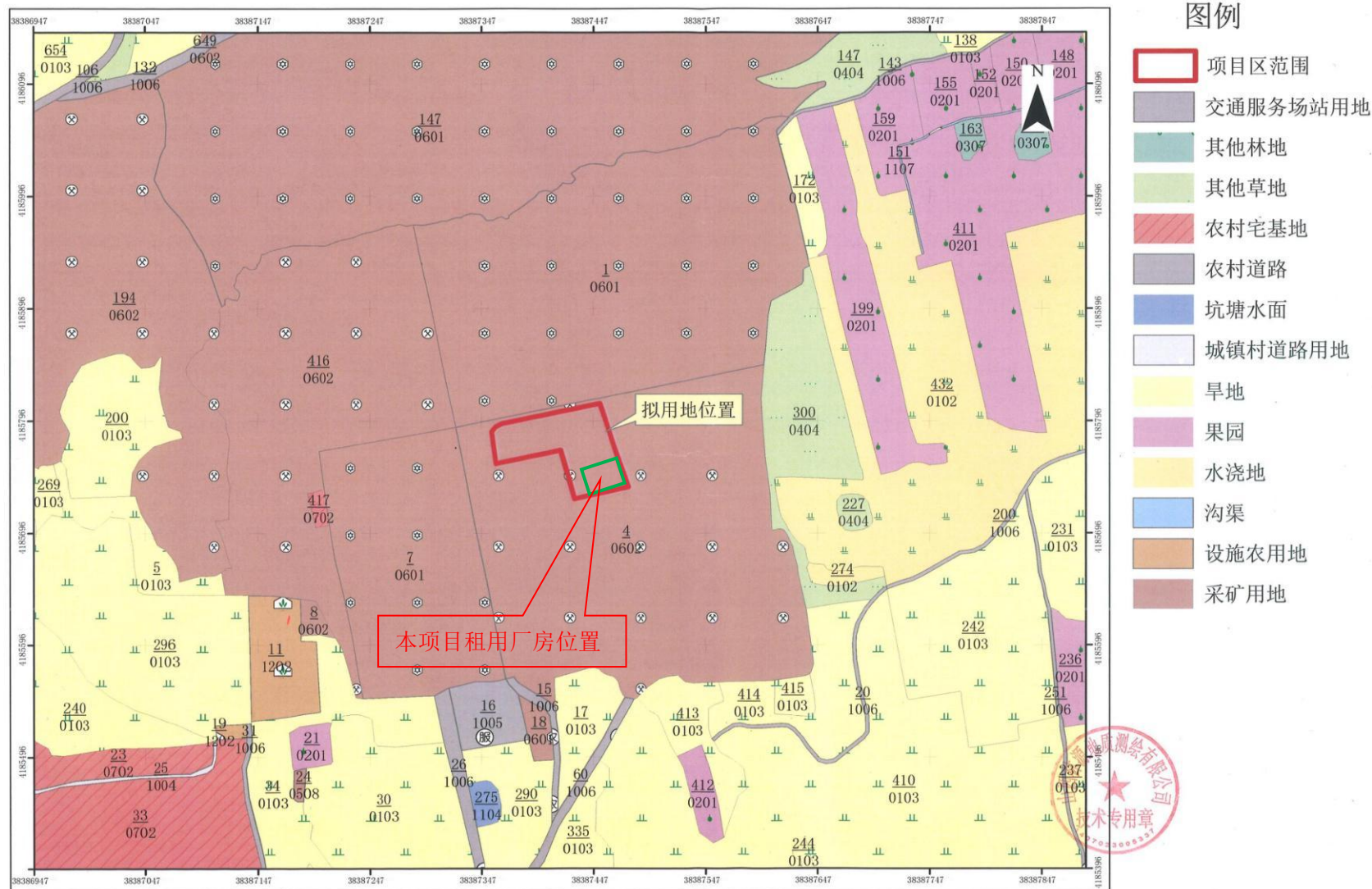


附图 8 榆次区乡镇水源地图



附图9 本项目与娘子关泉域关系图

本项目于榆次区土地利用现状关系图



图例

- 项目区范围
- 交通服务场站用地
- 其他林地
- 其他草地
- 农村宅基地
- 农村道路
- 坑塘水面
- 城镇村道路用地
- 旱地
- 水浇地
- 果园
- 沟渠
- 设施农用地
- 采矿用地

坐标系: CGCS2000坐标系
高层: 1985国家高层基准

1:3,000

附图 9 本项目与榆次区土地利用现状关系图

编制单位和编制人员情况表

项目编号	9gul80		
建设项目名称	中国铁塔股份有限公司晋中市分公司危废物仓库		
建设项目类别	47—101危险废物（不含医疗废物）利用及处置		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	中国铁塔股份有限公司晋中市分公司		
统一社会信用代码	911407003171155196		
法定代表人（签章）	武涛 		
主要负责人（签字）	张红家 		
直接负责的主管人员（签字）	张红家 		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	山西欣久环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91140105MA0HMQFGXN		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
郭亚军	2016035140352015146005000273	BH028477	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
郭亚军	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH028477	

环境影响报告表编制委托书

委托方： 中国铁塔股份有限公司晋中市分公司

受托方： 山西欣久环保科技有限公司

委托内容： 《编制中国铁塔股份有限公司晋中市分公司危废物仓库环境影响报告表》

依据《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》和《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的规定，建设项目应执行环境影响评价制度。为保证项目建设符合环保法律法规的规定，现委托贵单位承担本项目的环境影响评价工作。

工作要求如下：

1、在签订委托书后，受托方应根据委托事项的工作内容、评价范围、技术难度、时间要求的及时组建编制工作小组，并将项目负责人及联系电话通报委托方。

2、委托方应按受托方提出的资料清单及时提供环境影响评价工作所需的资料。

3、委托的工作任务结束后，受托方及时向委托方提交该项目环境影响报告文本。

委托方（章）：

委托方法定代表人

或委托代理人签字：张清花

2023年1月10日

受托方（章）：

法定代表人

或委托代理人签字：

杜军印

山西省企业投资项目备案证



项目代码: 2401-140702-89-01-793577

项目名称: 中国铁塔股份有限公司晋中市分公司危险废物仓库

项目法人: 中国铁塔股份有限公司晋中市分公司

建设地点: 山西省晋中市榆次区乌金山镇东沙沟村

统一社会信用代码: 911407003171155196

建设性质: 新建

项目单位经济类型: 国有及国有控股企业

计划开工时间: 2024年01月

项目总投资: 300.0万元 (其中自有资金300.0000万元, 申请政府投资0万元, 银行贷款0万元, 其他0万元)

项目单位承诺:

遵守《企业投资项目核准和备案管理条例》(国务院令第673号)、《企业投资项目核准和备案管理办法》(国家发展改革委令第2号)和《山西省企业投资项目核准和备案管理办法》(山西省人民政府令第258号)有关规定和要求。

建设规模及内容:

租赁仓储库房面积840平方米。储存公司运营淘汰废旧铅蓄电池1000吨, 废旧锂电池500吨, 共计为1500吨。环保及相关手续完成后, 方可开工。



注 意 事 项

- 1、项目备案后，企业应当履行项目管理主体责任，在开工建设前还应当根据相关法律法规规定办理其他相关手续。
- 2、企业应当通过山西省投资项目在线审批监管平台如实报送项目开工建设、建设进度、资金使用、竣工的基本信息。项目开工前，企业应当报告项目开工基本信息。项目开工后，企业应当按季度报告项目建设动态基本信息。项目竣工验收后，企业应当报告项目竣工基本信息。
- 3、建设地点发生变化或者建设规模、内容发生较大变更，企业应当重新办理备案手续。
- 4、企业对项目报送信息及附件文件的真实性、合法性和完整性负责。
- 5、企业有下列行为之一的，相关信息列入项目异常信用记录，并纳入省信用信息共享平台：
 - (1) 提供虚假项目备案信息，或者未依法将项目信息告知备案机关，或者已备案项目信息变更未告知备案机关的；
 - (2) 违反法律法规擅自开工建设的；
 - (3) 不按照备案内容建设的；
 - (4) 企业未按规定报送项目开工建设、建设进度、竣工等基本信息，或者报送虚假信息信息的；
 - (5) 其他违法违规行为。

晋中市生态环境局榆次分局

限期治理通知

中国铁塔股份有限公司晋中市分公司：

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第七十九条之规定“产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放”。按照国家标准《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求“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”（贮存设施是指专门用于贮存危险废物的设施，具体类型包括贮存库、贮存场、贮存池和贮存罐等。其中，集中贮存设施是用于集中收集、利用、处置危险废物所附设的贮存危险废物的设施）。你单位收集的废铅酸电池行为属于集中收集后转运，现根据《固废法》及上述标准，要求你单位做好以下整改工作：

1、按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设配备危险废物贮存设施，并按照此《标准》要求规范化建设危险废物贮存设施。并按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求，设置规范的标识标牌。

2、按照国家生态环境标准《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）相关规定，你公司近3

年内产生的废铅酸电池在10吨以上，2023年已纳入危险废物重点监管单位。根据生态环境部2023年11月7日印发的《关于进一步加强危险废物规范化环境管理有关工作的通知》（环办固体〔2023〕17号）文件要求，你单位要在2024年1月1日起，应通过国家固废系统生成并领取危险废物电子标签标志二维码；按国家关于制定危险废物电子管理台账的要求，建立与国家固废系统实时对接的电子管理台账。

3、整改工作于2024年4月底前完成，并纳入生态环境部门每年的危险废物规范化管理评估。

4、未按照《固废法》及上述标准要求进行整改，将按照《固废法》第一百一十二条之规定予以处罚。

晋中市生态环境局榆次分局

2023年12月25日



附件 4 营业执照



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

911407003171155196 (1-1)



扫描二维码登录
国家企业信用信息公示系统
了解更多登记、备案、许可、监管信息

本复印件与原件核对一致，
于亦理 办证回来

名称 中国铁塔股份有限公司晋中市分公司

类型 其他股份有限公司(非上市)

负责人 武涛

经营范围 铁塔建设、维护、运营；基站机房、电源、空调配套设施和室内分布系统的建设、维护、运营及基站设备的维护。(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) ***

成立日期 2014年11月05日

营业期限 2014年11月05日至长期

营业场所 山西省晋中市榆次区文华东街169号晋中铁塔办公楼

登记机关

2022

年 月 6 日



国家企业信用信息公示系统网址:

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

晋中市环境保护局榆次区分局

榆环函[2012]183号

关于榆次华安综合利用砖厂年产1.2亿块煤矸石页岩 烧结多孔砖生产线项目环境影响报告表的批复

榆次华安综合利用砖厂：

你厂“年产1.2亿块煤矸石页岩烧结多孔砖生产线项目”已于2012年10月13日由我局组织专家进行了技术审查。评价单位根据专家技术审查意见对报告表进行了修改、补充，现对报告表批复如下：

一、原则同意专家技术审查意见。

二、修改后的报告表编写格式规范、选用标准适宜、内容全面、工程分析和环境概况介绍清楚，污染防治措施可行，结论和建议明确，可以作为项目建设和环境管理的依据。

三、建设单位要逐项落实各项环评要求，并重点做好以下工作：

1、按照环评要求，冬季采暖、生活洗浴热源利用隧道窑顶部换热水箱提供，不得建设燃煤锅炉。

2、食堂废水经隔油池处理后与其他生活、洗浴污水进入150m³沉淀池沉淀处理后用于厂区绿化或洒水降尘，严禁随意外排；生活垃圾集中收集后清运至政府指定地点处置。

3、加强厂区内物料运输覆盖、洒水降尘等措施；煤矸石、页岩等原料须从合法单位外购后采用半封闭原料库存

储，破碎机、筛分机置于封闭车间内，并配套安装集气罩+脉冲式布袋除尘器。

4、隧道窑烟气集中排放口配套安装2座钠钙双碱法脱硫除尘塔；袋式除尘器收集的物料粉末、废砖坯、脱硫塔产生的脱硫石膏等回用于制砖生产。

5、原料粘土的开采严格按照开采技术规范合理开采，同时做好次生地质灾害的环境风险防范，要及时对取土后的开采区进行平整、绿化等生态恢复。

6、加强噪声的防治，空压机等各类机械设备采取有效的隔声、减震等降噪措施，确保厂界噪声达标排放；提高环境保护意识，做好厂区内的硬化、美化、绿化工作。

四、根据国土部门对该项目占地核发的区集用（砖临）第1233号临时用地证、采矿许可证规定的临时用地期限和粘土开采期限要求。本项目环评批准执行期限严格按照国土部门批准的合法用地期限、粘土开采期限执行。项目建设必须严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时竣工使用的“三同时”制度，工程完工后，及时按有关规定申请试生产和项目竣工环境保护验收，待环保竣工验收通过后方可投入正常生产。

五、相关监察中队要按照工作职责做好该项目“三同时”执行情况的现场监督管理工作。

二〇二二年七月二十九日

晋中市环境保护局榆次区分局

榆环函〔2014〕158号

晋中市环保局榆次区分局 关于榆次华安综合利用砖厂年产1.2亿块煤 矸石页岩烧结多孔砖生产线项目阶段性竣 工环境保护验收的意见

榆次华安综合利用砖厂：

你公司报送的《榆次华安综合利用砖厂年产1.2亿块（实建年产0.6亿块）煤矸石页岩烧结多孔砖生产线项目工程竣工环境保护验收申请》、《榆次华安综合利用砖厂年产1.2亿块（实建年产0.6亿块）煤矸石页岩烧结多孔砖生产线项目竣工环境保护验收监测表》及其它验收资料收悉。根据建设项目竣工环境保护验收工作的有关规定，我分局于2014年4月15日组织有关人员对该项目进行了竣工环境保护验收。根据验收组现场检查及本项目竣工环境保护验收会议纪要，经研究，提出如下竣工环保验收意见：

一、榆次华安综合利用砖厂年产1.2亿块（实建年产0.6亿块）煤矸石页岩烧结多孔砖生产线项目位于榆次区乌金山东沙沟村东北520米，该项目于2012年8月2日经榆次区经济和信息化局榆经信字〔2012〕36号文立项备案，该公司

于2012年10月委托晋中市环境科学研究所对该项目进行环境影响评价，2012年10月29日晋中市环境保护局榆次区分局以榆环函[2012]183号对该项目报告表进行了批复。

通过现场检查和对验收资料的查阅核实，该项目建设中执行了环境影响评价和“三同时”制度，基本落实了环境影响报告表和批复的要求。监测结果表明，污染物实现了达标排放，基本符合竣工环境保护验收条件，经研究，同意该项目竣工环境保护验收组意见，同意该项目通过阶段性竣工环保验收。

二、你要进一步做好以下工作：

- 1、加强隧道窑脱硫装置的维护，确保脱硫除尘器设施稳定运行和长期稳定达标排放。并做好环保设施管理和运行人员的培训，完善环保设施运行记录台帐。
- 2、临时原料堆放场地要进行规范管理。
- 3、做好绿化和生态恢复。

晋中市环境保护局榆次区分局

2014年11月11日





排污许可证

证书编号：91140700MA0GUTJX5U001Y

单位名称：晋中德润福建材有限公司
注册地址：山西省晋中市榆次区乌金山镇东沙沟村
法定代表人：梁福生
生产经营场所地址：晋中市榆次区乌金山镇东沙沟村东北 520m
行业类别：粘土砖瓦及建筑砌块制造
统一社会信用代码：91140700MA0GUTJX5U
有效期限：自 2022 年 03 月 21 日至 2027 年 03 月 20 日止



发证机关：（盖章）晋中市生态环境局
发证日期：2022 年 02 月 28 日

中华人民共和国生态环境部监制

晋中市生态环境局印制

附件 7 运输协议

山西旭航再生资源利用有限责任公司

运输协议

甲 方：中国铁塔股份有限公司晋中市分公司

乙 方：山西旭航再生资源利用有限责任公司

有效期限：2024 年 1 月 24 日至 2025 年 1 月 23 日

委托人（甲方）：中国铁塔股份有限公司晋中市分公司

受托人（乙方）：山西旭航再生资源利用有限责任公司

甲方作为危险废物经营单位，在废物收集处置过程中，需对危险废物进行运输，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《危险废物经营许可证管理办法》《危险废物转移联单管理办法》的规定，经双方协商，乙方承担甲方所处置的危险废物的运输工作，本着平等互利、友好协作的原则，特签订如下协议。

一、甲方责任和义务

- 1、在本协议有效期内，甲方委托乙方进行危险废物的运输工作。
- 2、危险废物的包装应符合国家法律规定的环保和消防要求或标准，所运输废物必须保证包装严密规范，严格按照国家有关危险物品运输的规定对危险物品妥善包装，作出危险物标志和标签，必要时提供相关证明。
- 3、每次运输前，甲方需向乙方说明本次所运输危险货物的名称、危险性及其处置方法。甲方还应告知乙方运输物品的重量、形态、包装方式及数量等具体信息。
- 4、甲方有权要求乙方按照约定的时间、送货地址、收货人，把货物运输到目的地。

二、乙方责任和义务

- 1、乙方承诺具备本合同项下的危险废物运输资质和运输能力。
- 2、乙方安全、按约完成甲方所收集危险废物的运输工作，所负责工作内容包括但不限于货物验收、核对过磅、监督装车、安全运输、卸货、交付等。
- 3、每次运输前，乙方应按甲方提供的信息或运输单据仔细核对本次货物的名称、重量、形态、包装方式及数量等信息；如发现数量等不符或包装不符合要求等情形应立即通知甲方。
- 4、乙方应完善各种商业保险，在进行废物运输工作时，必须遵守国家及地方等有关法律法规的规定。如运输过程中废物丢失、损坏、污染、短缺、引发环境污染等造成的法律责任由乙方承担。

5、乙方应按照甲方要求，将危险废物安全运输到甲方指定的地点。货物到达指定地点以后，应在将货物交付给接收人之前负责妥善保管。

6、乙方作为甲方长期合作单位，在接到甲方通知后，48小时内安排运输事宜。

7、乙方承运甲方的危险废物的信息不允许透露给第三方，必须保守甲方的商业机密。

8、由于下列原因造成货物灭失、毁损、污染等，乙方不承担违约责任，但若因乙方原因造成货物抛洒、泄漏等以及因此引发环境污染的，由乙方承担相应的损害赔偿赔偿责任。

(1) 不可抗力；

(2) 货物本身的自然属性（如货物不相容发生的灾害）。

9、货物在与产废单位危废物交接后的整个运输过程中，未将货物向甲方交付完成前，发生损毁、灭失或任何其他损害等的风险由乙方承担；货物自运至合同指定地点并完成交付后，风险由甲方承担。

10、乙方违反本协议约定而给甲方造成损失的，甲方有权决定解除本协议并要求乙方承担相应赔偿责任。

三、费用结算及付款：

1、运费每次报价需一车一议并且含增值税运输发票价格。

2、运输结算方式：银行转账。

3、运输发票开具时间：当月25日开具增值税运输发票。

4、运费结算时间：在甲方收到运输发票15天内（次月10日以前）转账到乙方账户。

四、其他事项：

1、本协议有效期自2024年1月24日至2025年1月23日。协议期满后经双方协商后可续签。

2、协议有效期内，如一方因生产故障或不可抗力原因停顿，应及时通知另一方，以便采取相应的应急措施。

3、未尽事宜和事项修订，双方可协商解决或另行签订补充协议，达成本协议以外的任何文件均作为本协议附件。

4、本合同中所约定的甲乙双方联系方式，系双方默认的通知、履行合同义务、联络、诉讼仲裁的送达方式和地址，如有变更须提前三个工作日通知到对方，否则视为以前约定的联系方式不变。

5、甲乙双方在危险废物运输过程中，若产生争议可协商解决。协议不成，可向有管辖权的人民法院提起诉讼。

6、本协议一式叁份，甲方持贰份，乙方持壹份。

7、本协议自双方签字盖章之日起生效。

乙方付款信息：

名称：山西旭航再生资源利用有限责任公司

开户行：中国银行太原市滨河支行

开户行账号：141730309138

甲方：中国铁塔股份有限公司晋中市分公司

乙方：山西旭航再生资源利用有限责任公司

委托代表人

委托代表人：康卫星

联系电话

联系电话：15235392199

签订地点：太原

签订日期：2024 年 月 日



山西旭航再生资源利用有限责任公司
康卫星
15235392199

山西旭航再生资源利用有限责任公司
康卫星
15235392199

山西旭航再生资源利用有限责任公司

中华人民共和国 道路运输经营许可证

(副本)

晋交运管许可 并字 1401000000177 号
证件有效期至 2026 年 11 月 10 日



业户名称：山西旭航再生资源利用有限公司
地址：晋中市榆次区南内环西街208号
经济性质：有限责任公司
经营范围：危险货物运输(危险废物)



附件 8 处置协议

合同编号: CTC-SJSJ-2021-000096

中国铁塔 2021-2023 年报废铅酸电池回收商选聘项目 (山西)

框架合同 (太和县奥能)

CHINA TOWER
中国铁塔

CHINA TOWER
中国铁塔

CHINA TOWER
中国铁塔

CHINA TOWER
中国铁塔

CHINA TOWER
中国铁塔

CHINA TOWER
中国铁塔

CHINA TOWER
中国铁塔

CHINA TOWER
中国铁塔

甲方: [中国铁塔股份有限公司山西省分公司]

乙方: [太和县奥能金属材料有限公司]

日期: 2021 年 7 月 26 日

合同编号：CTC-SJSJ-2021-000096

合同签订地点：山西省太原市

甲方（卖方）：[中国铁塔股份有限公司山西省分公司]

法定地址：[山西省太原市长风文化商务区谐园路9号]

法定代表人/负责人：[徐波]

乙方（买方）：[太和县奥能金属材料有限公司]

法定地址：[安徽省阜阳市太和县肖口镇工业园创业路北侧1号]

法定代表人：[董鹏]

甲乙双方本着互惠互利，友好协商的原则根据《中华人民共和国民法典》及有关规定签署本合同，以便共同遵守。

一、合同有效期

本合同依据《中国铁塔报废铅酸电池回收商选聘项目》的结果签订。本合同的甲方为中国铁塔股份有限公司山西省分公司及下属各市分公司，本合同的乙方为[山西]省份的中选人。

本合同有效期自签订之日起，生效期至以下第（1）种

（1）至[2024]年[3]月[31]日止。

（2）至[2021]年[12]月[31]日止。

二、合同标的：

甲方委托乙方回收甲方报废的铅酸蓄电池。本合同预估数量：

2021年4月1日至2024年3月31日期间

序号	预估数量 (Wh)	预估数量 (吨)	省级中选价 (元/Wh)	预估总价 (元)	履约保 证金 (元)	铅价联动基准 价 PBO (元/吨)
1	46225634	2033.98	0.194	8967773	448389	15210

所有型号的电池均按照 Wh（瓦时）交付，计算规则如下：1Wh=1V*1Ah。比如 300 只 2V. Ah 型号的电池，Wh（瓦时）计算为 300*2 =600Wh；300 只 6V. Ah 型号的电池，Wh（瓦时）计算为 300*6=1800Wh。其他型号的均按照此规则计算。

合同编号：CTC-SJSJ-2021-000096

以上价格均不包含增值税，增值税率为13%，如国家税率调整，执行新的税率，但以上价格保持不变。数量以实际结算为准。

三、履约保证金

3.1 自收到《中选通知书》之日起10个工作日内交纳履约保证金，金额为本合同预估总价（不含税）的5%，甲方在收到履约保证金后与乙方签订本框架合同。

3.2 履约保证金期限与合同期限一致。

3.3 履约保证金缴纳形式为银行汇款或在中国境内的国有股份制银行或全国性股份制商业银行出具的银行保函。

四、交割及付款流程

4.1 甲方发出《回收订单》。合同生效后，甲方根据当批处置清单，按照框架合同的价格和联动机制，确定当次回收价格，向乙方（邮箱：ke289445314@163.com）发出《回收订单》（见附件3）。

4.2 乙方确认《回收订单》。乙方接到甲方的《回收订单》通知后需对订单价格、数量、联动机制核算调整系数进行确认，签字盖章后于3个工作日内返还给甲方。

4.3 支付预付回收款。乙方应在确认《回收订单》后10个工作日内，向甲方以银行转账方式一次性支付当次100%预付回收款（预估含税总价）。

4.4 实物交接。预付回收款到账后10个工作日内双方完成实物交接。乙方授权代表持法定代表人授权委托书、授权代表和被授权代表的身份证明、环保转移手续证明材料及加盖公章的《回收订单》至甲方指定现场回收提货，缺少任何一份证明材料原件，甲方有权拒绝交接。双方按实物的规格、数量、真伪、品质进行交接，交接完毕后双方应签署《交接清单》（见附件4），由甲乙双方现场代表在《交接清单》上签字且加盖公章。

如乙方负责提供存放地点，交接地点为乙方存放地点。如乙方负责从甲方指定的站址等地点运输回收报废铅酸蓄电池，交接地点为甲方指定的站址。

4.5 结算。实物交接后根据实际《交接清单》双方签署《结算单》（见附件5）。如预付回收款少于结算金额，则乙方应在10个工作日内补足剩余金额；如预付回收款多于结算金额，则甲方应在10个工作日内退还多余金额。

五、成交价格的市场联动机制

5.1 本合同生效后，当甲方按批次发出《回收订单》时，当月结算价通过联动机制确定。

合同编号: CTC-SJSJ-2021-000096

当月结算价与上海期货交易所铅有色金属指数 (PBO) 联动, 上海期货交易所铅价网址:

(<http://www.shfe.com.cn/statements/dataview.html?paramid=month>)。具体联动机制如下:

当月结算价以波动幅度为 3% 为限进行联动调整, 联动价格每月调整一次。当上月参考价波动幅度小于 3% 时, 回收价保持不变; 当上月参考价波动幅度大于 (或等于) 基准价格 3% 时, 收购结算价随此波动幅度值进行调高或调低。上月参考价以上期所沪铅 PBO 平台 (<http://www.shfe.com.cn/statements/dataview.html?paramid=month>) 期货月度参考价中上一合约月铅的开盘价与收盘价的算术平均值进行计算。具体计算公式如下:

基准价: 为竞价邀请书所载递交报价文件截止之日上一合约月铅的开盘价与收盘价的算术平均值;

上月参考价 = (上月开盘价 + 上月收盘价) / 2 (上月: 回收订单发出之日上一合约月);

中选价: 回收商参加本次竞价的中标价格。

波动幅度值 = (上月参考价 - 基准价) / 基准价 * 100%

当波动幅度值 < ±3% 时: 订单结算价 = 中选价

当波动幅度值 ≥ ±3% 时: 订单结算价 = 中选价 * (1 + 波动幅度值), 四舍五入保留 3 位小数

六、支付及结算方式:

6.1 本合同甲乙双方之间发生的一切费用均以人民币结算及支付。每次交割单独计算结算金额, 以双方签字盖章的《结算单》为准。

6.2 开具发票:

《结算单》签订后, 甲方按照实际结算金额向乙方提供增值税专用发票。如国家税率调整, 以调整后的税率为准。

乙方银行账户信息和纳税人信息如下:

开户行: [徽商银行股份有限公司阜阳太和支行]

银行地址: [安徽省阜阳市太和县城关镇长征路晶宫未来城 B 地块二期 8 号楼 102 铺-107 铺]

合同编号：CTC-SJSJ-2021-000096

户名：[太和县奥能金属材料有限公司]

账号：[2080601021001723315]

纳税人识别号：[91341222MA2MRQWTX3]

地址：[安徽省阜阳市太和县肖口镇工业园创业路北侧1号]

电话：[0558-8237111]

任何一方如需改变账户，应提前10个工作日以书面通知另一方。如一方未按本合同规定通知而使另一方遭受损失的，应予以赔偿。

七、甲方的责任与义务

- 7.1 甲方处置废旧资产（物资）行为应完全遵守国家相关法律法规。
- 7.2 在甲方发出《回收订单》后，甲方不得自行处置《回收订单》清单下的资产（物资）。
- 7.3 甲方提前告知乙方有关实物交接的注意事项，积极配合乙方提货和交割工作，并对乙方的各项必要相关工作提供便利。
- 7.4 甲方负责报废电池的拆卸工作，负责提供报废电池的规格型号、数量及联系信息。
- 7.5 甲方配合乙方对报废电池进行现场清点并在《交接清单》上盖章签字。
- 7.6 甲方配合乙方办理环保报备。
- 7.7 本合同到期后，在乙方履行完所有责任与义务后甲方负责退还乙方交纳的履约保证金。

八、乙方的责任与义务

8.1 乙方负责提供存放地点并负责环评事项，或者负责从甲方指定的站址等地点运输回收报废铅酸蓄电池。

8.2 如乙方负责提供存放地点并负责环评事项，乙方负责自行组织车辆到存放地点，负责回收过程中包括但不限于行政手续办理、清点、包装、装车、搬运、吊装、运输、保险、卫生清理及全过程的安全防护等事项并承担由此产生的费用，承担相关安全责任。

如乙方负责从甲方指定的站址等地点运输回收报废铅酸蓄电池，乙方负责自行组织车辆到站址，负责回收过程中包括但不限于行政手续办理、清点、包装、装车、搬运、吊装、运输、保险、卫生清理及全过程的安全防护等事项并承担由此产生的费用，承担相关安全责任。

合同编号：CTC-SJSJ-2021-000096

8.3 乙方组织办理报废处置相关行政审批报备手续，在回收处置过程中相关处置流程符合国家、本省市环保部门相关要求。如乙方为省内企业，须按时办理本省的环保备案手续。如乙方为省外企业，须自本合同生效之日起 45 个工作日内完成跨省环保审批手续的办理；本合同续签后，45 个工作日内完成次年的跨省环保审批手续的办理，提交跨省转移联单。规定时间内不能办理完成环保批复或在蓄电池转移过程中未使用申报的危险品运输车辆进行运输，均视为不具备履约能力。根据问题的严重程度，甲方有权取消其中选资格、扣罚履约保证金、纳入中国铁塔废蓄电池申请人管理黑名单、取消今后三年参与甲方此类危险废物合作的资格。

8.4 乙方负责办理环保报备，协调环保转移所有环节。

8.5 实物交接前乙方必须出具环保转移联单供甲方查验，无环保转移联单，所有电池不能出库。实物交接后，有关货物的所有风险转移至乙方，甲方不对已交接实物承担任何责任。在环保转移过程中乙方自行承担一切环保单位的检查，自行承担一切后果和处罚。

8.6 《交接清单》签字确认后，物资的风险归乙方所有，此后乙方所有的运输安全、货物安全及有关手续办理等问题与甲方无关。

8.7 在实施正式回收前，乙方须与甲方就具体回收计划进行确认，甲方同意后，可按要求进场实施回收。在回收过程中，要严格遵守甲方各项规章制度和仓库现场管理有关规定。

8.8 乙方应当独立完成本合同所有义务和责任。未经甲方书面同意，乙方不得将本合同转包或分包。

8.9 乙方在处理废旧物资过程中应遵从国家相关的法律规定，避免处理过程中对社会、环境等造成不利影响。废旧物资处理如需要向环保等部门申请批准，由乙方按照法律法规或规范性文件办理，甲方可配合办理。如因处理该批物资引起相关社会、环境、人员等不利影响，或者未按照国家规定办理相关批准手续，乙方应自行承担全部责任，若甲方因此受到损失或向第三方赔偿的，甲方有权向乙方全部追偿。若在回收过程中发生人身伤亡事故，以及对其他方造成损失的，乙方承担全部责任。

8.10 信守承诺，维护甲方的商业秘密。

8.11 乙方应保证危险废物经营许可证到期前 30 日内完成换证办理或延期，确保整个框架合同有效期内危险废物经营许可证资质有效。

合同编号: CTC-SJSJ-2021-000096

九、违约责任

9.1 乙方应及时办理环保备案及审批手续、有效期内到期的各类许可证的更新、备案等,如到期不能完成办理或更新或备案,则每延迟1个工作日,按照履约保证金的0.5%向甲方支付违约金,延迟45个工作日以上的则判定乙方严重违约,甲方有权扣除全部履约保证金并终止合同。

9.2 若乙方延期确认《回收订单》,延期10个工作日(含)以内的,则每延期1个工作日,甲方有权按照对应《回收订单》成交金额的1%向乙方收取违约金;延期超过10个工作日的,甲方有权扣除履约保证金的50%;延期时间超过20个工作日的或有两次及两次以上延期时间超过10个工作日的,甲方有权扣除100%履约保证金并解除合同。

9.3 若乙方延期支付预付回收款,延期10个工作日(含)以内的,则每延期1个工作日,甲方有权按照对应《回收订单》成交金额的1%向乙方收取违约金;延期超过10个工作日的,甲方有权扣除履约保证金的50%;延期时间超过20个工作日的或有两次及两次以上延期时间超过10个工作日的,甲方有权扣除100%履约保证金并解除合同。

9.4 若因乙方原因造成实物交接延期的,延期15个工作日(含)以内的,则每延期1个工作日,甲方有权按照对应《回收订单》成交金额的1%向乙方收取违约金;延期超过15个工作日的,甲方有权扣除履约保证金的50%;延期时间超过30个工作日的或有两次及两次以上延期时间超过15个工作日的,甲方有权扣除100%履约保证金并解除合同。

9.5 若因甲方原因造成实物交接延期的,延期时间超过15个工作日的,乙方有权选择以下任一方式:

- (1) 要求甲方退回预付回收款,并撤销对应的《回收订单》;
- (2) 要求甲方继续执行对应的《回收订单》。

延期时间超过30个工作日的或有两次及两次以上延期时间超过15个工作日的,乙方有权要求甲方退回100%履约保证金并解除合同。

9.6 若乙方有下列情况之一的:

- (1) 提供虚假资料的;
- (2) 在蓄电池转移过程中未使用申报的危险品运输车辆进行运输的。

均视为乙方违约,甲方有权扣除乙方缴纳的全部履约保证金,并承担由此给甲方造成的

合同编号：CTC-SJSJ-2021-000096

一切损失。甲方有权将其列入回收商黑名单。

9.7 若乙方未按照承诺，将合同转让给第三方执行的，甲方有权扣除全部履约保证金并解除合同。如由此使甲方遭受损失的，乙方应赔偿甲方由此造成的损失。甲方有权将其列入回收商黑名单。

9.8 若本合同甲方为省级分公司，在合同履行期间，乙方被甲方所在省份的地市公司核定为违约单位并造成合同终止，甲方有权扣除该省全部或部分履约保证金且停止乙方在该省部分或全部地市的报废铅酸电池回收的权利。

在合同履行期间，乙方被甲方所在省份的其他地市公司核定为违约单位并解除合同，甲方有权扣除全部履约保证金并解除合同。

9.9 如因乙方在全国范围内发生重大安全事故、发生重大环境污染事件、发生与中国铁塔股份有限公司(或其下属分公司、子公司)签订的其他合同项下严重违约等情况，甲方有权扣除全部履约保证金并解除合同。

9.10 在合同履行期间，如乙方发生下列事项，甲方有权扣除履约保证金并解除合同：

(1) 乙方存在不正当竞争、或与第三方串通损害、故意毁损甲方、中国铁塔股份有限公司的利益或信誉；

(2) 乙方在履行本合同过程中提供虚假材料的；

(3) 乙方有严重违约行为，经甲方催告后仍不能改正的。

十、 争议的解决方式

有关合同的任何争议，双方应本着互谅、互让、诚信和务实的原则，共同协商解决，若协商无法解决的，如果在一方提出协商要求后的10个工作日内，双方通过协商不能解决争议，则各方同意按下列第[B]种方式解决：

(A) 将该争议提交至[/]仲裁委员会。该会依据其现行有效的仲裁规则在[/]进行仲裁。

(B) 向[甲方所在地]人民法院提起诉讼。

十一、 合同终止及其他

11.1 本协议自甲方和乙方签字盖章之日起生效。

11.2 本协议一式肆份，甲方和乙方各持贰份，具有同等法律效力。

合同编号: CTC-SJSJ-2021-000096

11.3任何一方未经另一方同意不得向任何第三方透露本协议的签订及其内容。任何一方向其关联公司透露的,不受此限。

11.4对本协议内容做出的任何修改和补充应为书面形式,由甲方和乙方签字盖章后成为协议不可分割的部分。

11.6未得到对方的书面许可,一方均不得以广告或在公共场合使用或摹仿对方的商业名称、商标、图案、服务标志、符号、代码、型号或缩写,任何一方均不得声称对对方的商业名称、商标、图案、服务标志、符号、代码、型号或缩写拥有所有权。

11.7本协议各条标题仅为提示之用,应以条文内容确定各方的权利义务。

11.8如果本协议的任何条款在任何时候变成不合法、无效或不可强制执行而不从根本上影响本协议的效力时,本协议的其它条款不受影响。

11.9本协议的任何内容不应被视为或解释为双方之间具有合资、合伙、代理关系。

11.10乙方不得以任何形式将本协议项下的部分或全部权利转让第三方,包括(但不限于)转让、质押等。

11.11 合同附件为本合同的组成部分,与本合同正文具有同等法律效力。若合同附件与合同正文有任何冲突,以合同正文为准。

附件:

附件 1. 报价表

附件 2. 保廉合同

附件 3. 回收订单

附件 4. 交接清单

附件 5. 结算单

合同编号: CTC-SJSJ-2021-000096

【签章页】

合同名称: 中国铁塔2021-2023年报废铅酸电池回收商选聘项目 (山西)
框架合同 (太和县奥能)

甲方: 中国铁塔股份有限公司山西省分公司 (盖章)

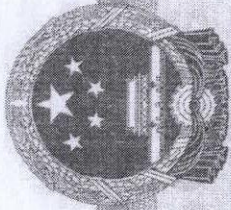
法定代表人 (签字):
(或授权代表)

签署日期: 2021年7月26日

乙方: 太和县奥能金属材料有限公司 (盖章)

法定代表人 (签字):
(或授权代表)

签署日期: 2021年7月26日



此件与原件一致，仅能中国铁路股份有限公司办理。
 理转移保用 再次复印无效。
 2023年9月19日

营业执照

(副本)



统一社会信用代码
 91341222MA2MRQWYX3 (1-1)

名称 太和县奥能金属材料有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 董云良

经营范围 废旧金属、含铅废物收集，有色金属冶炼加工销售，稀贵金属加工提纯销售，自营和代理各类商品和技术的进出口业务，废旧铅蓄电池回收、拆解、处置再利用，（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）

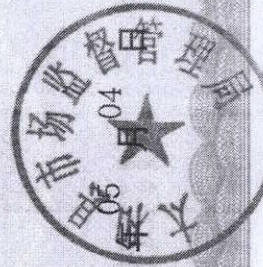
注册资本 叁亿圆整

成立日期 2016年01月06日

住所 安徽省阜阳市太和县肖口镇工业园创业路北侧1号

登记机关

2023



国家市场监督管理总局监制

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
 国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

危险废物经营许可证

(副本)

此件与原件一致，仅限 中国铁
塔石油有限公司 在 阜阳市分公司
办理危险废物使用 再次复印无效。
2025年9月19日

编号: 341222006
法人名称: 太和县奥能金属材料有限公司
法定代表人: 董云良
住所: 阜阳市太和县绿色新能源基地
经营设施地址: 阜阳市太和县绿色新能源基地
核准经营方式: 收集、贮存、利用
核准经营危险废物类别:

HW31、HW48、HW49 共 3 大类、12 小类 (详见许可文件)

核准经营规模: 165562 吨/年
有效期限 自 2023 年 5 月 17 日至 2027 年 8 月 23 日

说明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 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。
3. 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。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、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。
5. 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规模 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。
6. 危险废物经营许可证有效期届满, 危险废物经营单位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。
7. 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。
8. 转移危险废物, 必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。



发证机关: 安徽省生态环境厅
发证日期: 2023年5月17日
初次发证日期: 2019年12月27日

附件

太和县奥能金属材料有限公司经营 危险废物类别及规模表

废物类别	行业来源	废物代码	危险废物	危险特性	核准规模 (单位: 吨)
HW31 含铅废物	非特定行业	900-052-31	废铅蓄电池	T, C	100000
	电池制造	384-004-31	铅蓄电池生产过程中产生的废渣、集(除)尘装置收集的粉尘和废水处理污泥	T	6000
HW48 有色金属采选和冶炼废物	常用有色金属冶炼	321-002-48	铜火法冶炼过程中烟气处理集(除)尘装置收集的粉尘	T	12000
		321-009-48	铅锌冶炼过程中, 阴极锌熔铸产生的熔铸浮渣	T	1000
		321-010-48	铅锌冶炼过程中, 氧化锌浸出处理产生的氧化锌浸出渣	T	24562
		321-014-48	铅锌冶炼过程中, 集(除)尘装置收集的粉尘	T	2000
		321-016-48	粗铅精炼过程中产生的浮渣和底渣	T	5000
		321-021-48	铅锌冶炼过程中, 锌焙烧矿热酸浸出黄钾铁矾法、热酸浸出针铁矿法产生的铅银渣	T	5000
		321-029-48	铅再生过程中集(除)尘装置收集的粉尘	T	3000
		321-031-48	铜火法冶炼烟气净化产生的酸泥(铅滤饼)	T	5000
HW49 其他废物	非特定行业	900-044-49	阴极射线管	T	2000
		900-041-49	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	T/In	

山西省生态环境厅

晋环固函〔2023〕67号

山西省生态环境厅 关于中国铁塔股份有限公司晋中市分公司 危险废物跨省转移征求意见的函

安徽省生态环境厅：

现有我省中国铁塔股份有限公司晋中市分公司拟将废铅蓄电池（900-052-31）300吨，转移至太和县奥能金属材料有限公司进行利用，转移时限至2023年12月31日。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定，现征询你厅意见，请及时函复。

联系人：史文涛 0351-7731438

联系地址：山西省政务服务中心A座二层6号环保窗口



安徽省生态环境厅

皖环办复〔2023〕539号

安徽省生态环境厅关于中国铁塔股份有限公司 晋中市分公司危险废物跨省转移至太和县 奥能金属材料有限公司征求意见的复函

山西省生态环境厅：

《关于中国铁塔股份有限公司晋中市分公司危险废物跨省转移征求意见的函》（晋环固函〔2023〕67号）收悉。经研究，并征求阜阳市生态环境局意见，现函复如下：

一、同意太和县奥能金属材料有限公司接收中国铁塔股份有限公司晋中市分公司产生的废铅蓄电池（HW31，900-052-31）300吨综合利用，转移有效期至2023年12月31日。

二、请贵厅督促废物移出单位在转移过程中严格遵守相关法律法规，落实转移过程中的污染防治措施，严格执行危险废物转移管理制度。

三、阜阳市生态环境局负责对太和县奥能金属材料有限公司接受、利用处置危险废物各环节进行日常环境监督管理。

联系人：谈 敏

联系电话：0551-62376668



抄送：阜阳市生态环境局。



211612050514
有效期2027年12月26日

附件9 监测报告

检测报告

宏达检字（2024）0124-02

委托单位：中国铁塔股份有限公司晋中市分公司

检测项目：地下水

检测类别：委托检测

发出日期：2024年02月02日

河南宏达检测技术有限公司



注意事项

- 1、本报告无本公司“检验检测专用章”、骑缝章及CMA章无效。
- 2、本报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
- 3、本报告发生涂改、增删无效。
- 4、本报告仅对本次采样/送检样品的检测结果负责。
- 5、本报告未经同意不得以任何方式复制及广告宣传，经同意复制的复印件，应由我公司加盖“检验检测专用章”确认。
- 6、对本报告若有异议，请于收到检测报告之日起十五日内向本公司提出书面复验申请，逾期不予受理；无法复现的样品，不受理申诉。

公司地址：郑州高新技术产业开发区红松路 52 号 3 号楼 502 号

邮 编：450000

电 话：0371—86536960

传 真：0371—86536960

1 概况

委托单位	中国铁塔股份有限公司晋中市分公司		
项目地址	山西省晋中市		
联系人	王志凯	联系电话	15581755151
检测类型	委托检测	样品来源	采样
采样日期	2024 年 01 月 26 日	分析日期	2024 年 01 月 26 日~29 日
参加检测人员	靳宽、杨景奇、梁显涛、袁玉冰、宋世慈、高歌、王浩浩		

2 检测内容

2.1 地下水检测内容见表 2-1。

表 2-1 地下水检测内容

采样点位	样品状态	检测项目	检测频次
东沙沟村灌溉井	无色、透明、无味、无浮油	pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、挥发性酚类、耗氧量、氨氮、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐、硝酸盐、氟化物、氟化物、汞、砷、镉、铬（六价）、铅、石油类、水温、井深、水位、 K^+ 、 Na^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 、 HCO_3^- 、 CO_3^{2-} 、 Cl^- 、 SO_4^{2-}	检测一次

3 检测方法与方法来源

表 3-1 地下水检测方法

检测项目	检测方法或来源	使用仪器	检出限
pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	SX751 型 pH/ORP/电导率/溶解氧测量仪	/
水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB/T 13195-1991	温度计	/
总硬度（以 $CaCO_3$ 计）	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	/	0.05mmol/L
耗氧量	生活饮用水标准检验方法 第 7 部分：有机物综合指标（4.1 高锰酸盐指数 酸性高锰酸钾滴定法）GB/T5750.7-2023	/	0.05mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	T6 新悦可见分光光度计	0.025mg/L
氟化物	水质 无机阴离子（ F^- 、 Cl^- 、 NO_2^- 、 Br^- 、 NO_3^- 、 PO_4^{3-} 、 SO_3^{2-} 、 SO_4^{2-} ）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	ICS-600 离子色谱仪	0.006mg/L
硫酸盐			0.018mg/L
氯化物			0.007mg/L

检测项目	检测方法或来源	使用仪器	检出限
HCO ₃ ⁻	地下水水质分析方法 第 49 部分：碳酸根、重碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法 DZ/T 0064.49-2021	/	定量限： 5mg/L

4 质量控制和质量保证

本次检测严格执行《环境监测质量管理技术导则》HJ 630-2011 及国家相关检测标准和技术规范，并按河南宏达检测技术有限公司《质量手册》有关要求，实施全过程的质量保证和控制。具体措施如下：

- 4.1 合理布设检测点位，保证各检测点位布设的代表性和完整性。
- 4.2 检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，检测人员经考试合格持证上岗，所有检测仪器经计量部门检定/校准并在有效期内。
- 4.3 地下水检测：地下水采样、运输、保存、分析全过程严格按照《环境监测技术规范（水和废水部分）》、《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）和《环境水质监测质量保证手册》（第二版）规定执行，实验室分析过程中采取空白试验、曲线校准、平行样、加标回收、质控样等质量控制措施。
- 4.4 检测的采样记录及检测分析结果，按国家标准和检测技术规范有关要求，所有检测数据严格执行三级审核制度。

5 检测结果统计

5.1 地下水检测结果见表 5-1。

检测项目	采样时间、检测点位	检测结果
		2024.01.26
		东沙沟村灌溉井
水温（℃）		11.2
井深（m）		95
水位（m）		799

采样时间、 检测点位	2024.01.26 东沙沟村灌溉井
检测项目	
pH	7.5
总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	301
溶解性总固体	726
硫酸盐	247
氯化物 (以 Cl ⁻ 计)	28.9
铁	0.03L
锰	0.01L
挥发性酚类 (以苯酚计)	3×10 ⁻⁴ L
耗氧量	0.72
氨氮	0.045
总大肠菌群 (MPN/100mL)	未检出
菌落总数 (CFU/mL)	21
亚硝酸盐 (以 N 计)	0.003L
硝酸盐 (以 N 计)	7.98
氰化物	0.004L
石油类	0.01L
氟化物	0.305
汞	4×10 ⁻⁵ L
砷	3×10 ⁻⁴ L
镉	1×10 ⁻⁴ L
六价铬	0.004L
铅	0.001L
K ⁺	0.20
Na ⁺	83.5
Ca ²⁺	71.5

采样时间、 检测点位	2024.01.26 东沙沟村灌溉井
检测项目	
pH	7.5
总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	301
溶解性总固体	726
硫酸盐	247
氯化物 (以 Cl ⁻ 计)	28.9
铁	0.03L
锰	0.01L
挥发性酚类 (以苯酚计)	3×10 ⁻⁴ L
耗氧量	0.72
氨氮	0.045
总大肠菌群 (MPN/100mL)	未检出
菌落总数(CFU/mL)	21
亚硝酸盐 (以 N 计)	0.003L
硝酸盐 (以 N 计)	7.98
氰化物	0.004L
石油类	0.01L
氟化物	0.305
汞	4×10 ⁻⁵ L
砷	3×10 ⁻⁴ L
镉	1×10 ⁻⁴ L
六价铬	0.004L
铅	0.001L
K ⁺	0.20
Na ⁺	83.5
Ca ²⁺	71.5

采样时间、 检测点位	2024.01.26
检测项目	东沙沟村灌溉井
Mg ²⁺	40.4
CO ₃ ²⁻	0
HCO ₃ ⁻	281

编制人: *明*

审核人: *刘翠坤*

批准人: *刘翠坤*

签发日期: 2024 年 02 月 02 日

盖章:



报告结束



附件 1：检测单位资质认定证书



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：211612050514

名称： 河南宏达检测技术有限公司

地址： 郑州高新技术产业开发区红松路52号3号楼502号

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



211612050514
有效期至 2027年12月26日

发证日期： 2021年12月27日

有效期至： 2027年12月26日

发证机关： 河南省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。





检测报告

委托单位：中国铁塔股份有限公司晋中市分公司
 受检单位：中国铁塔股份有限公司晋中市分公司
 项目名称：中国铁塔股份有限公司晋中市分公司危险废物仓库环境
 质量监测项目
 联系人：/
 电话：/
 地址：/
 项目编号：GE2401083701B
 订单号：/

实验室：江苏格林检测科技有限公司
 公司法人：王呈祥
 地址：江苏省无锡市锡山区万全路 59 号
 报告联系人：陈鹏
 电子邮箱：service@gelinles.com
 电话：0510-88083287-8168
 传真：0510-88083287-8156
 报价单编号：-----

页码：第 1 页 共 7 页
 报告编号：GE2401083701B1
 版本修订：第 0 版
 样品接收日期：2024 年 01 月 11 日
 开始分析日期：2024 年 01 月 11 日
 结束分析日期：2024 年 01 月 20 日
 报告发行日期：2024 年 01 月 20 日
 样品接收数量：2
 样品分析数量：2

此报告经下列人员签名：
 编制：
 审核：
 签发：

陈鹏

王呈祥





项目名称: 中国铁塔股份有限公司晋中市分公司危险废物仓库环境质量监测项目

报告编号: GE2401083701B1

页 码: 第 2 页 共 7 页

报告通用性声明及特别注释:

- 一、本报告须经编制人、审核人及签发人签字,加盖本公司检测专用章和计量认证章后方可生效;
- 二、对委托单位自行采集的样品,仅对送检样品检测数据负责。不对样品来源负责。无法复现的样品,不予受理申诉;
- 三、本公司对报告真实性、合法性、适用性、科学性负责;
- 四、用户对本报告提供的检测数据若有异议,可在收到本报告 15 日内,向本公司客服部提出申诉。超过申诉期限,概不受理;
- 五、未经许可,不得复制本报告(全文复制除外);任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法,其责任人将承担相关法律及经济责任,我公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利;
- 六、检测余样如无约定将依据本公司规定对其保存和处置;
- 七、我公司对本报告的检测数据保守秘密。

缩略语: CAS No = 化学文摘号码; 报告限=检出限

- 工作中特别注释: GE2401083701B1

基于《土壤环境监测技术规范(HJ/T 166-2004)》中 11.3 条的规定“低于分析方法检出限的测定结果以‘<0.5’报出”,本报告土的测定结果依此条执行;

土壤样品的分析仅基于收到的样品,其报告的结果以干基计;

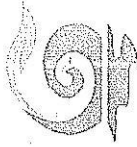
对于土壤样品,依据 GB15618 表 2 中的注解,六六六总量为 α -六六六、 β -六六六、 γ -六六六、 δ -六六六等四种异构体的含量总和;

对于土壤样品,依据 GB15618 表 2 中的注解,滴滴涕总量为 p,p'-滴滴涕、o,p'-滴滴涕、p,p'-滴滴涕等四种衍生物的含量总和;

对于土壤样品,依据 GB36600 表 2 中的注解,多氯联苯(总量)为 PCB77、PCB81、PCB105、PCB114、PCB118、PCB123、PCB126、PCB156、PCB157、PCB167、PCB169、PCB189 等十二种物质含量总和;

土壤样品测试结果数据字体的颜色,是基于 GB36600 的表 1 和表 2 给出的,如小于或等于第一类用地的筛选值则为“绿色”,如大于第一类用地的筛选值而又小于或等于第二类用地的筛选值则为“红色”,且具有单下划线,如大于第二类用地的筛选值则为“紫色”,且具有双下划线;如污染物在 GB36600 没有定义,则为“深蓝色”;

对于土壤样品,如裁定依据为 GB 36600 时砷、钴、钒等三种污染物含量超过其表 1 和表 2 对应的筛选值,但等于或低于土壤环境背景值(见 GB 36600 的表 A.1、表 A.2 和表 A.3)水平的,不纳入污染地块管理;
送检样品的代表性和真实性由委托方负责。



分析结果

样品类型: 土壤

实验室编号		T0111S121	T0111S122
样品名称	1#点位位于本项目 拟建库旁边未硬化 地面 T1-1/0-0.5m	2#点位位于本项目 厂区外西南 300m 处 T2-1/0-0.5m	
收样日期	2024年01月11日	2024年01月11日	
样品性状	棕、粉土	棕、粉土	
目标分析物	CAS No#	报告限	单位
类别: 重金属和无机物			
1>: pH	-	-	-
2>: 砷	7440-38-2	0.01	mg/kg
3>: 镉	7440-43-9	0.01	mg/kg
4>: 铬(六价)	18540-29-9	0.5	mg/kg
5>: 铜	7440-50-8	1	mg/kg
6>: 铅	7439-92-1	0.1	mg/kg
7>: 汞	7439-97-6	0.002	mg/kg
8>: 镍	7440-02-0	3	mg/kg
类别: 挥发性有机物			
9>: 四氯化碳	56-23-5	1.3	μg/kg
10>: 氯仿	67-66-3	1.1	μg/kg
11>: 氯甲烷	74-87-3	1	μg/kg
12>: 1,1-二氯乙烷	75-34-3	1.2	μg/kg
13>: 1,2-二氯乙烷	107-06-2	1.3	μg/kg
14>: 1,1-二氯乙烯	75-35-4	1	μg/kg
15>: 顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	1.3	μg/kg
16>: 反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	1.4	μg/kg
17>: 二氯甲烷	75-09-2	1.5	μg/kg
18>: 1,2-二氯丙烷	78-87-5	1.1	μg/kg

19>: 1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	1.2	μg/kg	未检出	未检出
20>: 1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	1.2	μg/kg	未检出	未检出
21>: 四氯乙烯	127-18-4	1.4	μg/kg	未检出	未检出
22>: 1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	1.3	μg/kg	未检出	未检出
23>: 1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	1.2	μg/kg	未检出	未检出
24>: 三氯乙烯	79-01-6	1.2	μg/kg	未检出	未检出
25>: 1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	1.2	μg/kg	未检出	未检出
26>: 氯乙烷	75-01-4	1	μg/kg	未检出	未检出
27>: 苯	71-43-2	1.9	μg/kg	未检出	未检出
28>: 氯苯	108-90-7	1.2	μg/kg	未检出	未检出
29>: 1,2-二氯苯	95-50-1	1.5	μg/kg	未检出	未检出
30>: 1,4-二氯苯	106-46-7	1.5	μg/kg	未检出	未检出
31>: 乙苯	100-41-4	1.2	μg/kg	未检出	未检出
32>: 苯乙烯	100-42-5	1.1	μg/kg	未检出	未检出
33>: 甲苯	108-88-3	1.3	μg/kg	未检出	未检出
34>: 间二甲苯+对二甲苯	108-38-3/106-42-3	1.2	μg/kg	未检出	未检出
35>: 邻二甲苯	95-47-6	1.2	μg/kg	未检出	未检出
类别: 半挥发性有机物					
36>: 硝基苯	98-95-3	0.09	mg/kg	未检出	未检出
37>: 苯胺	62-53-3	0.1	mg/kg	未检出	未检出
38>: 2-氯酚	95-57-8	0.06	mg/kg	未检出	未检出
39>: 苯并[a]蒽	56-55-3	0.1	mg/kg	未检出	未检出
40>: 苯并[a]芘	50-32-8	0.1	mg/kg	未检出	未检出
41>: 苯并[b]荧蒽	205-99-2	0.2	mg/kg	未检出	未检出
42>: 苯并[k]荧蒽	207-08-9	0.1	mg/kg	未检出	未检出
43>: 蒽	218-01-9	0.1	mg/kg	未检出	未检出
44>: 二苯并[a,h]蒽	53-70-3	0.1	mg/kg	未检出	未检出



项目名称: 中国铁塔股份有限公司晋中市分公司危险废物仓库环境质量监测项目

报告编号: GE2401083701B1

页 码: 第 5 页 共 7 页

45>: 茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	0.1	mg/kg	未检出	未检出
46>: 蒽	91-20-3	0.09	mg/kg	未检出	未检出

报告所涉及的分析标准方法说明

标准分析方法 1>: HJ 962-2018 土壤 pH 值的测定 电位法
 所使用的主要仪器设备为: 离子计 PXS-270 GLLS-JC-054
 分析的污染因子为: #pH#
 所涉及的样品为: T0111S121、T0111S122

标准分析方法 2>: HJ 1082-2019 土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法
 所使用的主要仪器设备为: 火焰原子吸收分光光度计\Agilent 280FS\GLLS-JC-278
 分析的污染因子为: #铬(六价)#
 所涉及的样品为: T0111S121、T0111S122

标准分析方法 3>: HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集-气相色谱-质谱法
 所使用的主要仪器设备为: {吹扫捕集-气相色谱质谱联用\Agilent-7890B/5977BMSD\GLLS-JC-008}
 分析的污染因子为: #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#1,2-二氯丙烷#1,2-二氯苯#1,4-二氯苯#乙苯#苯乙烯#间二甲苯#对二甲苯#邻二甲苯#
 所涉及的样品为: T0111S121、T0111S122

标准分析方法 4>: HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法
 所使用的主要仪器设备为: {气相色谱-质谱联用仪\Agilent 6890B GCSystem - 5973N MSD\GLLS-JC-185}
 分析的污染因子为: #硝基苯#2-氯酚#苯并[a]蒽#苯并[a]芘#苯并[b]荧蒽#苯并[k]荧蒽#茚并[1,2,3-cd]芘#蔡#
 所涉及的样品为: T0111S121、T0111S122

标准分析方法 5>: GB/T 17141-1997 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法
所使用的主要仪器设备为: {石墨炉原子吸收分光光度计//Agilent 240Z//GLLS-JC-132}
分析的污染因子为: #铅(Pb)#
所涉及的样品为: T0111S121、T0111S122

标准分析方法 6>: HJ 680-2013 土壤和沉积物 汞、砷、镉、铊的测定 微波消解/原子荧光法
所使用的主要仪器设备为: {原子荧光分光光度计//北京海光仪器公司 AFS-230E//GLLS-JC-004}
分析的污染因子为: #汞(Hg)#
所涉及的样品为: T0111S121、T0111S122

标准分析方法 7>: HJ 491-2019 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法
所使用的主要仪器设备为: {火焰原子吸收分光光度计//Agilent 280FS//GLLS-JC-163}
分析的污染因子为: #铜(Cu)#
所涉及的样品为: T0111S121、T0111S122

标准分析方法 8>: HJ 491-2019 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法
所使用的主要仪器设备为: {火焰原子吸收分光光度计//Agilent 280FS//GLLS-JC-163}
分析的污染因子为: #镍(Ni)#
所涉及的样品为: T0111S121、T0111S122

标准分析方法 9>: GB/T 17141-1997 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法
所使用的主要仪器设备为: {石墨炉原子吸收分光光度计//Agilent 280Z//GLLS-JC-279}
分析的污染因子为: #镉(Cd)#
所涉及的样品为: T0111S121、T0111S122

标准分析方法 10>: HJ 680-2013 土壤和沉积物 汞、砷、镉、铊的测定 微波消解/原子荧光法
所使用的主要仪器设备为: {原子荧光分光光度计//AFS-8520//GLLS-JC-415}
分析的污染因子为: #砷(As)#

项目名称：中国铁塔股份有限公司晋中市分公司危废物仓库环境质量监测项目

报告编号：GE2401083701B1

页码：第 7 页 共 7 页

所涉及的样品为：T0111S121、T0111S122

报告结束



附件 10 专家意见

中国铁塔股份有限公司晋中市分公司危废物仓库 环境影响报告表技术审查意见

2024 年 1 月 23 日，晋中市生态环境局榆次分局以视频会议的方式组织召开了《中国铁塔股份有限公司晋中市分公司危废物仓库环境影响报告表》技术审查会。参加会议的有建设单位中国铁塔股份有限公司晋中市分公司、评价单位山西欣久环保科技有限公司的代表和随机抽取的 3 名环保专家。

会议期间，与会人员观看了项目现场照片，建设单位和评价单位代表分别对建设前期准备情况及环评报告表做了介绍。经认真讨论和评审，由 3 人组成的技术审查组在综合会议意见的基础上，提出报告表技术审查意见如下：

一、报告表编制质量

报告表编制格式较规范，调查了环境质量现状调查及环境保护目标。工程建设内容、工程及排污环节分析较清楚，提出的污染治理措施有一定的针对性，评价结论明确。报告表得分 73 分，经认真补充修改后可报请审批。

二、报告表需补充修改以下内容：

1、细化项目由来。补充介绍中国铁塔股份有限公司晋中市分公司的基站分布情况，结合目前的运营情况，调查铅酸蓄电池和锂电池的使用环节、使用量、更换周期及废电池产生量。进一步明确本项目的收集范围和贮存规模，并分析合理性。

2、对照《山西省生态环境厅推进危险废物利用处置设施建设加强环境监管的实施意见》（晋政办发【2020】50 号）、生态环境部《关于进一步加强重金属污染防治的意见》（环固体〔2022〕17 号）等文件的要求，结合本项目的危险废物贮存类别及贮存方案，分析与相关要求的符合性。补充项目建设与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等政策标准的符合性分析。

3、本项目拟利用晋中德润福建材有限公司闲置库房，评价应调查该企业环保手续履行情况，明确本项目对现有库房的改造内容。核实工程主要建筑建设指标。收储的废旧电池规模应与公司废旧电池产生量相匹配。

补充收集运输、存放设备配置。根据《电池废料贮运规范(GBT 26493-2011)》，核实项目废电池存储量及周转系数，规范存储措施。补充与有资质单位签订的危险废物运输协议。

4、细化介绍废电池入库包装形式，完善转运过程中环保措施；针对废电池收集应明确完好及破损铅酸蓄电池的分区存放措施，对应补充完善相关环境保护措施及环境影响分析。

5、完善厂区平面布置图。细化集气的设计方案和参数，核准污染源的废气量及工况要求，核实酸雾吸收塔的配套建设方案。

细化仓库各分区的建设方案，事故泄漏的收集方式、导流方式和泄漏液导排系统建设的具体内容，详细介绍事故泄漏液收集池大小的计算说明。重点应说明防渗工程措施，给出防渗结构示意图。

6、核实项目对地下水和土壤环境影响分析、污染因子；细化分区防渗图及地下水跟踪监测方案。补充地下水和土壤环境的现状监测及评价内容。

7、完善环境风险应急防控及应急管控措施分析内容，加强地下水及土壤环境风险防控措施。

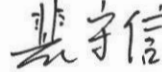
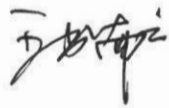
8、细化四邻关系，完善环境保护目标。结合项目特点细化选址的环境可行性分析。

完善建设项目环境保护措施监督检查清单，规范环境监测方案。细化土壤、地下水的监测计划。规范附图、附件。

技术审查组： 王书献

董振明

裴守信



2024年1月23日