

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项 目 名 称 : 国电和风万发风电场危险废物暂存间项目

建设单位(盖章): 国电和风风电开发有限公司大安分公司

编 制 日 期 : 2026 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1765861587000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	405s01		
建设项目名称	国电和风万发风电场危险废物暂存间项目		
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）	国电和风风电开发有限公司大安分公司		
统一社会信用代码	91220882M A 14C PC 887		
法定代表人（签章）	赵连胜		
主要负责人（签字）	殷雪峰		
直接负责的主管人员（签字）	殷雪峰		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	吉林省元瑞环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91220100M AC6PQ AN 3K		
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
侯莹	2014035220350000003510220231	BH 019970	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
迟利喆	其他全部内容	BH 074149	
侯莹	工程分析	BH 019970	

## 专家意见修改情况

序号	专家意见	修改页码
<b>总意见</b>		
1	补充吉林省生态环境分区管控平台公众端查询截图，核实项目选址所处环境管控单元类型及编号。	附图 6、P5
2	删除与《废矿物油回收利用污染控制技术规范》（HJ607-2011）、《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）相符性分析内容。	已删除
3	核实项目建设性质，应为首建；结合企业环评、环评批复、实际建设情况及验收情况，明确废变压器油、废铅酸蓄电池产生、存储及处置情况进一步梳理企业现存环境问题，补充以新代老整改措施。	P16、P22、P24
4	危废贮存点不是危废贮存设施，按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）关于危废贮存点的五点要求建设即可，不宜过度环保，无需通风。	P33
5	强化环境风险防范措施，完善环境保护措施监督检查清单，补充噪声以新带老整改措施环保投资，核实环境监测计划，规范附图附件。	P39-P43、P44、P24、P34、附图 2、附图 4
6	专家其他合理化建议。	已修改
<b>李海毅老师个人意见</b>		
1	补充吉林省生态环境分区管控平台公众端查询截图，核实项目选址所处环境管控单元类型及编号。	附图 6、P5
2	删除与《废矿物油回收利用污染控制技术规范》（HJ607-2011）、《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）相符性分析内容。	已删除
3	核实项目建设性质，应为首建；结合企业环评、环评批复、实际建设情况及验收情况，明确废变压器油、废铅酸蓄电池产生、存储及处置情况进一步梳理企业现存环境问题，补充以新代老整改措施。	P16、P22、P24
4	危废贮存点不是危废贮存设施，按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）关于危废贮存点的五点要求建设即可，不宜过度环保，无需通风。	P33
5	强化环境风险防范措施，完善环境保护措施监督检查清单，补充噪声以新带老整改措施环保投资，核实环境监测计划，规范附图附件。	P39-P43、P44、P24、P34、附图 2、附图 4
<b>刘东升老师个人意见</b>		
1	复核产业政策相符性分析内容：不适用于《废矿物油回收利用污染控制技术规范》（HJ607-2011）、《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ 519-2020）。补充与《白城市生态环境保护“十四五”规划》符合性分析。	P13、P14
2	建议细化各暂存分区设置、各分区面积、存放方式（单层、叠放等）、储存能力分析。	P18
3	结合风电场规模、风机变压设备用油量，核准风电场危废产生量。	P17、P18
4	建议结合现状周边涉及两条交通干线情况核准噪声执行标准。	P31、P32

5	核准危险物质种类、Q 值核算。	P39、P40
6	补充环境分区分管平台分析研判结果截图，补充环境空气、地下水监测点位示意图，补充危废间内部分区平面布置图。	附图 6、附图 2、附图 4、附图 8

#### 刘丹丹老师个人意见

1	复核产业政策相符性分析相关内容。复核“三线一单”是否改为“生态环境分区分管”符合性分析。根据本项目工程建设内容（地面、裙脚、导流设施等）分析防渗措施的合规性（表 1-4 中贮存设施污染控制要求）。复核表 1-6 表头。	P2、P16、P17、P12
2	细化工程建设内容，补充危废暂存间地面、裙脚、导流沟、收集池等防渗方案内容。补充危险废物暂存间内部分区及相关图件。补充项目设备情况（风机、监控、托盘等）。	P16、P17、P37、P38、附图 8
3	补充工程施工期工艺流程及产物环节，补充防渗施工图；本工程是否建设在安白高速红岗子风电场工程项目升压站内？与项目有关的原有环境污染问题小节中补充升压站工程建设内容，重点说明产噪设备分布及治理措施。分析项目厂界噪声不达标原因，针对升压站内现有噪声源提出整改措施。	P20、P21、P22、P24
4	项目危险废物贮存间新建，复核“本项目沿用房间原有风机，无新产噪声源”说法。明确风机来源，降噪措施等内容。如新增，补充噪声环境影响预测相关内容。	P33、P34
5	复核环保竣工验收“三同时”及环保投资一览表。环境保护措施监督检查清单细化危险废物暂存间防渗措施。	P43、P44

#### 复核意见

1	进一步核实危废贮存点是不是危废贮存设施。如不是，删除与危废贮存设施相关内容。	已删除
2	鉴于项目单位为产废单位的实际情况，删除与《危险废物收集、贮存、运输技术规范》中与产废单位不相关内容。	已删除



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	国电和风万发风电场危险废物暂存间项目		
项目代码	无		
建设单位 联系人	殷雪峰	联系方式	18640108890
建设地点	吉林省白城市大安市红岗子乡万发村小嘎拉包头屯		
地理坐标	东经 123° 50′ 29.869″，北纬 45° 36′ 29.690″		
国民经济 行业类别	N7724 危险废物治理	建设项目 行业类别	四十七 生态保护和环境治理业 101 危险废物（不含医疗废物）利用及处置-其他
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	/	项目审批 （核准/备案） 文号（选填）	/
总投资 （万元）	10	环保投资 （万元）	10
环保投资占比 （%）	100%	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海） 面积（m <sup>2</sup> ）	10
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	<p><b><u>（一）生态环境分区管控符合性分析</u></b></p> <p><b>1.生态保护红线</b></p> <p>根据省委办公厅、省政府办公厅印发《关于加强生态环境分区管控的若干措施》，本项目位于吉林省白城市大安市红岗子乡万发村小嘎拉包头屯现有厂区内，属大安市一般管控区（ZH22088230001）内，属于一般管控单元，占地类型属于工业用地，不占用基本农田，项目不在生态保护红线范围内，符合生态保护红线的要求。</p> <p><b>2.环境质量底线</b></p> <p><b>①环境空气</b></p> <p>本项目位于环境空气二类功能区，根据吉林省生态环境厅公布的《2024 年吉林省生态环境状况公报》，白城市 2024 年 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年均浓度分别为 5μg/m<sup>3</sup>、15μg/m<sup>3</sup>、41μg/m<sup>3</sup>、22μg/m<sup>3</sup>；CO<sub>24</sub> 小时平均第 95 百分位数为 0.8mg/m<sup>3</sup>，O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 114μg/m<sup>3</sup>；各污染物平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，属于大气环境质量达标区。本项目运行期仅为废油暂存过程挥发的少量有机废气，在采取措施后，本项目不会对项目所在区域环境质量产生较大影响。</p> <p><b>②地表水</b></p> <p>根据 2025 年吉林省生态环境厅发布的重点流域月报数据，两个国控断面水环境质量中仅月亮湖下 a 断面 2025 年 7 月与 9 月为Ⅳ类水体，其余时间两个国控断面地表水环境质量均为Ⅱ、Ⅲ水体，基本均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准要求。</p> <p>本项目不新增劳动定员，无新增生活废水产生，运行期无生产废水产生，不会改变区域地表水功能区划，符合地表水质量底线要求。</p> <p><b>③声环境</b></p> <p>根据《安白高速红岗子风电场工程竣工环境保护验收调查表》及《声环境质量标准》（GB3096-2008）中规定，本项目声环境执行 1 类功能区，厂界噪声超标，本项目延用房间原有风机进行通风，无新增产噪声源。</p> <p><b>3.资源利用上线</b></p> <p>本项目运营过程中仅为危废暂存间设置监控系统消耗少量电量，资源消耗量</p>
---------	---

其他符合性分析	很少，区域资源利用可维持在现有水平内，符合资源利用上限要求。													
	4.生态环境准入清单													
	①本项目不属于限制或禁止不符合环境保护要求的开发建设活动。具体准入情况见下表。													
	表 1-1 本项目与吉林省、白城市环境准入要求符合性一览表													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>管控领域</th><th>环境准入及管控要求</th><th>符合性分析</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">吉林省生态环境准入清单要求</td></tr> <tr> <td rowspan="3">空间布局约束</td><td>禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项，引入项目应符合园区规划、规划环境影响评价和区域产业准入负面清单要求。列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的现状企业，应制定调整计划。生态环境治理措施不符合现行生态环境保护要求、资源能源消耗高、涉及大量排放区域超标污染物的现有企业，应制定整治计划。在调整、整治过渡期内，应严格控制相关企业生产规模，禁止新增产生环境污染的产能和产品。</td><td>符合。本项目为扩建项目，位于吉林省白城市大安市红岗子乡万发村小嘎拉包头屯厂区内，利用现有库房改造建设 1 座企业专用的危险废物暂存间，属于危险废物治理项目，根据《产业结构调整指导目录》，本项目属于鼓励类，不属于《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项。</td></tr> <tr> <td>强化产业政策在产业转移过程中的引导和约束作用，严格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设“两高”行业项目。严格高能耗、高物耗、高水耗和产能过剩、低水平重复建设项目，以及涉及危险化学品、重金属和其他具有重大环境风险建设项目的审批和备案。老工业城市和资源型城市在防止污染转移的基础上，应积极承接有利于延伸产业链、提高技术水平、促进资源综合利用、充分吸纳就业的产业，因地制宜发展优势特色产业。严格控制钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等行业新增产能，列入去产能的钢铁企业退出时须一并退出配套的烧结、球团、焦炉、高炉等设备。严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能，符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。严控新建燃煤锅炉，县级以上城市建成区原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。</td><td>符合。本项目建设地点位于吉林省白城市大安市红岗子乡万发村小嘎拉包头屯厂区内，不属于生态脆弱或环境敏感地区，本项目将现有一座库房改造为危废暂存间用来暂存废润滑油等危险废物，不涉及燃煤锅炉，不属于“两高”项目。</td></tr> <tr> <td>重大项目原则上应布局在优化开发区和重点开发区，并符合国土空间总体规划。化工石化、有色冶炼、制浆造纸等可能引发环境风险的项目，以及涉及石化、化工、工业涂装等重点行业高 VOCs 排放的建设项目，在国家产业政策和清洁生产水平要求、满足污染物排放标准以及污染物排放总量控制指标前提下，应当在依法设立、基础设施齐全并具备有效规划、规划环境影响评价的产业园区内布设。严格落实规划环评及其批复文件环境准入条件，空气质量未达标地区制定更严格的产业准入门槛。</td><td>符合。本项目为危险废物治理项目，不属于化工石化、有色冶炼、制浆造纸等可能引发环境风险的项目，以及涉及石化、化工、工业涂装等重点行业高 VOCs 排放的建设项目。</td></tr> </tbody> </table>		管控领域	环境准入及管控要求	符合性分析	吉林省生态环境准入清单要求			空间布局约束	禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项，引入项目应符合园区规划、规划环境影响评价和区域产业准入负面清单要求。列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的现状企业，应制定调整计划。生态环境治理措施不符合现行生态环境保护要求、资源能源消耗高、涉及大量排放区域超标污染物的现有企业，应制定整治计划。在调整、整治过渡期内，应严格控制相关企业生产规模，禁止新增产生环境污染的产能和产品。	符合。本项目为扩建项目，位于吉林省白城市大安市红岗子乡万发村小嘎拉包头屯厂区内，利用现有库房改造建设 1 座企业专用的危险废物暂存间，属于危险废物治理项目，根据《产业结构调整指导目录》，本项目属于鼓励类，不属于《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项。	强化产业政策在产业转移过程中的引导和约束作用，严格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设“两高”行业项目。严格高能耗、高物耗、高水耗和产能过剩、低水平重复建设项目，以及涉及危险化学品、重金属和其他具有重大环境风险建设项目的审批和备案。老工业城市和资源型城市在防止污染转移的基础上，应积极承接有利于延伸产业链、提高技术水平、促进资源综合利用、充分吸纳就业的产业，因地制宜发展优势特色产业。严格控制钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等行业新增产能，列入去产能的钢铁企业退出时须一并退出配套的烧结、球团、焦炉、高炉等设备。严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能，符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。严控新建燃煤锅炉，县级以上城市建成区原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。	符合。本项目建设地点位于吉林省白城市大安市红岗子乡万发村小嘎拉包头屯厂区内，不属于生态脆弱或环境敏感地区，本项目将现有一座库房改造为危废暂存间用来暂存废润滑油等危险废物，不涉及燃煤锅炉，不属于“两高”项目。	重大项目原则上应布局在优化开发区和重点开发区，并符合国土空间总体规划。化工石化、有色冶炼、制浆造纸等可能引发环境风险的项目，以及涉及石化、化工、工业涂装等重点行业高 VOCs 排放的建设项目，在国家产业政策和清洁生产水平要求、满足污染物排放标准以及污染物排放总量控制指标前提下，应当在依法设立、基础设施齐全并具备有效规划、规划环境影响评价的产业园区内布设。严格落实规划环评及其批复文件环境准入条件，空气质量未达标地区制定更严格的产业准入门槛。
管控领域	环境准入及管控要求	符合性分析												
吉林省生态环境准入清单要求														
空间布局约束	禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项，引入项目应符合园区规划、规划环境影响评价和区域产业准入负面清单要求。列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的现状企业，应制定调整计划。生态环境治理措施不符合现行生态环境保护要求、资源能源消耗高、涉及大量排放区域超标污染物的现有企业，应制定整治计划。在调整、整治过渡期内，应严格控制相关企业生产规模，禁止新增产生环境污染的产能和产品。	符合。本项目为扩建项目，位于吉林省白城市大安市红岗子乡万发村小嘎拉包头屯厂区内，利用现有库房改造建设 1 座企业专用的危险废物暂存间，属于危险废物治理项目，根据《产业结构调整指导目录》，本项目属于鼓励类，不属于《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项。												
	强化产业政策在产业转移过程中的引导和约束作用，严格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设“两高”行业项目。严格高能耗、高物耗、高水耗和产能过剩、低水平重复建设项目，以及涉及危险化学品、重金属和其他具有重大环境风险建设项目的审批和备案。老工业城市和资源型城市在防止污染转移的基础上，应积极承接有利于延伸产业链、提高技术水平、促进资源综合利用、充分吸纳就业的产业，因地制宜发展优势特色产业。严格控制钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等行业新增产能，列入去产能的钢铁企业退出时须一并退出配套的烧结、球团、焦炉、高炉等设备。严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能，符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。严控新建燃煤锅炉，县级以上城市建成区原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。	符合。本项目建设地点位于吉林省白城市大安市红岗子乡万发村小嘎拉包头屯厂区内，不属于生态脆弱或环境敏感地区，本项目将现有一座库房改造为危废暂存间用来暂存废润滑油等危险废物，不涉及燃煤锅炉，不属于“两高”项目。												
	重大项目原则上应布局在优化开发区和重点开发区，并符合国土空间总体规划。化工石化、有色冶炼、制浆造纸等可能引发环境风险的项目，以及涉及石化、化工、工业涂装等重点行业高 VOCs 排放的建设项目，在国家产业政策和清洁生产水平要求、满足污染物排放标准以及污染物排放总量控制指标前提下，应当在依法设立、基础设施齐全并具备有效规划、规划环境影响评价的产业园区内布设。严格落实规划环评及其批复文件环境准入条件，空气质量未达标地区制定更严格的产业准入门槛。	符合。本项目为危险废物治理项目，不属于化工石化、有色冶炼、制浆造纸等可能引发环境风险的项目，以及涉及石化、化工、工业涂装等重点行业高 VOCs 排放的建设项目。												

其他符合性分析		进一步优化全省化工产业布局，提高化工行业本质安全和绿色发展水平，引领化工园区从规范化发展到高质量发展、促进化工产业转型升级。	符合。本项目不属于化工项目，不涉及此项内容。
	污染物排放管控	落实主要污染物总量控制和排污许可制度。新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放等量或倍量削减替代。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，逐步推进区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。	符合。本项目不属于重点行业建设项目，本项目危废暂存间会产生少量 VOCs，采取原有风机进行通风，排放满足相应标准要求。
		空气质量未达标地区新建项目涉及的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值。	符合。项目位于白城市大安市境内，属于空气质量达标区，本项目危废暂存间会产生少量 VOCs，采取原有风机进行通风，排放满足相应标准要求。
		推行秸秆全量化处置，持续推进秸秆肥料化、饲料化、能源化、基料化和原料化，逐步形成秸秆综合利用的长效机制。	符合。本项目不涉及秸秆。
		推动城镇污水处理厂扩容工程和提标改造。超负荷、满负荷运行的污水处理厂要及时实施扩容，出水排入超标水域的污水处理厂要因地制宜提高出水标准。	符合。本项目不涉及城镇污水处理厂。
		规模化畜禽养殖场（小区）应当保证畜禽粪污无害化处理和资源化利用设施的正常运转。	符合。本项目不涉及规模化畜禽养殖场（小区）。
	环境风险防控	到 2025 年，城镇人口密集区现有不符合防护距离要求的危险化学品生产企业应就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出，企业安全和环境风险大幅降低。	符合。本项目不属于危险化学品生产企业。
		巩固城市饮用水水源保护与治理成果，加强饮用水水源地规范化建设，完善风险防控与应急能力建设和相关管理措施，保证饮用水水源水质达标和水源安全。	符合。本项目占地范围内不涉及城市饮用水水源。
	资源利用要求	推动园区串联用水，分质用水、一水多用和循环利用，提高水资源利用率，建设节水型园区。火电、钢铁、造纸、化工、粮食深加工等重点行业应推广实施节水改造和污水深度处理。鼓励钢铁、火电、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用。	符合。本项目不属于钢铁、火电、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业。并且本项目运营期不产生废水。
		按照《中华人民共和国黑土地保护法》《吉林省黑土地保护条例》实施黑土地保护，加大黑土区水土流失治理力度，发展保护性耕作，促进黑土地可持续发展。	符合。本项目占地为工业用地，不涉及占用黑土地。
		严格控制煤炭消费。制定煤炭消费总量控制目标，规范实行煤炭消费控制目标管理和减量（等量）替代管理。	符合。本项目运营期不使用煤炭。
		高污染燃料禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。	符合。本项目不在高污染燃料禁燃区内，并且项目不销售或者使用高污染燃料。
	白城市生态环境准入清单要求		
	空间	加快推进城镇人口密集区 and 环境敏感区域的危险	符合。本项目位于吉林省白

其他符合性分析	布局约束	化学品生产企业搬迁入园或转产关闭工作。		城市大安市红岗子乡万发村小嘎拉包头屯厂区内，不属于城镇人口密集区和环境敏感区域。本项目不属于危险化学品生产企业。	
	污染物排放管控	环境质量目标	大气环境质量持续改善。2025 年全市 PM2.5 年均浓度达到 25 微克/立方米，优良天数比例达到 95%；2035 年允许波动，不能恶化（沙尘影响不计入）。		符合。本项目危废暂存间会产生少量 VOCs，采取原有风机进行通风，排放满足相应标准要求。对大气环境影响较小。
			水环境质量持续改善。2025 年，白城市地区水生态环境质量全面改善，劣Ⅴ类水体全面消除，地表水质量达到或优于Ⅲ类水体比例达到 66.7%，河流生态水量得到基本保障，生态环境质量实现根本好转，水生态系统功能初步恢复。2035 年，白城地区水生态环境质量在满足水生态功能区要求外，河流生态水量得到根本保障，水生态系统功能全面改善。		符合。本项目运营期不排放污水。不会对地表水环境产生影响。
	资源利用要求	水资源	2025 年用水量控制在 27.00 亿立方米，2035 年用水量控制在 33.4 亿立方米。		符合。本项目运营期不用水，不会影响水资源管控指标。
		土地资源	2025 年耕地保有量不低于 13653.36 平方千米；永久基本农田保护面积不低于 9714.40 平方千米；城镇开发边界控制在 225.25 平方千米以内。		符合。本项目占地为工业用地，不涉及占用耕地。
		能源	2025 年，煤炭消费总量控制在 790.56 万吨以内，非化石能源占能源消费总量比重达到 17.7%。		符合。本项目运营期仅风机运行会消耗少量电力，不会改变当地的能源结构。
	<b>表 1-2 本项目与环境管控单元符合性一览表</b>				
环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元分类	管控类型	管控要求	本项目
ZH22088230001	大安市一般管控区	3. 一般管控	污染物排放管控	贯彻实施国家与吉林省大气、水污染相关各项标准，深化重点行业污染治理，推进国家和地方确定的各项产业结构调整措施。新、改、扩建项目，满足产业准入、总量控制、排放标准等管理制度要求的前提下，推进工业项目入园、集约高效发展。	本项目运营期不产生废水，本项目危废暂存间会产生少量 VOCs，采取原有风机进行通风，排放满足相应标准要求，本项目不需申请总量控制指标。
综上，本项目满足相关空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控及资源利用要求，符合“三线一单”要求。					
<b>（二）与空气、水环境、土壤环境质量巩固提升三个行动方案符合性</b>					
本项目与吉林省人民政府办公厅吉政办发〔2021〕10 号《吉林省人民政府					



其他符合性分析	办公厅关于印发吉林省空气、水环境、土壤环境质量巩固提升三个行动方案的通知》符合性详见下表。			
	表 1-3 本项目与三个提升文件相符性			
	序号	行动方案相关内容	本项目	符合性
	吉林省空气质量巩固提升行动方案			
	1	制定煤炭消费总量控制目标，实行煤炭消费指标管理。加快清洁能源和外来电力替代，大力提高天然气利用水平。优化调控煤炭消费，逐步关停改造分散燃煤锅炉、热电联产以及小火电，推进热电联产和集中供热，推进煤炭清洁利用。积极推广应用煤炭清洁高效利用和新型节能技术，探索绿色电厂建设。加大经济政策调节力度，建立完善能源消费政策机制，促进能源结构调整和节能减排。	本项目不涉及	符合
	2	因地制宜推进清洁供暖，减少民用散烧煤。在中小城市适度建设燃煤背压式热电联产项目。农村地区按照就地取材原则，重点做好生物质锅炉、户用炉具推广应用工作，扩大生物质燃料供热面积。具备条件地区实施“煤改气”“煤改电”，加快配套天然气管网和电网建设。进一步提高煤炭洗选比例，做到应洗尽洗。定期开展煤质检查，严厉打击劣质煤炭进入市场流通销售。各地要全面摸清城中村、城乡接合部散煤底数，制定清洁取暖散煤替代方案。	本项目不涉及	符合
	3	严控新建燃煤锅炉，县级以上城市建成区原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下燃煤锅炉。按照国家政策的调整和要求，逐步开展燃煤锅炉淘汰工作。	本项目不涉及	符合
	4	加大工业污染源烟气高效脱硫脱硝、除尘改造力度，确保各项污染物稳定达标排放。重点排污单位全部安装自动监控设备并与生态环境部门联网。对排放不达标的企业按照“一企一策”的原则，限期整改到位。全面加强工业无组织排放管控。	本项目不涉及	符合
	吉林省水环境质量巩固提升行动方案			
	1	经济技术开发区、高新技术产业开发区、出口加工区等工业集聚区应当按规定建设污水集中处理设施。各地政府或工业园区管理机构要组织有关部门和单位对进入市政污水收集设施的工业企业进行排查，开展评估，经评估认定污染物不能被城镇污水厂有效处理或可能影响城镇污水处理厂出水稳定达标的，要依法责令限期退出；经评估可继续接入污水管网的，应当依法取得排污许可。	本项目不新增生活污水及生产废水。	符合
	吉林省土壤环境质量巩固提升行动方案			
	1	方案中提出加强土壤重点源环境监管。动态更新土壤重点监管企业名单，督促其建立落实土壤污染隐患排查制度、土壤及地下水自行监测制度，制定环境污染事件应急预案。	本项目运行期无新增固体废物。	符合
<p>综上，本项目的建设符合吉林省人民政府办公厅吉政办发〔2021〕10 号《吉林省人民政府办公厅关于印发吉林省空气、水环境、土壤环境质量巩固提升三个行动方案的通知》要求。</p> <p><b>（三）产业政策相符性分析</b></p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于 N7724 危险废</p>				

其他符合性分析	物治理。属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励类中第四十二类“环境保护与资源节约综合利用”。因此项目的建设符合国家产业政策。		
	（四）与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相符性分析		
	本项目与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）符合性如下。		
	表 1-4 与危险废物贮存污染控制标准相符性分析一览表		
	标准要求	项目运营管理要求	符合性
	4 一般要求		
	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。	本项目利用现有库房改造建设 1 座企业专用的危险废物暂存间，用于储存安白高速红岗子风电场工程项目运行过程中产生的风机维修废物及废润滑油、废铅蓄电池等危险废物，储存量小于 3t，属贮存点类型，符合该条要求。	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。	建设单位危废暂存间用于储存安白高速红岗子风电场工程项目运行过程中产生的风机维修废物及废润滑油、废铅蓄电池等危险废物，危废暂存间采用贮存点类型，占地面积 10m <sup>2</sup> ，根据设计，可储存废矿物油约 0.2t，废铅蓄电池 1.4t。	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。	本次利用现有库房改造建设 1 座企业专用的危险废物暂存间按照危险废物类别等进行分类分区存放。	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（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。	本次改造的危废暂存间采取防渗措施，同时采取原有风机进行通风，控制暂存间 VOCs 含量。	符合
	4.5 危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。	本次改造的危废暂存间按照危险废物类别等进行分类分区存放。	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。	危废暂存间建成后按 HJ1276 要求设置危险废物贮存场所标志、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。	符合
	4.7 HJ1259 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。	本项目不属于重点监管单位。	符合
	4.9 在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体	本项目危险废物存放于密闭容器	符合

其他符合性分析	的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。	内，不需要进行预处理。	
	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。	危险废物贮存满足相应法律法规要求。	符合
	7 容器和包装物污染控制要求		
	7.1 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。	液体危废存于密闭容器内，与其相容。	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、防腐和强度等要求。	本次建设的危废暂存间按照危险废物类别等进行分类分区存放。	符合
	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一旦出现变形及泄露情况立即更换。	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。	本项目硬质容器和包装物一旦出现变形及泄露情况立即更换。	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。	本项目包装物一旦出现变形及泄露情况立即更换。	符合
	7.6 容器和包装物外表面应保持清洁。	项目保证危废存放时容器和包装物保持清洁。	符合
	8 贮存过程污染控制要求		
	8.1 一般规定		
	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。	本次建设的危废暂存间按照危险废物类别等进行分类分区存放。	符合
	8.1.2 液态危险废物应装入容器内贮存，或采用贮存池、贮存罐区贮存。	项目废润滑油等使用密闭容器进行储存，符合该条要求。	符合
	8.1.3 半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。	不涉及	符合
	8.1.4 具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。	不涉及	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。	本项目废润滑油等存于密闭容器内，仅有少量 VOCs 气体产生。	符合
	8.1.6 危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。	不涉及	符合
	8.3 贮存点环境管理要求		
	8.3.1 贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。	本项目危废暂存间单独设置。	符合
	8.3.2 贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。	危废暂存间采用钢结构密闭结构，不会导致危险物流失及扬散等。	符合
	8.3.3 贮存点贮存危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。	危险废物存于密闭容器内，贮存于危废暂存间内	符合
	8.3.4 贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。	本次建设的危废暂存间按照危险废物类别等进行分类分区存放。	符合

其他符合性分析	8.3.5 贮存点应及时清运贮存的危险废物,实时贮存量不应超过3吨。	本项目危险废物量产生量较小。根据后文介绍,废油及维修产生的含油抹布产生量为0.2t/a,废油桶产生量0.02t,废铅蓄电池产生量为1.4t/a,总量1.62t,少于3t/a。	符合
	<b>(五) 与《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012) 相符性</b>		
	本项目与《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的相符性分析见下表。		
	<b>表1-5 本项目与《危险废物收集、贮存、运输技术规范》相符性分析</b>		
	<b>标准要求</b>	<b>项目运营管理要求</b>	<b>符合性</b>
	4.1 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。	本项目建设收集、贮存、运输活动严格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。建设单位按本报告要求,实施污染防治措施,确保安全、环保。	符合
	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行政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。	建设单位须参照《危险废物经营单位编制应急预案指南》编制应急预案,并定期组织应急演练。	符合
	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,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训,穿着防护服,并佩戴相应的防护用具。	建设单位根据风险程度启动应急预案,设立事故警戒线、疏散人群、配备专业人员负责清理和修复土壤和水体污染。做好各项风险防范措施。	符合
	4.6 危险废物收集、贮存、运输时应按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等危险特性对	危险废物收集、运输和贮存过程,均根据危险废物特性,独立包装,	符合

其他符合性分析	危险废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签。危险废物特性应根据其产生源特性及GB5085.1-7、HJ/T298 进行鉴别。	且设置相应的标志及标签。	
	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。	危险废物的收集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。	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。	建设单位需制定详细的危险废物收集操作规程，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。	建设单位为工作人员配备必要的个人防护装备，如口罩、洗眼设施等。	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、防泄漏、防飞扬、防雨或其它防止污染环境的措施。	在危险废物的收集和转运过程，建设单位制定具体操作规程，并采取防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨或其它防止污染环境的措施。	符合
	5.6 危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素，确定包装形式，具体包装应符合如下要求：（1）包装材质要与危险废物兼容，可根据废物特性选择钢、铝、塑料等材质。（2）性质类似的废物可收集到同一容器中，性质不兼容的危险废物不应混合包装。（3）危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求。（4）包装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应填写完整详实。（5）盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后应按危险废物进行管理和处置。（6）危险废物还应根据 GB12463 的有关要求进行运输包装。	项目收集过程，包装要求如下： （1）各类危险废物包装材质与危险废物相容。（2）性质不兼容的危险废物不混合包装（3）危险废物包装均为符合相关标准、规范的包装物，达到防渗、防漏要求。 （4）包装好的危险废物设置相应的标签，标签信息填写完整详实。 （5）盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后均按危险废物进行管理和处置。（6）危险废物均根据GB12463的有关要求进行运输包装。	符合
	5.7 危险废物的收集作业应满足如下要求：（1）应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域，同时要设置作业界限标志和警示牌。（2）作业区域内应设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。（3）收集时应配备必要的收集工具和包装物，以及必要的应急监测设备及应急装备。（4）危险废物收集应参照本标准附录 A 填写记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。（5）收集结束后应清理和恢复收集作	项目收集作业要求如下：（1）确定相应作业区域，设置作业界限标志和警示牌；（2）设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。（3）配备必要的收集工具和包装物，以及必要的应急监测设备及应急装备。（4）将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存（5）本次扩建项目危险废物在收集贮运过程中危险废物均为	符合



其他符合性分析	业区域，确保作业区域环境整洁安全。（6）收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其它物品转作它用时，应消除污染，确保其使用安全。	密闭包装，因此作业过程，不需清理工作。（6）本次扩建项目包装容器不在厂内清洗，全部由下游危险废物处置单位清洗。且本次扩建项目的危险废物容器及车辆不作他用。	
	5.8 危险废物内部转运作业应满足如下要求： （1）危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区。（2）危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应参照本标准附录 B 填写《危险废物厂内转运记录表》。（3）危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。	项目危废内部转运作业要求如下：（1）该项目内部运输路线避开办公楼。（2）内部转运作业采用专用工具车，危险废物内部转运全部填写《危险废物厂内转运记录表》。（3）危险废物内部转运结束后，对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上。	符合
	5.9 收集不具备运输包装条件的危险废物时，且危险特性不会对环境和操作人员造成重大危害，可在临时包装后进行暂时贮存，但正式运输前应按本标准要求进行包装。	本项目具备运输包装条件，因此不考虑这种情况。	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。	本项目危险废物根据危险废物种类和特性，设置 1 个独立集装箱式仓库贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。	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。	本项目均配置火灾报警装置和导出静电的接地装置。	符合
	6.6 废弃危险化学品贮存应满足 GB15603、《危险化学品安全管理条例》、《废弃危险化学品污染环境防治办法》的要求。贮存废弃剧毒化学品还应充分考虑防盗要求，采用双钥匙封闭式管理，且有专人 24 小时看管。	本项目收集废弃危险化学品贮存均满足 GB15603、《危险化学品安全管理条例》、《废弃危险化学品污染环境防治办法》的要求。采用双钥匙封闭式管理，且有专人 24 小时看管。	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	本项目危险废物最大贮存期为一年，符合贮存不得超过一年的要求。	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。	本项目建立危险废物贮存的台帐制度。	符合
<p align="center"><b>（六）与《危险废物污染防治技术政策》相符性分析</b></p> <p>《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199 号）对危险废物的收集、运输和贮存提出了明确的要求：</p> <p>①危险废物要根据其成分，用符合国家标准的专门容器分类收集。</p>			

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。

③鼓励发展安全高效的危险废物运输系统，鼓励发展各种形式的专用车辆，对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险货物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。

④鼓励成立专业化的危险废物运输公司对危险废物实行专业化运输，运输车辆需有特殊标志。

本项目仅为危险废物暂存，是通过建设专门的危险废物贮存场所对企业产生的废润滑油、含油抹布、废铅蓄电池等危险废物进行收集及贮存的建设项目。本项目委托有资质单位对危险废物实行专业化运输和处置。

因此，本项目的建设性质和功能符合《危险废物污染防治技术政策》要求。

#### （七）与《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相符性

本项目与《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相符性分析见下表。

**表1-6 本项目与《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相符性分析**

中华人民共和国固体废物污染环境防治法	项目运营管理要求	符合性
企业事业单位应当对其产生的工业固体废物加以利用。对暂时不利用的，必须按照国务院生态环境主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放。确定不能利用的，必须实行无害化处置。建设工业固体废物贮存、处置的设施、场所，必须符合国家规定的生态环境标准。	本项目废油、废铅蓄电池等危险废物分区暂存于危废暂存间内，委托有资质单位进行处置，符合该条要求。	符合

#### （八）与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相符性

本项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的相符性分析见下表。

**表 1-7 与挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策相符性分析**

文件相关要求		本项目符合性
三、末端治	（十二）在工业生产过程中鼓励VOCs的回收利用，并优先鼓励在生产系统内回用。 （十三）对于含高浓度VOCs的废气，宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用，并辅助以其他治理技术实现达标排放。 （十四）对于含中等浓度VOCs的废气，可采用吸附技	符合，本项目废油等存于密闭容器内，仅有极少量VOCs气体产生，采用密闭+通风的措施，能够满足相关标准要求。

理 与 综 合 利 用	术回收有机溶剂，或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放。当采用催化燃烧和热力焚烧技术进行净化时，应进行余热回收利用。 （十五）对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	
	（十九）严格控制VOCs处理过程中产生的二次污染，对于催化燃烧和热力焚烧过程中产生的含硫、氮、氯等无机废气，以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理过程中所产生的含有机物废水，应处理后达标排放。	
五、 运行与 监测	（二十五）鼓励企业自行开展VOCs监测，并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。 （二十六）企业应建立健全VOCs治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。 （二十七）当采用吸附回收（浓缩）、催化燃烧、热力焚烧、等离子体等方法进行末端治理时，应编制本单位事故火灾、爆炸等应急救援预案，配备应急救援人员和器材，并开展应急演练。	符合，企业运营期应开展自行监测，并建立台账及企业应急预案，配备应急救援人员和器材，并开展应急演练，企业已编制《国电和风风电开发有限公司大安分公司突发事件应急预案》并定期组织应急演练。

#### （九）项目与白城市生态环境保护“十四五”规划相符性分析

项目对照《白城市生态环境保护“十四五”规划》进行相符性分析详见下表。

**表 1-8 与《白城市生态环境保护“十四五”规划》符合性分析**

文件相关要求		本项目符合性	分析结果
规划 且 标	构建以主体功能为导向的生态空间体系、以循环高效为特征的生态产业体系、以防治结合为重点的环境保护体系、以人与自然和谐为基础的生态生活体系、以多元共治为目标的生态制度体系，力求建成“国土空间布局合理，发展模式绿色高效、生态环境优美宜居、生活方式低碳节约、生态制度完善健全”的生态环境保护体系。	符合，本项目为危废暂存间建设项目用于储存安白高速红岗子风电场工程项目产生的废润滑油、废液压油及维修垃圾。	符合
规划 指 标 体 系	“十四五”规划指标体系的构建原则要坚持生态环境全覆盖，覆盖生态环境保护的各个要素各个领域，做到生态保护修复与环境治理相统筹，城市治理与乡村建设相统筹，流域污染防治与环境保护相统筹，环境治理、生态修复、应对气候变化相统筹，贯通污染防治和生态保护，做到预防和治理结合，减污和增容并重，进行系统保护、综合施策、分类治理。		符合

实施VOCs综合治理专项行动	<p>按照分行业施策、一行一策的原则，推进重点行业 VOCs 治理。加强源头控制，积极推进工业、建筑、汽修等行业使用低(无)VOCs 含量原辅材料和产品。禁止建设生产 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。深入推进化工、制鞋、印刷包装、涂装、橡胶塑料制品等重点行业 VOCs 综合治理。大力推行清洁生产，推动涉 VOCs 原辅材料源头替代和生产工艺改进提升，加强执法监管，确保原辅材料替代措施落实到位;全面开展企业废气收集治理设施排查，重点关注采取单一治理工艺，对治理达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造;加强 VOCs 无组织排放控制、治污设施"三率"提升、重点产排污环节长效监管。开展汽车维修、混凝土搅拌等新一轮涉气行业排查整治行动，确保污染防治措施建设到位，运行维护正常。深化工业园区和集群整治，加强资源共享，实施集中治理和统一管理，加强园区监测评估，建立环境信息共享平台。</p>	<p>符合，本项目废油等存于密闭容器内，仅有极少量 VOCs 气体产生，采用密闭+通风的措施，能够满足相关标准要求。</p>	符合
强化土壤和地下水协同防治	<p>持续推进地下水环境状况调查，以"双源"地下水型饮用水源和重点污染源地下水水质为重点，开展环境状况调查，识别可能存在的污染源，研判风险等级，摸清重点污染源周边地下水状况。强化城镇及农村地下水型饮用水源保护，确保全市地下水国考点位水质级别保持稳定且无质量极差点位。积极推动白城市地下水污染防治"一保、二建、三协同、四落实"。"一保"，确保地下水型饮用水源环境安全，完成"千吨万人"地下水型饮用水源调查评估和保护区划定工作，并筑牢水源地保护成果;"二建"，探索建立地下水污染防治法规标准体系、全市地下水</p>	<p>符合，危废暂存间地面、裙脚、收集池采用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容；采用耐腐蚀的硬化地面，且保证表面无裂隙对贮存库进面防渗，采用防渗混凝土，渗透系数<math>\leq 10^{-10}\text{cm/s}</math>，按照 GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》中要求进行防渗。危废间设置废液收集槽防止液体外泄，以保证事故状态下不会对土壤、地下水造成危害。</p>	
<p><b>(十) 项目选择合理性分析</b></p> <p>本项目位于吉林省白城市大安市红岗子乡万发村小嘎拉包头屯厂区内，占地性质为工业用地，项目建设不在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，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，不在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地</p>			

和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点，项目选址符合相关法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求。

本项目的建设主要为将废润滑油等危险废物进行收集暂存，定期委托有资质单位进行处理，暂存过程中仅有少量挥发性废气产生，采取原有风机进行通风，正常工况下无废水等产生，通过采取防渗等措施，对周围环境几乎无影响。

综上，本项目选址合理。



## 二、建设项目工程分析

建设内容

安白高速红岗子风电场工程项目主要建设 1 座升压站及 24 座风机，运营过程中维修及机油更换，会产生少量废润滑油、废液压油及维修垃圾；电池若检测不合格需进行更换，此过程会产生废电池。为方便运行及管理，本次设计于吉林省白城市大安市红岗子乡万发村小嘎拉包头屯厂区内，利用现有库房改造建设 1 座企业专用的危险废物暂存间，新建收集池、地面、裙角防渗，采用防渗混凝土，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，延用原有风机通风，用于暂存产生的废油及废旧铅蓄电池等危险废物，地理位置详见附图 1，平面布置见附图 2。具体建设内容如下：

（一）工程组成

本项目工程组成情况详见下表。

**表 2-1 项目工程组成一览表**

工程类别	工程名称	工程内容	备注
主体工程	危废暂存间	占地面积为 10m <sup>2</sup> ，为地上一层，层高为 2.6m，建筑结构形式为钢结构箱体	利用旧建筑改造
辅助工程	标识牌	设置危险废物警告牌、危险废物告知牌、危险点警示牌	新建
公用工程	供水	本项目改建建筑，无需用水。	/
	排水	本项目改建建筑，正常工况无排水。	/
	供热	本项目为改建建筑，无需供热。	/
	供电	由厂区供电管网供电。	依托
环保工程	废水治理	本项目运行期无废水产生。	/
	废气治理	本项目正常贮存条件下，暂存间产生极少量有机废气。采用原有库房风机通风。	依托
	固体废物治理	项目检修过程中产生的废润滑油、含油抹布、废铅蓄电池暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处理。	利用旧建筑改造
	环境风险防范措施	<u>危废暂存间地面、裙脚、收集池采用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容；采用耐腐蚀的硬化地面，</u>	新建

建设内容

		且保证表面无裂隙对贮存库进面防渗，采用防渗混凝土，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，按照 GB18597-2023 《危险废物贮存污染控制标准》中要求进行防渗。危废间设置废液收集槽防止液体外泄，以保证事故状态下不会对土壤、地下水造成危害。	
--	--	--	--

(二) 主要设备

表 2-2 项目主要设备组成一览表

序号	设备名称	数量（套/台）	参数	备注
1	风机	1	风量：1500m³/h	现有
2	防腐防渗托盘	10	/	新建
3	监控系统	1	/	新建

(三) 危废存储方案

本项目主要暂存废油（废润滑油、废绝缘油、废液压油）、废油桶及废铅蓄电池。废油（废润滑油、废绝缘油、废液压油）采用密封桶装，包装完好的废电池采用电池原包装置于防渗托盘里，如更换时有破损的，单独放在防渗防漏带盖 PVC 桶内再装车，防止电解液泄漏，直接外送至有资质单位处理。若事故状态下，废液泄漏，经托盘后及时装入防渗（满足防腐等要求）包装物，交由有资质单位进行处置。根据危险废物的物料特性和危险性，进行分类分区贮存并明显标识。本项目危险废物由有资质单位外运。

废油采用密封桶装，同时危废贮存点设置地面防渗并设置围堰。危废贮存点密闭维持微负压，设置通风系统，正常存储时，废油挥发的有机废气非甲烷总烃经排风扇以无组织形式逸散至外环境。危废暂存间仅作为贮存场所，不进行危险废物的转移、运输和处置。不涉及物化加工、拆解等。

本项目利用现有库房改造为危废暂存间，用于储存安白高速红岗子风电场工程项目风机及升压变电所维修产生的废油及废铅蓄电池。其中风机 24 座，每座变桨电池 54 块，每块 2.5kg，总变桨电池 1296 块，年最大更换 340 块。每座风机润滑油用存量为 450kg、液压油 8kg，废油产生量为 1.5%，则废润滑油总年产生量为 162kg、废液压油总年产生量 2.88kg。升压变电所中绝缘油存量为 1650kg，废油产生量为 1.5%，废绝缘油总年产生量为 24.75kg。升压变电所中直流系统蓄电池为 152 块，每块 13kg，年最大更换 41 块。综上，本项目危险废物设计总存

建设内容

储量为 1.63t/a，废油（废液压油、废绝缘油、废润滑油）年最大产生量为 0.2t/a，废油包装桶产生量为 0.03t/a，废铅蓄电池年最大产生量为 1.4t/a。废铅蓄电池采用电池原包装贮存，放置于托盘内，存储于废铅蓄电池物存放区（5m²）；废油采用密闭包装桶，存储于废矿物油存放区（5m²），企业产生的危险废物不在厂区长期贮存，具体的存储情况，视企业情况而定。

本项目危废暂存间内部分区图详见附图 8，存放的危险废物明细详见下表。

表 2-3 主要危险废物一览表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	危险特性	贮存方式	状态	存储周期	最大存储量	年产量	周转周期	来源
废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08	T, I	桶装	液态	1a	0.2t	0.2t	1 年	设备检修过程
废绝缘油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-220-08	T, I	桶装	液态	1a				
废液压油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-218-08	T, I	桶装	液态	1a				
含油抹布	--	900-041-49	T, I	桶装	固态	1a				
废油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	T, I	加盖贮存	固态	1a	0.03t	0.03t		
废铅蓄电池	HW31 含铅废物	900-052-31	T, C	防渗托盘	固态	90d	1.4t	1.4t	80 天	电池更换

注：危险特性是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（Toxicity,T）、腐蚀性（Corrosivity,C）、易燃性（Ignitability,I）、反应性（Reactivity,R）和感染性（Infectivity,In）

（四）危险废物运输

本项目主要是检修更换过程产生的废油（废润滑油、废绝缘油、废液压油）及废铅蓄电池，于各风机场进行更换，更换过程直接装至承装铁桶，通过内部道

路及乡村已有道路吉林省白城市大安市红岗子乡万发村小嘎拉包头屯厂区内危废暂存间进行暂存，卸车位置位于危废暂存间门前。不涉及主要公路等运输，直接于危废暂存间内进行承装至桶内暂存。风电场及升压站位置详见下表，运输路线详见附图 5。

**表 2-4 本项目风电场位置一览表**

序号	机位号	GPS坐标X 东经	GPS坐标Y 北纬
1	A01	5051806.49	567451.05
2	A02	5051242.35	568775.69
3	A03	5051084.03	568276.97
4	A04	5050652.89	567952.18
5	A05	5050226.61	569022.03
6	A06	5050056.53	569628.03
7	A07	5049952.2	570030.49
8	A08	5049739.45	570452.78
9	A09	5048915.43	569924.21
10	A10	5049080.94	569481.01
11	A11	5049236.74	569060.41
12	A12	5049391.86	568579.97
13	B13	5050561.6	566847.57
14	B14	5050269.76	567363.54
15	B15	5049756.62	567451.72
16	B16	5049954.02	566717.67
17	B17	5050319.74	565851.05
18	B18	5050333.19	564901.25
19	B19	5050440.89	564406.16
20	B20	5050477.66	563777.87
21	B21	5050493.5	563350.84
22	B22	5050339.38	562948.13
23	B23	5059756.13	563123.76
24	B24	5050357.93	562487.13

#### （五）公用工程

1.给排水：本项目无新增劳动定员，因此无新增生活污水，无生产活动，因

	<p>此无生产用水。</p> <p>2.供电：本项目用电由所在区电网提供，可以满足项目的用电需求。</p> <p>3.供热：项目自身不用热。冬季无需采暖。</p> <p>（六）劳动定员及工作制度</p> <p>本项目由现有员工进行管理，不新增劳动定员。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p><b>1、施工期</b></p> <p>项目建设在企业现有厂区内，利用厂区内原有库房改造建设一座危废暂存间，现有库房未做防渗处理，本次改造方案主要对现有库房进行地面、裙脚、事故收集池等进行防渗处理和安装设备，使用防渗混凝土，渗透系数 <math>10^{-10}\text{cm/s}</math>，施工期计划为2个月。</p> <p>本项目施工期有少量土建工程，主要施工内容为危废贮存点地面、裙脚、事故收集池拟做防渗处理等，同时安装设备，没有建筑物拆除，没有建筑废料产生，施工期主要的污染物为施工机械产生的噪声、汽车运输时产生的噪声、扬尘和废气、施工时产生的建筑垃圾场等。</p> <div data-bbox="335 1120 1324 1344"> <pre> graph LR     A[N、G 车辆运输] --&gt; B[N 防渗处理]     A --&gt; C[N 设备安装]     B --&gt; D[地面、裙角、事故池 监控系统等]     C --&gt; D     D --&gt; E[原有库房]     E --&gt; F[危废暂存间] </pre> </div> <p><b>图 2-1 施工流程及产污节点图</b></p> <p><b>1、运营期</b></p> <p>本项目建设后主要暂存安白高速红岗子风电场工程项目产生的废绝缘油、废液压油、废润滑油及废铅蓄电池，针对不同危险废物分类分区存放。</p> <p>其中电池更换后产生废旧电池，更换后的废旧铅蓄电池原包装置于托盘里，正常工况下，废电池无破损。（如更换时以及转运时有破损的，单独放在防渗防漏带盖 PVC 桶内再装车，防止电解液泄漏，直接外送至有资质单位处理）；变压器、液压设备、齿轮箱经检修后产生的废变压器油、废液压油、废齿轮油抽吸到专用油桶中，本项目采用封闭车运至拟建的危废贮存点内，内部运输由建设单位负责；本项目暂存的危险废物由有资质单位专车外运。</p>



	<p>本项目营运期流程见图 2-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>图 2-2 工艺流程及产污节点图</b></p>
与项目有关的原有环境问题	<p><b>1、现有项目概况</b></p> <p>安白高速红岗子风电场工程项目主要涉及 1 座 66kV 升压站及 24 座风机。</p> <p>安白高速红岗子风电场工程项目由风力发电机组、箱变基础、架空线路杆基础、吊装场平工程、交通工程、施工辅助工程等组成。<u>本工程自建一座 66kV 变电站，变电站主要建筑物有综合楼、高低压配电房、进线架塔、主变压器基础、车库、库房及检修车间、水泵房、避雷针等。工程发电直接接入自建升压站。</u></p> <p><b>2、现有排污情况</b></p> <p><b>（1）废水</b></p> <p>本工程劳动定员 16 人，生活污水排放量为 0.864m/d（259.2m<sup>3</sup>/a）。风电场所在区域内无排水管网和地表受纳水体，本工程在中控楼设置防渗化污池，污水经化污池处理后，存放在集水池内，经过处理的水与防渗旱厕一起定期清掏，由清污车运走，水用于农田浇灌，污泥用作农家肥料。</p> <p><b>（2）废气</b></p> <p>现有工程不涉及废气产生</p> <p><b>（3）噪声</b></p>

根据《安白高速红岗子风电场工程竣工环境保护验收调查表》中监测数据可知，升压变电所昼间 53.1dB（A），夜间 48.7dB（A），夜间不满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类区标准。厂界南侧 181 米处为珲乌高速、厂界北侧 96m 处为国道 G302，两条道路均对厂界声环境造成影响。升压变电所内设备已经选用低噪设备并采取基础减振的减噪措施，验收至今压变电所内设备及减噪措施均未发生变化，且距离厂区最近居民约为 312.8m，因此经过距离衰减后，不存在噪声扰民问题。

噪声源与厂界平面位置详见附图 7。

#### （4）固体废物

现有生活垃圾由厂区内生活垃圾箱集中收集，定期清运。

污水处理站污泥(含水率低于 60%)统一收集至垃圾填埋场进行处理。圾由环卫部门进行处理。根据企业环评、环评批复、实际建设情况及验收情况，现有项目运营过程检修及电池更换过程中产生的废润滑油、废绝缘油、废液压油、废铅蓄电池，产生后交由吉林省鑫龙废旧物资回收有限公司、吉林省汇峰经贸有限公司进行处理，不在厂区暂存。

### 3、环评及批复落实情况

企业环评及批复及落实情况见详见下表。

**表 2-5 安白高速红岗子风电场工程项目环评批复的落实情况**

批复要求	落实情况
环评批复	吉环审(表)字〔2010〕314 号
本项目拟建于大安市红岗子乡。新建 24 台单机容量 2000kw 风电机组及配套辅助设施，新建一座 66kv 升压变电站及办公附属设施。根据环境影响报告结论和专家技术审查意见，在全面落实环评报告提出的各项环境保护和生态恢复措施前提下，同意实施该工程。	已落实。通过调查，该项目新建 24 台单机容量 2000kw 风电机组及配套辅助设施，新建一座 66kv 升压变电站及办公附属设施，全面落实环评报告提出的各项环境保护和生态恢复措施。
1.认真落实施工期水土保持和生态保护措施，临时施工占地在施工结束后要及时进行生态修复并强化运营期绿化工作，依法保护当地野生动植物资源。	已落实。项目施工期于占地范围内施工，对于临时占地在施工结束后及时进行场地清理、植被恢复等工作。项目严格遵守《野生动物保护法》《野生植物保护条例》等法律法规，持续加强野生动植物资源保护工作。
2.施工期采取有效的污染防治措施，施工废水经沉淀后，上清液用于施工或农田浇灌;生活	已落实。生活污水，施工场内建防渗旱厕用来收集生活污水，定期将生活污水同粪

<p>污水排入旱厕，定期清运不外排，生活垃圾妥善收集后，定期清运。</p>	<p>便一并外运用作农家肥。施工废水主要是施工过程中产生的含有泥浆或砂石的工程废水，该部分废水中主要污染物为 SS，不含其他有毒有害物质，采用沉淀池进行澄清处理，上清液可用于混凝土拌和，沉淀的泥浆与施工垃圾一起处理。</p>
<p>3.采取有效措施，降低施工及运输期间的扬尘和噪声对周围环境的不良影响，施工期噪声符合《建筑施工作业噪声限值》(DB22/272-2001)中相应标准要求。塔基开挖要根据区域地下水位采取保护措施。尽量利用已有道路，降低新建道路建设标准，土石方临时堆放要采取挡拦措施，弃土要及时进行综合利用。</p>	<p>已落实。项目采用合适的施工季节，选择风速更小、湿度更大的季节进行施工，同时禁止大风天施工，降低扬尘对环境空气的影响。施工期间洒水作业，运输石灰、中砂、水泥等粉状材料的车辆覆盖篷布，减少散落及飞灰。散装水泥、砂石等粉状物堆放表面用网遮盖，装卸水泥现场已及时清理，减少扬尘产生。施工期已对沿线土地进行绿化，风机基座开挖的土方回填后的弃土须就近填入土坑压实，或用于场内永久道路路基回填。平整后的土地必须进行压实和必要的工程措施，以恢复绿植。</p>
<p>4.施工期环境监理人员，具体负责各项环保措施的落实工作。</p>	<p>已落实。施工期间已安排专门责任人员负责各项环保措施落实情况，并时刻检测周边环境情况，及时发现环境问题。</p>
<p>5.选用低噪声设备，并合理进行风机布置，远离周围环境敏感点，运营期噪声符合(工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类区标准要求，项目的噪声卫生防护距离为300m。</p>	<p>已落实。采用低噪声风机，风机组运行功率为 95%时,风机下距风机 1m 处的噪声为 56.7dB(A)，昼间达到 GB3096-2008 标准要求的距离为 48m，夜间达标距离为 256m。而防护距离 300m 处无人居住。</p>
<p>6.运营期生活污水要排入防渗化粪池，定期清运不外排；供热采用电取暖方式；生活垃圾妥善收集后定期清运。</p>	<p>已落实。本项目工作人员 16 人，生活污水排放量为 0.864m<sup>3</sup>/d(315.36m<sup>3</sup>/a)。厂区内已设置防渗化粪池，污水经化粪池处理后，存放在集水池内，经过处理的水与旱厕一起定期清掏，由清污车运走，水用于农国浇，污泥用作农家肥料。本工程已采用电供暖方式。生活垃圾由生活垃圾桶集中统一收集，定时运至垃圾处理厂处理。</p>
<p>7.制定环境风险应急预案，落实各项环境风险防范措施，开展应急演练，避免环境风险发生。采取有效的回收、处置措施，设置足够容量的防渗贮池，贮存维修和事故状态产生的废油等，防止二次污染。废油及废油抹布等要有委托资质单位进行安全处置。</p>	<p>已落实。企业运营期开展自行监测，并建立台账及企业应急预案，配备应急救援人员和器材，并开展应急演练，企业已编制《国电和风电开发有限公司大安分公司突发事件应急预案》并定期组织应急演练。</p>
<p>8.新建升压站要远离环境敏感区，采取有效的电磁辐射防护措施，达到相关规定和标准的要求，不对周围环境产生不利影响。</p>	<p>已落实。升压站周围无环境敏感区，无保护目标。根据监测报告结果可知，66kV 升压站及周围环境工频电场强度最大值为 192.5V/m，磁感应强度最大值为 0.124 μT 低于《500kV 超高压送变电工程电磁辐射环境影响评价技术规范》中推荐的 4000V/m 和 0.1mT(即 100 μT)的标准限值。</p>
<p>9.项目征地要经过国土、建设等部门批准同意后方可开工建设。</p>	<p>已落实。项目已有国有土地使用证，占地类型为工业用地。</p>

#### 4、现有环境问题

根据《安白高速红岗子风电场工程竣工环境保护验收调查表》中监测数据可知，升压变电所昼间 53.1dB（A），夜间 48.7dB（A），夜间不满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类区标准。厂界南侧 181 米处为珥乌高速、厂界北侧 96m 处为国道 G302，两条道路均对厂界声环境造成影响。升压变电所内设备已经选用低噪设备并采取基础减振的减噪措施，验收至今压变电所内设备及减噪措施均未发生变化，且距离厂区最近居民约为 312.8m，因此经过距离衰减后，不存在噪声扰民问题，无需增加以新代老措施。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标

区域环境  
质量现状

(一) 大气环境

(1) 达标区判定

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）》，常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。

本次环境空气质量现状数据可采用“吉林省 2024 年环境状况公报”中白城市环境空气质量主要污染物年均浓度数据。

表 3-1 白城市空气质量现状评价表（2024 年） 单位：μg/m³

污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m³)	标准值 (ug/m³)	占标率 (%)	达标情况
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	41	70	58.57%	达标区
PM <sub>2.5</sub>		22	35	62.86%	
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	5	60	8.33%	
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	15	40	37.50%	
CO (mg/m³)	95 百分位数平均浓度	0.8	4	20.00%	
O <sub>3</sub>	8 小时 90 百分位数年均浓度	114	160	71.25%	

(2) 特征污染物监测

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）》要求，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。本次评价引用《大安亿家鹏达环保科技有限公司油土处理项目》中本项目西南侧 3.7km 吉林省白城市大安市安广镇东中国石油加油站东行 500 米处的非甲烷总烃监测数据。监测结果见下表。



区域环境  
质量现状

白城市	洮儿河	到保大桥	2025 年 3 月	II
		月亮湖下	2025 年 3 月	II
白城市	洮儿河	到保大桥	2025 年 4 月	II
		月亮湖下	2025 年 4 月	III
白城市	洮儿河	到保大桥	2025 年 5 月	II
		月亮湖下	2025 年 5 月	II
白城市	洮儿河	到保大桥	2025 年 6 月	II
		月亮湖下	2025 年 6 月	II
白城市	洮儿河	到保大桥	2025 年 7 月	II
		月亮湖下	2025 年 7 月	IV
白城市	洮儿河	到保大桥	2025 年 8 月	II
		月亮湖下	2025 年 8 月	III
白城市	洮儿河	到保大桥	2025 年 9 月	II
		月亮湖下	2025 年 9 月	IV
白城市	洮儿河	到保大桥	2025 年 10 月	II
		月亮湖下	2025 年 10 月	III
白城市	洮儿河	到保大桥	2025 年 11 月	II
		月亮湖下	2025 年 11 月	III

根据 2025 年吉林省生态环境厅发布的重点流域月报数据，两个国控断面地表水环境质量中仅月亮湖下 2025 年 7 月与 9 月为IV类水体，其余时间两个国控断面水环境质量均为II、III水体，基本均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准要求。

（四）地下水环境

国电和风风电开发有限公司大安分公司委托吉林省元启安全环境检测有限公司于 2025 年 12 月 8 日对项目厂区所在地下水进行检测，取样点为站内自备水井，监测点位和检测结果见下表。

表 3-4 地下水水质监测结果表

采样日期	检测项目	分析结果	标准限值	单位
2025 年 12 月 8 日	pH 值	6.92	6.5-8.5	无量纲
	氨氮	0.25L	0.50	mg/L

		亚硝酸盐	0.14	1.00	mg/L	
		(易释放)氰化物	0.002L	0.05	mg/L	
		挥发酚	0.002L	0.002	mg/L	
		总硬度	390.7	450	mg/L	
		溶解性总固体	986	1000	mg/L	
		高锰酸盐指数 (以 O2 计)	1.78	3.0	mg/L	
		砷	1.0L	0.01	ug/L	
		汞	0.1L	0.001	ug/L	
		铅	2.5L	0.01	ug/L	
		镉	0.5L	0.005	ug/L	
		铁	0.3L	0.3	mg/L	
		锰	0.1L	0.10	mg/L	
		铬(六价)	0.004L	0.05	mg/L	
		氟化物	0.378	1.0	mg/L	
		硫酸盐	56.7	250	mg/L	
		硝酸盐	0.374	20.0	mg/L	
		氯化物	91.0	250	mg/L	
		总大肠菌群	<2	3.0	MPN/100ml	
		菌落总数	37	100	CFU/ml	
		石油	0.05L	0.05	mg/L	
		K <sup>+</sup>	2.15	/	mg/L	
		Na <sup>+</sup>	143	200	mg/L	
		Ca <sup>2+</sup>	53.1	/	mg/L	
		Mg <sup>2+</sup>	64.6	/	mg/L	
		Cl <sup>-</sup>	91.0	250	mg/L	
		SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	56.7	250	mg/L	
		CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	0.00	/	mol/L	
		HCO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	9.46	/	mol/L	
	备注	1.检测结果参照执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类,石油类检测结果参照执行《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2022)III类标准; 2.注:"L"和"<"代表低于方法检出限。				
	根据检测结果分析,石油类检测结果符合《生活饮用水卫生标准》					



(GB5749-2022)Ⅲ类标准值，其余各项目检测结果符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的Ⅲ类标准值。

(五) 土壤环境

国电和风风电开发有限公司大安分公司委托吉林省元启安全环境检测有限公司于2025年12月8日对项目厂区所在地土壤进行检测，监测点位和检测结果见下表。

表 3-5 土壤检测结果表

采样日期	检测项目	分析结果	标准限值	单位
		厂土壤监测点		
2025 年 12 月 8 日	砷*	7.26	20	mg/kg
	镉*	0.12	65	mg/kg
	铬（六价）*	未检出	5.7	mg/kg
	铜*	62	18000	mg/kg
	铅*	11.6	800	mg/kg
	汞*	0.032	38	mg/kg
	镍*	8	900	mg/kg
	四氯化碳*	未检出	2.8	μg/kg
	氯仿*	3.0	0.9	μg/kg
	氯甲烷*	未检出	37	μg/kg
	1,1-二氯乙烷*	未检出	9	μg/kg
	1,2-二氯乙烷*	未检出	5	μg/kg
	1,1-二氯乙烯*	未检出	5	μg/kg
	顺-1,2-二氯乙烷*	未检出	66	μg/kg
	反-1,2-二氯乙烷*	未检出	54	μg/kg
	二氯甲烷*	17.7	616	μg/kg
	1,2-二氯丙烷*	未检出	5	μg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷*	未检出	10	μg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷*	未检出	6.8	μg/kg
	四氯乙烯*	未检出	53	μg/kg
	1,1,1-三氯乙烷*	未检出	840	μg/kg
	1,1,2-三氯乙烷*	未检出	2.8	μg/kg
	三氯乙烯*	未检出	2.8	μg/kg
	1,2,3-三氯丙烷*	未检出	0.5	μg/kg

		氯乙烯*	未检出	0.43	μg/kg
		苯*	未检出	4	μg/kg
		氯苯*	未检出	270	μg/kg
		1,2-二氯苯*	未检出	560	μg/kg
		1,4-二氯苯*	未检出	20	μg/kg
		乙苯*	未检出	28	μg/kg
		苯乙烯*	未检出	1290	μg/kg
		甲苯*	未检出	1200	μg/kg
		间二甲苯+对二甲苯*	未检出	570	μg/kg
		邻二甲苯*	未检出	640	μg/kg
		硝基苯*	未检出	76	mg/kg
		苯胺*	未检出	260	mg/kg
		2-氯酚*	未检出	2256	mg/kg
		苯并[a]蒽*	未检出	15	mg/kg
		苯并[a]芘*	未检出	1.5	mg/kg
		苯并[b]荧蒽*	未检出	15	mg/kg
		苯并[k]荧蒽*	未检出	151	mg/kg
		蒽*	未检出	1293	mg/kg
		二苯并[a,h]蒽*	未检出	1.5	mg/kg
		茚并[1,2,3-cd]芘*	未检出	15	mg/kg
		萘*	未检出	70	mg/kg
		石油烃*	19	450	mg/kg
	备注	1.检测结果参照执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》（GB36600-2018）中表 1 建设用地土壤污染二类用地风险筛选值标准，石油烃满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》GB36600-2018 表 2 中建设用地土壤污染二类用地风险筛选值要求； 2.注:L 代表低于方法检出限。			
根据检测结果分析，项目所在地土壤检测结果均符合《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》表 1 中二类用地筛选值。					
（六）生态环境现状					
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）》，本项目用地范围内无生态环境保护目标，因此不进行生态现状调查。					

	<p>（七）电磁辐射</p> <p>拟建项目不涉及电磁辐射，无需进行电磁辐射现状监测与评价。</p>																											
环境保护目标	<p>根据本项目现场调查和《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》相关内容，得出以下结论：</p> <p>①大气环境：本项目 500m 范围无大气环境保护目标。</p> <p>②声环境：本项目 50m 范围内无声环境保护目标，项目东侧 43m 处建筑为垂钓园，不属于声环境保护目标，详见附图 7。</p> <p>③地下水环境：本项目 500m 范围无地下水环境保护目标。</p> <p>④生态环境：本项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>																											
污染物排放控制标准	<p>（一）废水</p> <p>本项目运营期不产生工艺废水，不新增员工，不新增生活污水。</p> <p>（二）废气</p> <p>本项目危废暂存间建成后，厂界处非甲烷总烃排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值，详见下表。</p> <p>表 3-6 大气污染物综合排放标准</p> <table><tr><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">排放浓度 (mg/m³)</th><th colspan="2">最高允许排放速率 (kg/h)</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值 (mg/m³)</th></tr><tr><th>排气筒 m</th><th>二级</th><th>监控点</th><th>浓度限值</th></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>120</td><td>15</td><td>10</td><td>周界外浓度最高点</td><td>4.0</td></tr></table> <p>本项目厂房外无组织 NMHC 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 厂区内 NMHC 无组织排放限值，详见下表。</p> <p>表 3-7 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值 单位：mg/m³</p> <table><tr><th>污染物名称</th><th>排放限值</th><th>限值含义</th><th>无组织排放监控装置</th></tr><tr><td>NMHC</td><td>10</td><td>监控点处 1h 平均浓度值</td><td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td></tr><tr><td>NMHC</td><td>30</td><td>监控点处任意一次浓度值</td></tr></table> <p>（三）噪声</p> <p>本项目位于吉林省白城市大安市红岗子乡万发村小嘎拉包头屯现有厂区内，根据《安白高速红岗子风电场工程竣工环境保护验收调查表》，<u>厂区北侧厂界距离北侧珥乌高速距离 181m，南侧厂界距 G302 国道 96m，厂区内运营期</u></p>	污染物	排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m³)		排气筒 m	二级	监控点	浓度限值	非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0	污染物名称	排放限值	限值含义	无组织排放监控装置	NMHC	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	NMHC	30	监控点处任意一次浓度值
	污染物			排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m³)																					
		排气筒 m	二级		监控点	浓度限值																						
	非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0																						
	污染物名称	排放限值	限值含义	无组织排放监控装置																								
	NMHC	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点																								
	NMHC	30	监控点处任意一次浓度值																									

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准要求，见下表。		
表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A）		
类别	标准限值	
	昼间	夜间
1 类	55	45
<p>（四）固体废物</p> <p>本项目的固体废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关规定。</p>		
总量控制指标	根据吉林省生态环境厅发布的《关于进一步明确建设项目主要污染物排放总量审核有关事宜的复函》，本项目为“除重点行业外含有按照《排污许可证申请与核发技术规范》确定的一般排放口或无排污口的建设项目”，属于“执行其他行业排放管理的建设项目”，因排污量很少或基本不新增排污量，在环评审批过程中予以豁免主要污染物总量审核。	

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>项目建设在企业现有厂区内，利用厂区内原有库房改造建设一座危废暂存间，现有库房未做防渗处理，本次改造方案主要对现有库房进行地面、裙脚、事故收集池等进行防渗处理和安装设备，使用防渗混凝土，渗透系数 <math>10^{-10}\text{cm/s}</math>，施工期计划为 2 个月。</p> <p>本项目施工期有少量土建工程，主要施工内容为危废贮存点地面、裙脚、事故收集池拟做防渗处理等，同时安装设备，没有建筑物拆除，没有建筑废料产生，施工期主要的污染物为施工机械产生的噪声、汽车运输时产生的噪声、扬尘和废气、施工时产生的建筑垃圾等。工程量较小，施工期对周围环境影响不大，本环评不对其施工期进行分析。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p style="text-align: center;"><b>（一）废水</b></p> <p>项目暂存过程不产生生产废水；不新增劳动定员，无生活废水产生。雨雪天气时，危废不进行厂内运输，日常转运过程均带包装转运，如转运过程危废撒漏地面，则立刻对泄漏物料进行收集，不使用清水清洁地面。</p> <p style="text-align: center;"><b>（二）废气</b></p> <p>运营期危废暂存间内废铅蓄电池原包装贮存，正常工况下，无破损泄漏情况，不会产生废气。废铅蓄电池原包装贮存在防渗托盘里。如有破损的，单独放在防渗防漏带盖 PVC 桶内再装车，防止电解液泄漏，直接委托有资质单位处理，不在厂区内进行贮存。</p> <p>废油（废润滑油、废绝缘油、废液压油）在油桶内密闭封存，挥发量极小。危废暂存间废油的最大存储量为 0.2t/a，根据《大气挥发性有机物源排放清单编制技术指南》附录 B 中“挥发性有机物各类源排放系数的推荐值”，本次环评挥发性有机物成分以 0.123g/kg 产品计，则废气产生量为 0.0242kg/a。暂存间年运行 8760h，转运周期为一年一次，则废气排放速率为 0.0000024kg/h。</p> <p>根据《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）本项目为危废贮存点，无需设置通风设施，但原有库房已设置排气风机，本项目继续延用此风机，保持室内与室外空气进行交换流通，本项目贮存点产生的非甲烷总烃较少，主要以无组织形式排放。本项目在采取了相关措施后，非甲烷总烃排放浓度可以满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）限值要求，经</p>

稀释扩散，厂界处可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值要求。项目非甲烷总烃排放量较小。

综上，本项目对周边大气环境影响较小。

3、监测计划

根据依据《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）及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定运营期废气监测计划，详见下表。

表 4-1 环境空气质量现状监测点位布设情况

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂界	非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 中表 2 无组织排放监控浓度限值

（二）噪声

本项目延用房间原有风机，无新产噪声源，故不对声环境进行评价。

（三）固体废物

本项目运行过程中无固体废物产生。

本项目为危废间建设项目，属于危废贮存点，贮存危险废物过程中相关管理要求及措施如下：

危废暂存间管理：根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的危废贮存点相关要求建设。本项目危废暂存间设置废矿物油存放区和废铅蓄电池物存放区，针对不同危险废物分类分区存放。按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）要求，制定危险废物管理计划和管理台账。定期通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关资料。在运输危险废物时，必须由有危险废物运输资质的单位组织车辆进行运输，根据《危险废物转移联单管理办法》危险废物产生单位每转移一车（次）同类危险废物，应当填写一份联单。对危险废物建立台账，保证危险废物的可靠管理。


本项目危废贮存场所应按以下要求设置：

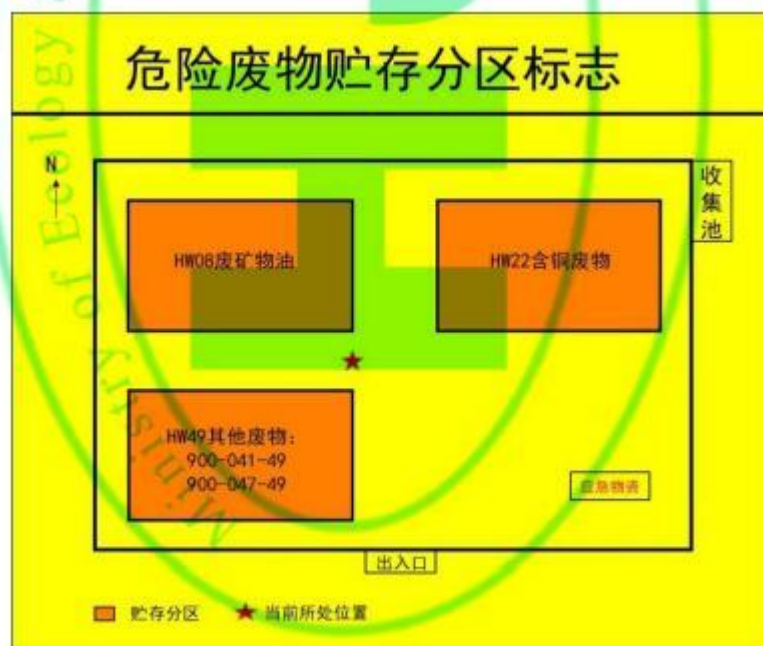
项目危废暂存间属于贮存点，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定进行建设，危废暂存间按《危险废物识别标志

	<p>设置技术规范》（HJ1276-2022）的规定设置危险废物标签以及危险废物贮存分区标志。危险废物临时贮存的几点要求：</p> <p>①总体要求</p> <p>A、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。</p> <p>B、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。</p> <p>C、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。</p> <p>D、贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。</p> <p>E、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。</p> <p>F、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。</p> <p>G、HJ1259 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。</p> <p>H、在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。</p> <p>I、危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。</p> <p>②容器和包装物污染控制要求</p> <p>A、容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。</p> <p>B、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。</p>
--	---

	<p>C、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。</p> <p>D、柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。</p> <p>E、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。</p> <p>F、容器和包装物外表面应保持清洁。</p> <p>③贮存过程污染控制要求</p> <p>A、一般规定</p> <p>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</p> <p>2.容器或包装物内贮存。液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。</p> <p>3.半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。</p> <p>4.具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。</p> <p>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。</p> <p>6.危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。</p> <p>B、贮存点环境管理要求</p> <p>1.贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。</p> <p>2.贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。</p> <p>3.贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。</p> <p>4.贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。</p> <p>5.贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。</p> <p>④危险废物转运应遵循以下要求</p> <p>A、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>B、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、</p>
--	---



	<p>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>C、应将危险废物提供或者委托给有危险废物经营许可证的单位从事利用和处置，并签订处置合同。同时应加强对运输单位及处置单位的跟踪检查，控制运输过程中的环境风险。其运输过程亦由资质单位采用符合要求的车辆进行运行，运输过程尽量避开人口稠密区。</p> <p>因此，建立危险废物申报登记制度。由专门人员负责危险废物的日常收集和管理，对任何进出临时贮存场所的危险废物都要记录在案，做好台账；危险废物临时贮存场所周围要设置防护栅栏，并设置警示标志。贮存所内配备通讯设备、照明设备、安全防护服装及工具，并有应急防护措施；危险废物的贮存和转运应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物转移联单管理办法》要求执行。建设单位应强化废物收集、贮放各环节管理，各种固体废物按照类别分类存放，杜绝固体废物在厂区内散失、渗漏，达到无害化的目的，避免产生二次污染。</p> <p>危险废物贮存场所必须按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)的规定设置警示标志，由专门的人员进行管理，贮存间标识设计如下：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 危险废物识别标志样式一览表</b></p> <div style="text-align: center;"></div> <p style="text-align: center;">危险废物标签</p>
--	---



危险废物标签样式示意图

环评要求建设单位在危险废物暂存间设置危险废物识别标志、加强室内通风、防爆。通过采取上述方式，项目暂存的危险废物对周围环境影响较小。

#### (四) 地下水及土壤

本项目正常工况下无地下水、土壤污染途径。为防止事故状态下暂存废液泄漏进入外环境，污染周围土壤，进而造成地下水污染，危废暂存间需采取相应的防渗措施。

本项目地下水及土壤污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行控制。

##### ①源头控制措施

危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》的要求，地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料，同时设置托盘。

工作人员应加强场地的检修、加固，防止渗漏对地下水造成污染。

##### ②防渗防治及措施

危废暂存间地面、裙脚、收集池采用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容；采用耐腐蚀的硬化地面，且保证表面无裂隙对贮存库进面防渗，采用防渗混凝土，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ，按照 GB18597-2023《危险废物贮存污

染控制标准》中要求进行防渗。危废间设置废液收集槽防止液体外泄，以保证事故状态下不会对土壤、地下水造成危害。

③风险事故应急响应

发现渗漏时应立即停止运营，组织人员查明渗漏源头，采取补救措施。

④跟踪监测

本项目不设置地下储罐，所有物料均储存于地上，一旦发生泄漏可及时发现，可以保证对污染源进行监控。若确因项目生产对周边的地下水、土壤造成污染事故的，建设单位应积极查漏，并切断泄漏源，并采取相应的补救措施杜绝此类事故的发生和消除污染造成的影响，因此本次改建项目可不设置跟踪监测点位。

综上，本项目对可能产生地下水及土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得到落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的液态污染物下渗现象，避免污染地下水及土壤，基本不会对地下水及土壤环境产生明显影响。

（五）环境风险

1、风险物质和风险源分布情况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（H169-2018）附录 C，计算出危险物质数量与临界量比值（Q）。计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, ..., q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, ..., Q<sub>n</sub>——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：①1≤Q<10；②10≤Q<100；③Q≥100。

本项目的 Q 值确定见下表。

表 4-3 项目 Q 值确定表

单元	危险物质 名称	风险物质 成分	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物 质Q值
----	------------	------------	----------------	-------------	--------------

危废暂存间	废油	油类物质 (矿物油类)	0.2t	2500	0.00008
项目 Q 值					0.00008
<p>根据上表可知，企业环境风险单元为危废暂存间，风险物质 Q 为 0.00008 <math>\leq 1</math>。</p> <p><u>2、影响途经</u></p> <p>危险废物在贮存间内泄漏，物料可在贮存间内及时收集，不向外扩散，对外界环境影响不大；在暂存间外、厂区内泄漏，可能对厂区或周围大气环境质量产生不利影响，随降雨可能进入地下水对地下水环境产生影响。在运输过程中产生物料泄漏，可能对周围大气环境产生不利影响，若于未硬化地面泄漏，可能直接影响表层土壤，随降雨可能进入地下水对地下水环境产生影响。企业已编制《国电和风风电开发有限公司大安分公司突发事件应急预案》，本项目环境风险应急已纳入其应急预案。制定了突发环境事件应急预案体系以及环境风险三级防控体系。</p> <p><u>3、风险防范措施</u></p> <p>加强对化学品的运输管理，专车专用，并设置有效的紧固装置，对溶剂桶进行密封处理，对地面及裙脚采取防腐、防渗、防漏处理。制定有针对性的环境风险事故应急预案，并定期开展演练。</p> <p><u>(1) 危险废物收集过程中的风险防范措施</u></p> <p>①应建立规范的危险废物管理和技术人员培训制度，定期针对危险废物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、危险废物包装和标识、危险废物转运要求、危险废物事故应急方法等。</p> <p>②装卸人员必须按照规定采用适当搬运工具，不得损坏包装物和包装容器，不得将危险废物倒置、洒落、渗漏，谨防污染环境。</p> <p>③在装卸过程中如出现危险废物有洒落、渗漏情况，应由责任人立即清理现场，消除污染，不得随意外排。</p> <p>④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、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨或其它防止污染环境的措施。</p> <p>⑤危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、</p>					

运输要求等因素确定包装形式。

⑥危险废物收集现场禁止吸烟、进食、饮水；危险废物收集完毕，应洗澡换衣；单独存放被危险废物污染的衣服，洗后备用；收集车辆应配备急救设备和药品；作业人员应学会自救和互救。

⑦对在岗工人及邻近有关人员进行普及性自我救护教育，一旦发生事故迅速进行自我救护，同时还要加强防护器材的维护保养，保证器材随时处于备用状态。

#### (2) 危险废物内部转运作业风险防范措施

厂内产生危险废物向危废暂存间的装运作业时，应尽量消除转运过程中存在的隐患。首先危险废物内部转运作业应采用专用的工具；其次，应严格遵守《危险废物收集、暂存、运输技术规范》(HJ2025-2012)要求，为防止在收集转运过程中发生废物泄漏、洒落等事故污染周围环境，引发污染事故，应注意以下转运过程的风险防范措施：

①在危险废物的收集转运过程中必须做好废物的密封包装等措施，严禁将具有反应性的不相容的废物、或者性质不明的废物进行混合，防止在转运过程中的反应、渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况发生。

②在危险废物的包装容器上清楚地标明内盛物的类别与危害说明，以及数量和包装日期。

③危险废物内部转运作业应采用专用的工具，转运设施和设备在转作他用时，必须经过消除污染的处理，方可使用。

④危险废物收集转运时应综合考虑厂的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区。危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上。

⑤在危险废物转运过程中，一旦发生突发性事故，必须立即采取措施消除或者减轻对环境的污染危害。

#### (3) 危废储存过程中风险防范措施：

①项目暂存区分为2个分区，不同代码危险废物分区暂存，各个区域互不干扰，不同类型危险废物禁止混合堆存，便于管理。

②易燃性危险废物应远离火种、热源。

	<p>③发现危险废物专用桶发生泄露等异常情况时，岗位人员应及时向主管领导汇报。相关负责人到场，并与岗位人员组成临时指挥组，由车间职能部门、厂主管领导组成抢险指挥组，指挥抢险救援工作，视情况需要及时向有关部门求援。</p> <p>④对事故隐患存在点要进行定期的检查，及时排除，避免事故发生。</p> <p>⑤各种危险废物在场内按指定区域分别堆存，并设置明显的危险废物标识，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）所示的标签。散落的固体危险废物及时回收，并清扫干净。</p> <p>⑥各种危险废物均不得和能与其起化学反应的物品混存共运。</p> <p>⑦在易发生火灾、爆炸的危废暂存区设置火灾报警系统，一旦发生火灾能够及时采取措施。</p> <p>⑧厂区应配备专人负责危废间防盗，危废间应上锁。</p> <p>采取以上措施后，项目环境风险对周围环境影响不大。</p> <p>（4）危险废物运输过程中应急防范措施</p> <p>危险废物收集、贮存、运输过程中一旦发生意外事故，应根据风险程度采取如下措施：</p> <p>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。</p> <p>②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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>⑤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。</p> <p>（5）设置应急设施</p> <p>企业应根据本项目可能发生的环境事故配备相关应急物资，主要包括洗眼器、防护服、防毒面具等，同时设置灭火器等。</p> <p>（6）突发环境事件应急预案及应急处理措施</p> <p>根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》关于“产生、收集、暂</p>
--	---

存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当制定意外事故的防范措施和应急预案”。业主应根据《危险废物经营单位编制应急预案指南》要求，及时修订突发环境事件应急预案。

#### 4.环境风险分析结论

综上所述，在落实好风险防范措施的前提下，项目风险水平处于可接受范围之内，不会对周围环境产生明显不利影响。

#### （六）环保投资三同时验收

本环评针对项目营运期产生的污染提出了相应的防治措施，以合理的经济投入减小环境污染，使本项目创造良好的环境效益，本项目总投资为 10 万元，其中环保投资为 10 万元，环保投资占总投资的 100%。环保投资估算详见下表。

**表 4-4 环保投资明细表**

类别	部位及工序	环保措施名称	数量（套/台）	环保投资（万元）
风险	危废贮存库	防腐防渗托盘、收集桶或袋、危废厂内运输和贮存过程中的风险防范、应急预案		9
土壤及地下水	危废贮存库	贮存库地面防渗	/	0.9
其他	环保标识	/	若干	0.1
合计				10

本项目“三同时”验收情况见下表。

**表 4-5 三同时验收明细表**

污染源		主要治理措施	执行标准
废气	贮存废气	密闭+延用原有风机通风	《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB37822-2019）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
噪声	/	项目无新增产噪声源	《工业企业厂界噪声环境标准》（GB12348--2008）1类
固体废物	/	本项目不产生固体废物	不对周围环境造成二次污染

## 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	暂存间废气	非甲烷总体	密闭+延用原有风机通风	《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB37822-2019）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
地表水环境	/	/	/	/
声环境	/	/	/	/
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	项目检修过程中产生的废绝缘油、废液压油、废润滑油、含油抹布及废铅蓄电池均暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处理，避免长时间堆放，造成二次污染。			
土壤及地下水污染防治措施	<u>危废暂存间地面、裙脚、收集池采用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容；采用耐腐蚀的硬化地面，且保证表面无裂隙对贮存库进面防渗，采用防渗混凝土，渗透系数<math>\leq 10^{-10}\text{cm/s}</math>，按照 GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》中要求进行防渗。危废间设置废液收集槽防止液体外泄，以保证事故状态下不会对土壤、地下水造成危害。</u>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	本项目涉及的环境风险物质主要为贮存过程中的危险废物，主要环境风险为贮存过程中包装破裂产生的渗漏、泄露等。按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求对危险废物贮存点进行设计施工，防渗防腐，室内设置渗漏液收集池，储油桶下设置防渗托盘；危废贮存点需远离火源，设置火灾报警系统；设专人进行管理。			



## 六、结论

通过对本项目进行工程分析以及环境影响分析后认为，本项目符合国家产业政策及相关规划要求，选址符合当地政府规划，选址比较合理，采用的各项环保设施合理、可靠、有效，总体上对区域环境影响较小，本评价认为，从环保角度来讲，建设项目在所在地建设是可行的。

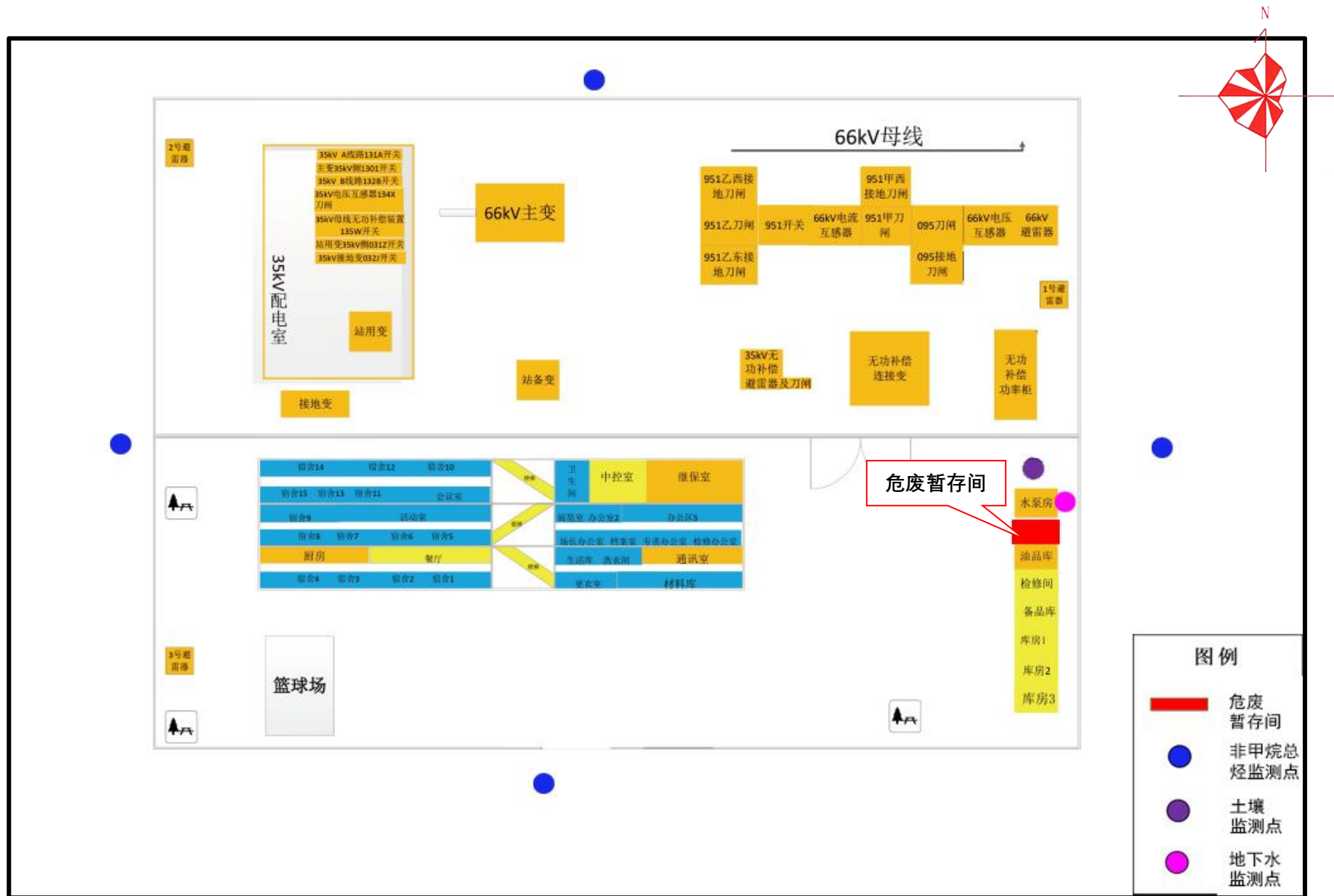
## 建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂排放量 (固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.0242kg/a	0	0.0242kg/a	+0.0242kg/a
废水	COD、 BOD5、SS、 NH3-N 等	315.36m <sup>3</sup> /a	/	/	/	/	315.36m <sup>3</sup> /a	0
一般工业 固体废物	生活垃圾	2.92t/a	/	/	/	/	2.92t/a	0
危险废物	含油抹布及 废油(废润滑油、 废绝缘油、废液压 油)	0.2t/a	0.2t/a	/	/	/	0.2t/a	0
	废油桶	0.03t/a	0.03t/a				0.03t/a	0
	废蓄电池	1.4t/a	1.4t/a	/	/	/	1.4t/a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①







附图 2 建设项目厂区及监测点位平面布置示意图



厂区东侧



厂区南侧



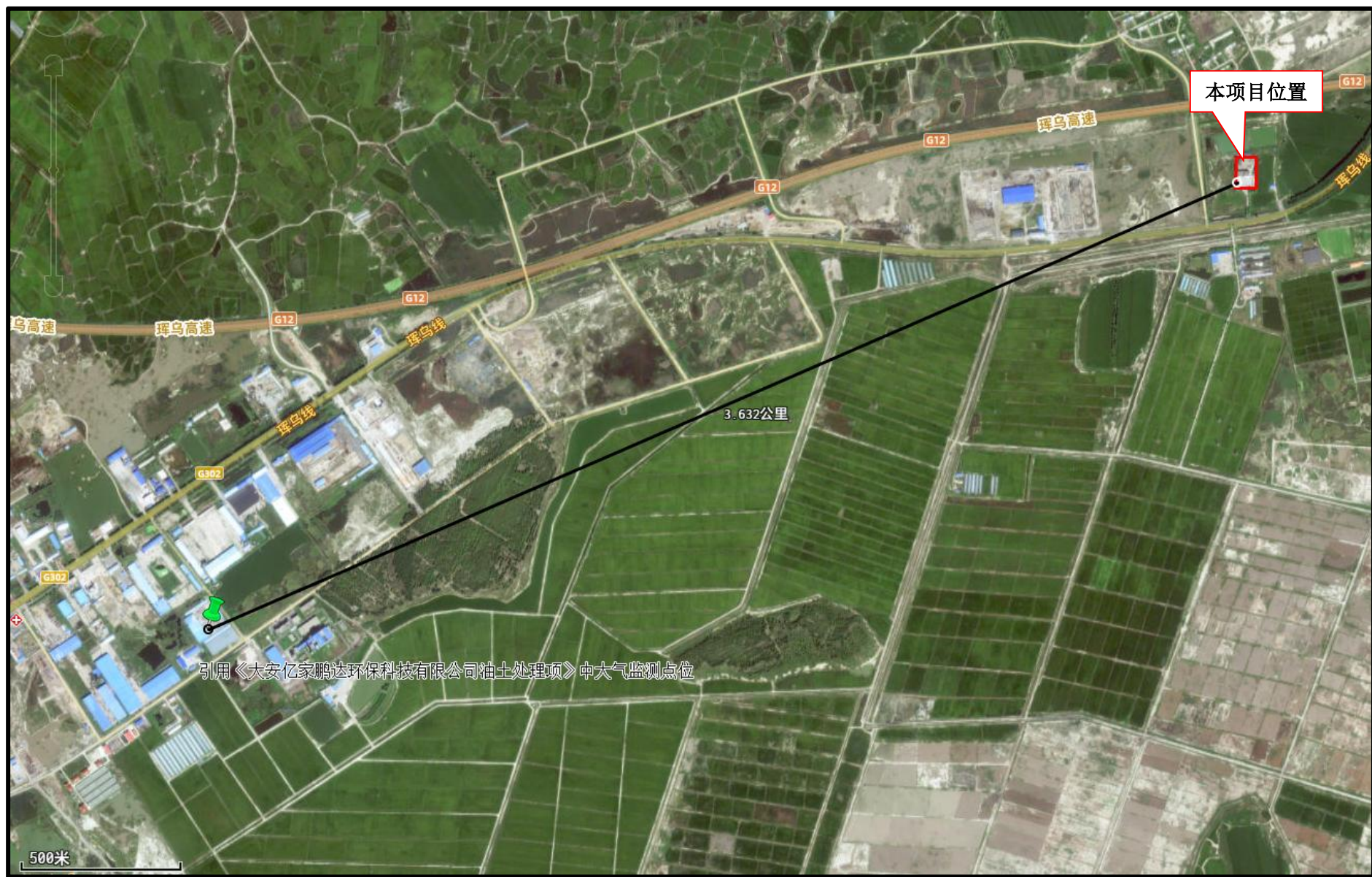
厂区西侧



厂区北侧

附图 3 建设项目厂区四周情况





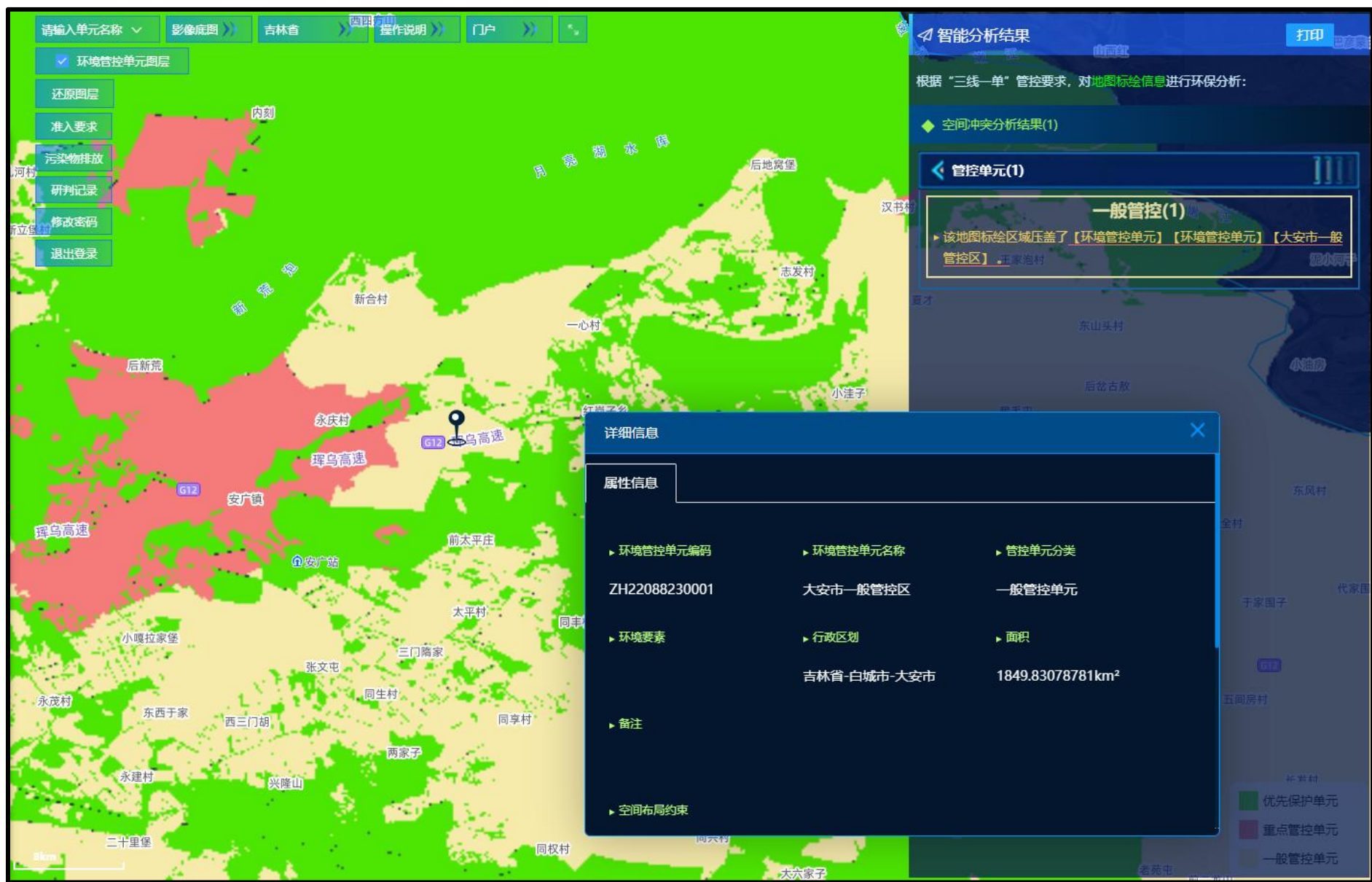
附图 4 建设项目环境空气质量引用监测点位布设图





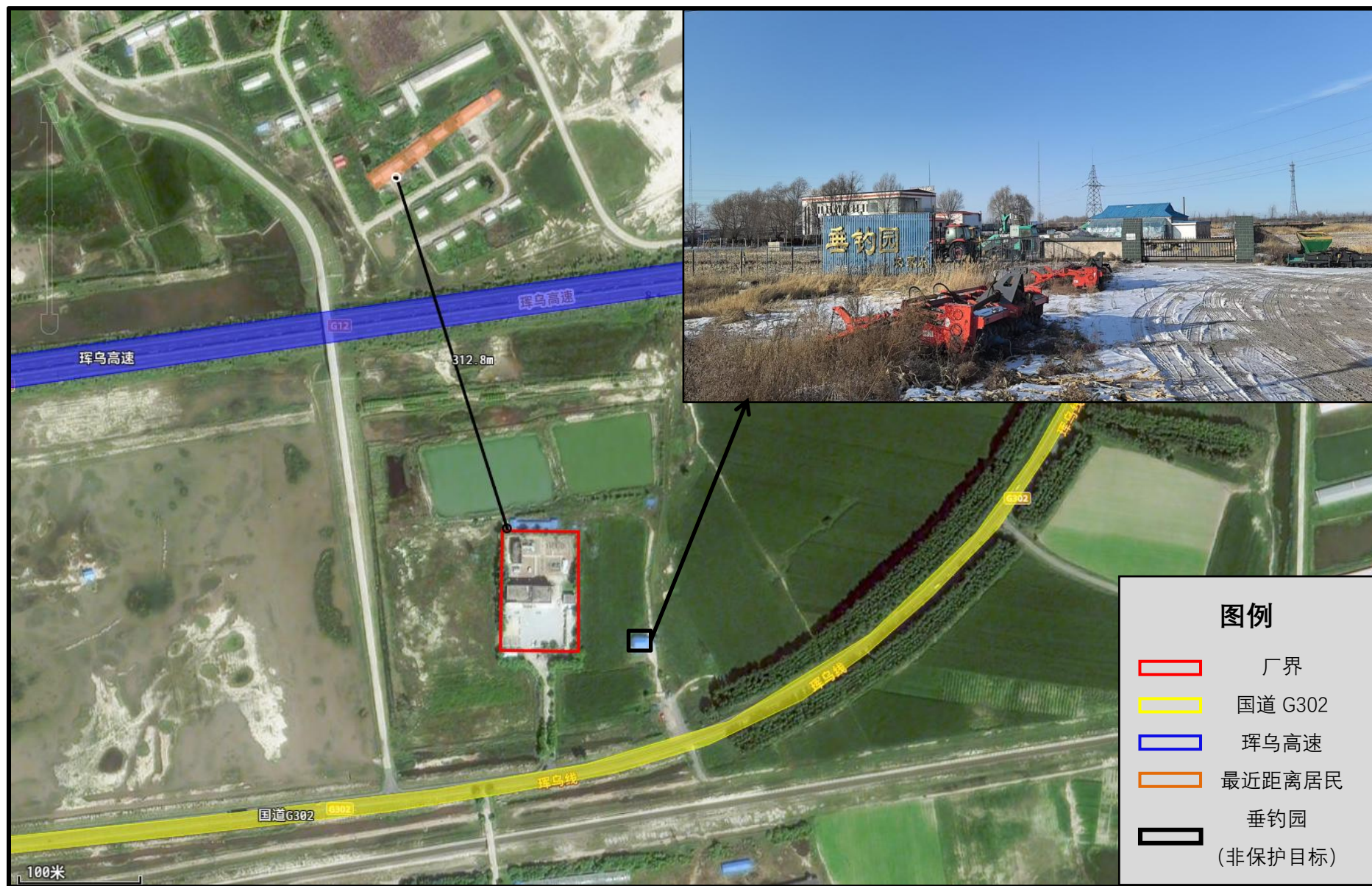
附图 5 危险废物运输路线分布示意图



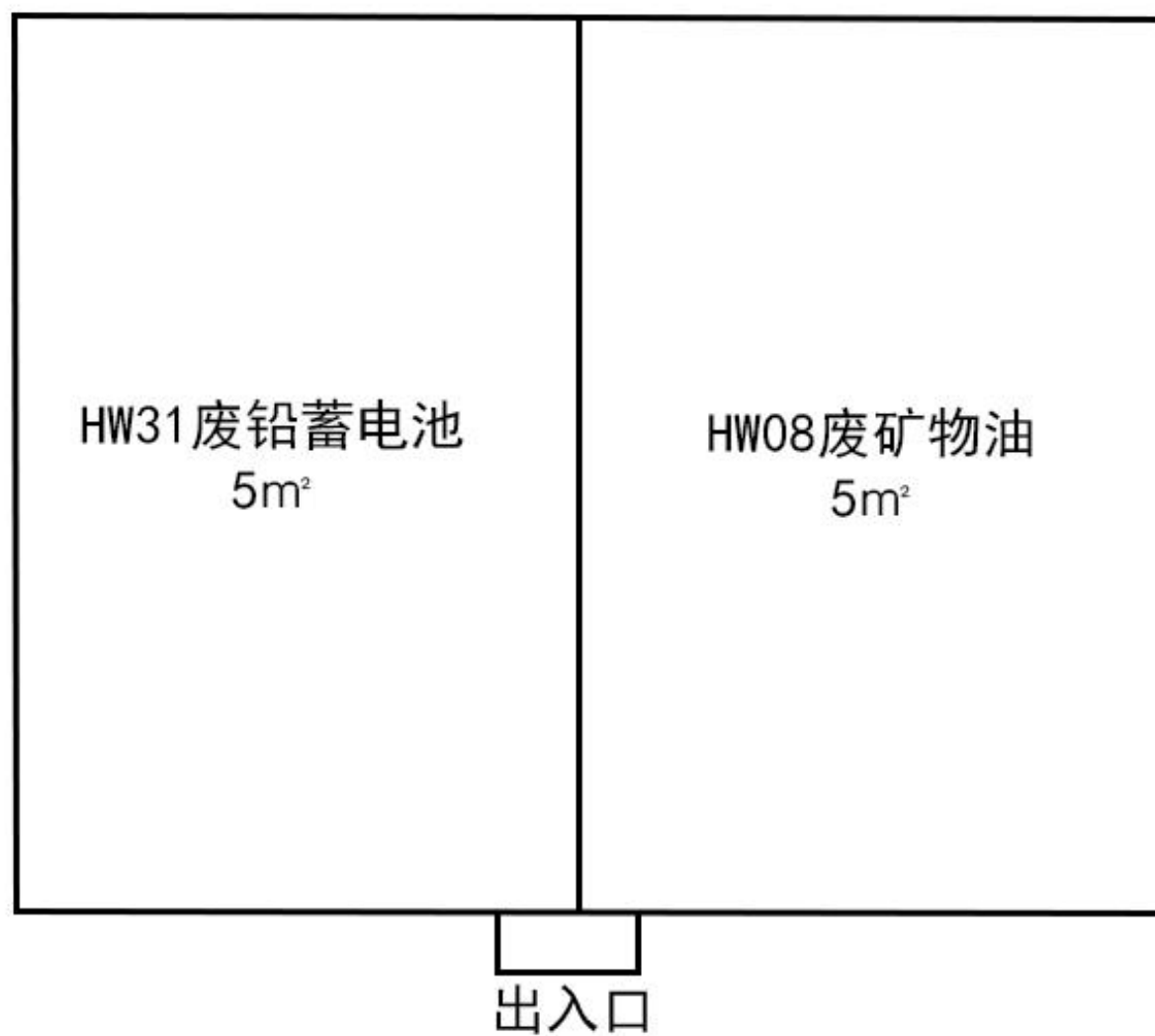


附图 6 吉林省生态环境分区管控平台公众端查询截图





附图 7 交通噪声源与厂区及周边建筑物位置关系图



附图 8 危险废物暂存间内部分区图

# 吉林省环境保护厅

吉环审(表)字〔2010〕314号

## 关于安白高速红岗子风电场工程 环境影响报告表的批复

国电和风大安风电开发有限公司:

你公司委托吉林东北煤炭工业环保研究有限公司编制的《安白高速红岗子风电场工程环境影响报告表》收悉。经研究,现批复如下:

一、本项目拟建于大安市红岗子乡。新建24台单机容量2000KW风电机组及配套辅助设施,新建1座66kV升压变电站及办公附属设施。根据环境影响报告(报批版)结论和专家技术审查意见,在全面落实环评报告提出的各项环境保护和生态恢复措施前提下,同意实施该工程。

二、项目建设还应重点做好以下环境保护工作。

(一)认真落实施工期水土保持和生态保护措施,强化工程防护措施,临时施工占地在施工结束后及时进行生态恢复并强化运营期绿化工作。依法保护当地野生动、植物资源。

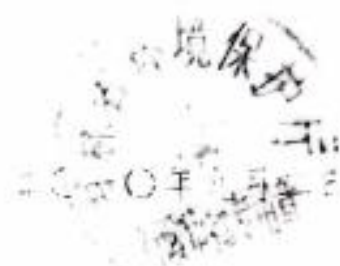
(二)施工期采取有效的污染防治措施,施工废水经沉淀后,上清液用于施工或农田浇灌;生活污水排入旱厕,定期清运不外





二、请各建设单位，按照《环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的要求，依法开展环境影响评价工作。

三、请各建设单位，在取得环评批复后，严格按照环评批复的要求，开展环评验收工作。请在环评批复批复后 20 个工作日内，将环评验收报告报送白城市环保局和大安市环保局。



关键词：环保 项目 环评 批复

抄送：白城市环保局，大安市环保局，吉林东北煤炭工业环保

白城市环保局



表 13 调查结论与建议

**调查结论及建议:****1.工程概况**

为了进一步开发和利用吉林省的风力资源,缓解电力资源紧张情况,调节吉林省电源结构,优化当地的环保和生态环境,促进地方经济发展,在有关部门的支持下,国电和风大安风电开发有限公司决定投资 42820 万元,在大安市安广镇红岗子乡建设安白高速红岗子风电场工程。安白高速红岗子风电场工程装机容量 48MW,安装 24 台单机容量为 2000KW 风力发电机组,同期建设 66KV 升压站一座。本工程建设内容主要包括升压站、风力发电机组、箱变基础、架空线路杆基础、吊装场平工程、交通工程、施工辅助工程等。项目的建设符合我国能源产业发展方向;有利于保护环境和生态恢复;可以带动地方经济的发展,符合大安市总体规划和环境保护要求。

**2.社会环境影响调查结论**

(1)工程总占地面积 24.27hm<sup>2</sup>,其中永久占地面积 11.6hm<sup>2</sup>,临时占地面积 12.67hm<sup>2</sup>,均属点状征地。本项目占地 65%为草地,35%为盐碱地。

(2)本项目的建设带动了当地相关行业的发展,增加了财政收入,促进旅游业发展,

(3)主变压器下方,均设有事故油池,能够有效应对突发性事故。

**3.生态环境保护调查结论**

本项目的水土保持措施以工程措施、植物措施为主,对当地植被的总体影响并不大,而且建成后的风电场在景观上比原生态景观好。区域内很少有大型野生动物,哺乳动物主要是鼠、兔等小型动物,因此施工期对野生动物的影响很小。营运期采取的生态保护措施主要为场区植被恢复及绿化方式进行生态补偿的措施,可确保项目所在区域生态环境不受影响;运行的噪声对鸟类栖息和繁衍的影响较小;固体废物产生的环境影响较小。风电场建成后,就风机本身而言,已经为这一区域增添了色彩,风机组合在一起可以构成一个非常独特的人文景观。

**4.声环境与电磁辐射影响调查结论**

根据验收监测结果,风电场场址区域部分监测点有超标噪声值有超标现象,但由于风电场厂区附近 450m 内无任何居民和企业,周围村屯均未受本项目的噪声影响,声环境质量良好。

根据类比分析,风电场的运行对居民区的无线电、电视等电器设备没有影响,因此可以认为本风电场建成后对当地无线电、电视等产生干扰很小。本项目场区内电缆采用地埋铺设,其无线电影响要远小于该值,并且厂区周围没有居民点,因此不会产生无线



电干扰。

### 5.环境空气影响调查结论

①本项目在施工建设中,认真执行了环境空气环境保护措施,减轻了项目建设对环境空气的影响。

②在采取必要的生态保护措施和水土保持措施情况下,运营期基本不会产生二次扬尘和废气,使用的电热炉为采暖能源,不会造成空气污染。

### 6.水环境影响调查结论

①本项目施工期产生的生活废水和施工废水主要为场区内施工人员生活产生的生活污水,由于场区工作人员较少,只产生少量生活污水,排入室外防渗旱厕,定期清运,因此,对水环境影响较小。

②运营期厂区内设置防渗化粪池,污水经化粪池处理后,由清污车运走,施工期及运营期生活污水均采取妥善措施进行处置,未对地表水体造成明显影响。

### 7.环境管理状况分析与建议

本工程在施工及运营阶段的环境管理措施基本得到落实,环境管理措施规定基本合适,但是没有专门的环境管理机构与人员负责。建议建设单位加强环境管理,设立专门机构与人员。

建设单位应进一步加强风险事故防范措施,杜绝事故导致环境污染或生态破坏发生。

### 8.环境补救措施与建议

风电场工程建设期临时占地 12.67 h m<sup>2</sup>,于 2012 年 6 月已完成全部临时占地植被恢复(种植了碱茅草),碱茅草成活率 80%,剩余 20%在 2 个月内完成植被恢复。

### 9.验收调查结论

根据对安白高速红岗子风电场工程的实地调查,环境监测与分析,得出如下结论:

环境影响报告表及环保设计提出的措施和吉林省环保局对项目批复的各项要求基本上得到落实,已完成的环境保护工程符合施工图设计与环保设计的要求。工程环境保护投资为 1221.88 万元,占工程投资 2.85%。项目建成后的生态环境、声环境、环境空气、水环境等影响与报告书的结论基本一致;工程建设中受到破坏的可以恢复环境已得到恢复,未对环境产生明显影响。

经调查,工程对环境的影响与环境影响报告书结论基本相符,在建设单位承诺落实本调查报告提出的环境保护补救措施,并保证现有环境保护设施正常运行的前提下,建



或给予该工程环境保护竣工验收。



档号	序号
Q/000-8070-001	1

## 建设项目竣工环境保护验收申请

项目名称: 安白高速红岗子风电场工程

建设单位: 国电和凤大安风电开发有限公司 (盖章)

法定代表人: 曲忠侃

联系人: 谭洪

联系电话: 13050938888

邮政编码: 131300

邮寄地址: 沈阳市浑南新区远航西路3号 IT 国际大厦九层

中华人民共和国环境保护部制



## 说 明

1. 本验收申请替代我部环发〔2001〕214 号文件和环发〔2002〕97 号文件中适用于编制环境影响报告书、表建设项目的环保验收申请。编制环境影响登记表建设项目的环保验收申请仍执行环发〔2001〕214 号文件和环发〔2002〕97 号文件。

2. 本验收申请表一、表二由建设单位在申请环保验收前填写，表三、表四由负责建设项目竣工环保验收的环保行政主管部门在验收现场检查后填写。

3. 表格中填不下或仍需另加说明的内容可以另加附页补充说明。

4. 本验收申请一式两份，由负责建设项目竣工环保验收的环保行政主管部门随验收审批文件一并存档。

表一 基本信息

建设项目名称（验收申请）	安白高速红岗子风电场工程
建设项目名称（环评批复）	安白高速红岗子风电场工程环境影响批复
建设地点	吉林省大安市红岗子乡
行业主管部门或隶属集团	中国国电集团
建设项目性质（新建、改扩建、技术改造）	新建
环境影响报告书（表）审批机关及批准文号、时间	吉林省环境保护厅、文号（2010）314号、2010.9.2
审批、核准、备案机关及批准文号、时间	吉林省发展和改革委员会、（2010）211、2011.4.7
环境影响报告书（表）编制单位	吉林省冶金研究院
项目设计单位	国电和风大安风电开发有限公司
环境监理单位	吉林松辽工程监理监测咨询有限公司
环保验收调查或监测单位	大安市环境监测站
工程实际总投资（万元）	42820
环保投资（万元）	1221.88
建设项目开工日期	2011.3.28
同意试生产（试运行）的环境保护行政主管部门及审查决定文号、日期	吉林省环境保护厅、文号（2011）166号、2011.11.8
建设项目投入试生产（试运行）日期	2012.4.20

表二 环境保护执行情况

	环评及其批复情况	实际执行情况	备注
建设内容（地点、规模、性质等）	本工程由风力发电机组、箱变基础、架空线路杆基础、吊装场平工程、交通工程、施工辅助工程等组成。本工程自建一座 66kV 变电站，变电站主要建筑物有综合楼、高低压配电房、进线架塔、主变压器基础、车库、库房及检修车间、水泵房、避雷针等。本工程发电直接接入自建升压站。	本工程由风力发电机组、箱变基础、架空线路杆基础、吊装场平工程、交通工程、施工辅助工程等组成。本工程自建一座 66kV 变电站，变电站主要建筑物有综合楼、高低压配电房、进线架塔、主变压器基础、车库、库房及检修车间、水泵房、避雷针等。本工程发电直接接入自建升压站。	
生态保护设施和措施	强化工程防护措施，临时施工占地在施工结束后及时进行生态恢复并强化运营期绿化工作。依法保护当地野生动、植物资源。	强化工程防护措施，临时施工占地在施工结束后及时进行生态恢复并强化运营期绿化工作。依法保护当地野生动、植物资源。	
污染防治设施和措施	施工废水经沉淀后上清液用于施工或农田浇灌，生活污水排入旱厕，定期清运不外排。生活垃圾妥善收集后，定期清运。	施工废水经沉淀后上清液用于施工或农田浇灌，生活污水排入旱厕，定期清运不外排。生活垃圾妥善收集后，定期清运。	
其他相关环保要求	降低施工及运输期间的扬尘和噪声对周围环境的不良影响，塔基开挖要根据区域地下水位采取保护性措施。尽量利用已有道路，降低新建道路建设标准，土石方临时堆放要采取挡拦措施，弃土要及时进行综合利用。	降低施工及运输期间的扬尘和噪声对周围环境的不良影响，塔基开挖要根据区域地下水位采取保护性措施。尽量利用已有道路，降低新建道路建设标准，土石方临时堆放要采取挡拦措施，弃土要及时进行综合利用。	

注：表二中建设单位对照环评及其批复，就项目设计、施工和试运行期间的环保设施和措施落实情况予以介绍。

表三

验收组（委员会）验收意见：

2012年7月11日，吉林省环境保护厅在大安市主持召开了国电和风大安风电开发有限公司安白高速红岗子风电场工程竣工环境保护验收会议。参加会议的有白城市环保局、大安市环保局、吉林省冶金研究院、国电和风大安风电开发有限公司等单位的代表和邀请的2名专家。会议组成了验收小组（名单附后）。会议首先听取了建设单位对工程建设环境保护执行情况的报告，吉林省冶金研究院的代表介绍了该工程环境保护竣工验收调查情况。会前验收小组对工程环保设施及生态保护措施进行了现场检查，并查阅了工程有关资料。经验收小组讨论形成如下验收意见：

一、工程基本情况

本项目位于大安市红岗子乡境内，总装机容量为48MW，建设内容包括安装24台单机容量为2000KW的风电机组，新建一座66KV升压站一座。工程于2011年3月开工建设，2012年4月竣工并投入试运行。项目总投资42820万元，环保投资1221.88万元，占投资总额的2.85%。

二、工程环境保护执行情况

对施工临时设施区进行了土地平整和绿化恢复。生活垃圾送至垃圾处理场统一处理，生活污水排入防渗化粪池定期抽运，冬季采用电采暖无燃煤锅炉。施工期的临时占地已经进行了生态恢复。该公司制定了完整的规章制度和环境风险应急预案，规章制度齐全。在工程建设过程中，基本落实项目环境影响报告书及批复中提出的污染防治及生态防护要求。

三、项目竣工环境保护验收调查情况

吉林省冶金研究院的调查结果表明：

1、生态环境的影响

本项目的水土保护措施以工程措施、植物措施为主，对当地植被的总体影响不大，环评及环评批复提出的各项生态保护措施已基本落实，未对环境造成不利影响。

2、声环境影响

根据验收调查和监测结果，周围村屯均未受本项目的噪声影响，声环境质量良好。

3、大气环境影响

本项目执行了环境空气环境保护措施，减轻了项目建设对环境空气的影响。

4、电磁环境影响

本项目采取了有效的电磁辐射防护措施，根据监测结果达到相关规定和标准要求，不对周围环境产生不利影响。

四、验收结论

验收组经现场检查、查阅工程有关资料，和认真讨论，认为该项目基本符合环境保护验收条件，原则同意该工程通过环保验收。

五、建议和要求

1、对未平整的土方要尽快平整并进行植被恢复，做好生态保护。

2、进一步对生活污水的化粪池的防渗进行完善。

3、落实风险防范措施，防止污染事故发生。

以上整改要求由白城市环保局、大安市环保局负责具体监督落实。



表五

所在地环境保护行政主管部门验收意见:

同意安自高速引风电站工程  
通过环保验收。

经办人(签字):

高云平

2012



表六

负责验收的环境保护主管部门意见:

吉环审验字[2012]130号

原则同意国电和风大安风电开发有限公司安白高速红岗子风电场工程通过环保设施及生态防护措施验收,并提出如下要求:

1. 对未平整的土方要尽快平整并进行植被恢复,做好生态保护。
2. 进一步对生活污水的化粪池的防渗进行完善。
3. 落实风险防范措施,防止污染事故发生。

以上整改要求由白城市环保局、大安市环保局负责具体监督落实。

你公司须在15日内将审批的验收申请和验收调查报告送到白城市环保局和大安市环保局。



二〇一二年



附件 2 企业国有土地证明

大 国用 ( 2015 ) 第821410011 号			
土地使用权人	国电和风大安风电开发有限公司		
座 落	大安市红岗子乡、乐胜乡		
地 号	08-04-01	图 号	
地类 (用途)	工业用地	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2064年12月30日
使用权面积	22411 M <sup>2</sup>	其中 分摊面积	M <sup>2</sup>

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规,为保护土地使用权人的合法权益,对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利,经审查核实,准予登记,颁发此证。

大安市人民政府(章)  
2015 年 月 日

大安市人民政府(章)  
2015 年 月 17 日

大安市人民政府(章)  
土地证管理专用章  
No. 031025605 S

建筑占地面积为1016.67平方米,建筑总面积为2044平方米。其中:国电和风大安风电开发有限公司(大安市红岗子乡、乐胜乡)建筑总面积:2044平方米使用权面积:22411平



报告编号: CHHJ2025110516



# 检 测 报 告

## Test Report

报告编号:	CHHJ2025110516
委托单位:	大安亿家鹏达环保科技有限公司
项目名称:	大安亿家鹏达环保科技有限公司油土处理项目
检测内容:	环境空气、地下水、土壤



## 声 明

- 1、本报告无专用章和授权签字人签字无效。
- 2、委托单位对报告数据如有异议，请于收到报告十五日内向本公司提出书面复测申请，同时附上报告原件并预付复测费，如果复测结果与异议内容相符，本公司将退还委托单位复测费。
- 3、不可重复性或不能进行复测的实验，不进行复测，委托方放弃异议权利。
- 4、委托单位对其提供的样品的代表性和真实性负责，否则本公司不承担任何相关责任。
- 5、本报告仅对所测样品负责，报告数据仅反映对所测样品的评价，对于报告及所载内容的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本公司不承担任何经济和法律责任。
- 6、本单位有权在报告完成后处理样品。
- 7、本单位保证工作的科学、公正、及时、准确，对委托单位的商业信息、技术文件等履行保密义务。
- 8、本报告复制（全文复制除外）、涂改、盗用、冒用、或以其他任何形式篡改的均属无效，本公司将对上述行为追究其相应的法律责任。

吉林省驰恒环境检测有限公司

电话：0431-85132399

邮编：130000

地址：净月高新技术产业开发区金宝街 777 号

序号	项目	检测依据	仪器名称及编号	检出限
89	蒽	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	气相色谱-质谱联用仪 GLS-JC-187	0.1mg/kg
90	二苯并[a,h]蒽	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	气相色谱-质谱联用仪 GLS-JC-187	0.1mg/kg
91	茚并[1,2,3-cd]芘	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	气相色谱-质谱联用仪 GLS-JC-187	0.1mg/kg
92	苯	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	气相色谱-质谱联用仪 GLS-JC-187	0.09mg/kg
93	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 CHHJ-YQ-108	-

四、检测结果

(1) 检测结果一览表（环境空气）

序号	采样日期	检测点位	样品编号	检测项目	单位	检测结果	
1	11月05日	项目所在地	25110516Q-01-01	TSP	mg/m <sup>3</sup>	日均值	0.090
2				NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>	日均值	0.034
3			25110516Q-01-02	氨	mg/m <sup>3</sup>	2: 00	0.004L
4				硫化氢	mg/m <sup>3</sup>		0.001L
5				NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>		0.022
6				非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>		0.42
7			25110516Q-01-03	氨	mg/m <sup>3</sup>	8: 00	0.004L
8				硫化氢	mg/m <sup>3</sup>		0.001L
9				NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>		0.036
10				非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>		0.48
11			25110516Q-01-04	氨	mg/m <sup>3</sup>	14: 00	0.004L
12				硫化氢	mg/m <sup>3</sup>		0.001L
13				NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>		0.041
14				非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>		0.41
15			25110516Q-01-05	氨	mg/m <sup>3</sup>	20:00	0.004L
16				硫化氢	mg/m <sup>3</sup>		0.001L
17				NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>		0.035
18				非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>		0.46
19	11月06日	项目所在地	25110516Q-01-06	TSP	mg/m <sup>3</sup>	日均值	0.092
20				NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>	日均值	0.035
21			25110516Q-01-07	氨	mg/m <sup>3</sup>	2: 00	0.004L
22				硫化氢	mg/m <sup>3</sup>		0.001L
23				NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>		0.021
24				非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>		0.47
25			25110516Q-01-08	氨	mg/m <sup>3</sup>	8: 00	0.004L

序号	采样日期	检测点位	样品编号	检测项目	单位	检测结果	
26	11月06日	项目所在地		硫化氢	mg/m <sup>3</sup>		0.001L
27				NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>		0.035
28				非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>		0.42
29			25110516Q-01-09	氨	mg/m <sup>3</sup>	14: 00	0.004L
30				硫化氢	mg/m <sup>3</sup>		0.001L
31				NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>		0.043
32				非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>		0.47
33			25110516Q-01-10	氨	mg/m <sup>3</sup>	20: 00	0.004L
34				硫化氢	mg/m <sup>3</sup>		0.001L
35				NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>		0.034
36				非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>		0.46
37	11月07日		25110516Q-01-11	TSP	mg/m <sup>3</sup>	日均值	0.096
38				NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>	日均值	0.032
39			25110516Q-01-12	氨	mg/m <sup>3</sup>	2: 00	0.004L
40				硫化氢	mg/m <sup>3</sup>		0.001L
41				NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>		0.018
42				非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>		0.49
43			25110516Q-01-13	氨	mg/m <sup>3</sup>	8: 00	0.004L
44				硫化氢	mg/m <sup>3</sup>		0.001L
45				NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>		0.035
46				非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>		0.48
47			25110516Q-01-14	氨	mg/m <sup>3</sup>	14: 00	0.004L
48				硫化氢	mg/m <sup>3</sup>		0.001L
49				NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>		0.040
50				非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>		0.41
51			25110516Q-01-15	氨	mg/m <sup>3</sup>	20: 00	0.004L
52				硫化氢	mg/m <sup>3</sup>		0.001L
53				NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>		0.036
54				非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>		0.44
55	11月08日		25110516Q-01-16	TSP	mg/m <sup>3</sup>	日均值	0.106
56				NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>	日均值	0.034
57			25110516Q-01-17	氨	mg/m <sup>3</sup>	2: 00	0.004L
58				硫化氢	mg/m <sup>3</sup>		0.001L
59				NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>		0.019
60				非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>		0.41
61			25110516Q-01-18	氨	mg/m <sup>3</sup>	8: 00	0.004L
62				硫化氢	mg/m <sup>3</sup>		0.001L

序号	采样日期	检测点位	样品编号	检测项目	单位	检测结果			
63	11月09日	项目所在地		NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>		0.036		
64				非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>		0.43		
65			25110516Q-01-19	氨	mg/m <sup>3</sup>	14: 00	0.004L		
66				硫化氢	mg/m <sup>3</sup>		0.001L		
67				NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>		0.042		
68				非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>		0.48		
69			25110516Q-01-20	氨	mg/m <sup>3</sup>	20: 00	0.004L		
70				硫化氢	mg/m <sup>3</sup>		0.001L		
71				NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>		0.036		
72				非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>		0.45		
73			11月09日	项目所在地	25110516Q-01-21	TSP	mg/m <sup>3</sup>	日均值	0.107
74						NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>	日均值	0.034
75	25110516Q-01-22	氨			mg/m <sup>3</sup>	2: 00	0.004L		
76		硫化氢			mg/m <sup>3</sup>		0.001L		
77		NO <sub>x</sub>			mg/m <sup>3</sup>		0.021		
78		非甲烷总烃			mg/m <sup>3</sup>		0.47		
79	25110516Q-01-23	氨			mg/m <sup>3</sup>	8: 00	0.004L		
80		硫化氢			mg/m <sup>3</sup>		0.001L		
81		NO <sub>x</sub>			mg/m <sup>3</sup>		0.034		
82		非甲烷总烃			mg/m <sup>3</sup>		0.42		
83	25110516Q-01-24	氨			mg/m <sup>3</sup>	14: 00	0.004L		
84		硫化氢			mg/m <sup>3</sup>		0.001L		
85		NO <sub>x</sub>			mg/m <sup>3</sup>		0.043		
86		非甲烷总烃			mg/m <sup>3</sup>		0.42		
87	25110516Q-01-25	氨			mg/m <sup>3</sup>	20: 00	0.004L		
88		硫化氢			mg/m <sup>3</sup>		0.001L		
89		NO <sub>x</sub>			mg/m <sup>3</sup>		0.036		
90		非甲烷总烃			mg/m <sup>3</sup>		0.47		
91	11月10日		25110516Q-01-26	TSP	mg/m <sup>3</sup>	日均值	0.090		
92				NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>	日均值	0.033		
93			25110516Q-01-27	氨	mg/m <sup>3</sup>	2: 00	0.004L		
94				硫化氢	mg/m <sup>3</sup>		0.001L		
95				NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>		0.021		
96				非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>		0.46		
97			25110516Q-01-28	氨	mg/m <sup>3</sup>	8: 00	0.004L		
98				硫化氢	mg/m <sup>3</sup>		0.001L		
99				NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>		0.035		

序号	采样日期	检测点位	样品编号	检测项目	单位	检测结果	
100	11月11日	项目所在地	25110516Q-01-29	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>		0.47
101				氨	mg/m <sup>3</sup>	14: 00	0.004L
102				硫化氢	mg/m <sup>3</sup>		0.001L
103				NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>		0.044
104				非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>		0.47
105			25110516Q-01-30	氨	mg/m <sup>3</sup>	20: 00	0.004L
106				硫化氢	mg/m <sup>3</sup>		0.001L
107				NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>		0.036
108				非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>		0.44
109			25110516Q-01-31	TSP	mg/m <sup>3</sup>	日均值	0.093
110				NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>	日均值	0.033
111			25110516Q-01-32	氨	mg/m <sup>3</sup>	2: 00	0.004L
112				硫化氢	mg/m <sup>3</sup>		0.001L
113				NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>		0.019
114				非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>		0.44
115			25110516Q-01-33	氨	mg/m <sup>3</sup>	8: 00	0.004L
116				硫化氢	mg/m <sup>3</sup>		0.001L
117				NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>		0.034
118				非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>		0.46
119			25110516Q-01-34	氨	mg/m <sup>3</sup>	14: 00	0.004L
120				硫化氢	mg/m <sup>3</sup>		0.001L
121				NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>		0.042
122				非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>		0.49
123			25110516Q-01-35	氨	mg/m <sup>3</sup>	20: 00	0.004L
124				硫化氢	mg/m <sup>3</sup>		0.001L
125				NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>		0.036
126				非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>		0.44
127	11月05日	项目位置下风向 500m	25110516Q-02-01	TSP	mg/m <sup>3</sup>	日均值	0.093
128				NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>	日均值	0.029
129			25110516Q-02-02	氨	mg/m <sup>3</sup>	2: 00	0.004L
130				硫化氢	mg/m <sup>3</sup>		0.001L
131				NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>		0.023
132				非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>		0.55
133			25110516Q-02-03	氨	mg/m <sup>3</sup>	8: 00	0.004L
134				硫化氢	mg/m <sup>3</sup>		0.001L
135				NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>		0.033
136				非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>		0.53



大安市站测字 (2012) 第 05-31 号

# 监 测 报 告

委托单位 吉林省冶金研究院  
报告名称 安图高岭土矿风电场竣工验收  
测试日期 2012年05月31日  
报告日期 2012年05月31日



大 安 市 环 境 监 测 站



## 说 明

- 1、 本报告仅对当时工况及环境状况有效，自送样品仅对该样品检测结果负责。
- 2、 本报告无授权签字人签字无效。
- 3、 本报告涂改无效，部分复印无效。
- 4、 如对本报告有异议，请于收到报告之日起 15 日内向测试单位提出，逾期不予受理。

地 址：大安市育才西路 160 号

邮政编码：131300

电 话：0436—5209856

传 真：0436—5209866





安白高速红岗子风电场建设项目位于红岗子乡境内，G202 国道南侧的万发村和永平村之间，按照监测方案要求，我站于 5 月 31 日对该风电场工程竣工声环境进行了监测。

环境噪声监测：

1. 监测依据：声环境质量标准 GB3096-2008

工业企业厂界噪声排放标准 GB12348-2008

2. 监测点位：按监测方案要求 1# 升压变电所中心位置；2#—6#

风电场东、南、西、北、中风机外 1 米处；7# 风电场西南四家子屯。

3. 监测频率：监测一天，昼间、夜间各一次。

4. 监测结果：

监测点位	监测结果 dB (A)	
	昼 间	夜 间
1# 升压变电所	53.1	48.7
2# 风电场东风机	48.9	43.2
3# 风电场南风机	47.5	43.1
4# 风电场西风机	50.6	45.2
5# 风电场北风机	50.1	44.5
6# 风电场中风机	49.3	43.0
7# 风电场西南四家子屯	44.7	41.3

大安市环境监测站

2012 年 5 月 31 日

编写：

审核：

授权签字人：





# 检测报告

报告编号: YQ2025001

项目名称: 国电和风万发风电场危险废物暂存间项目

样品类别: 地下水、土壤检测

委托单位: 国电和风风电开发有限公司大安分公司

吉林省元启安全环境检测有限公司



## 声 明

1. 检测报告仅对本委托项目负责。
2. 检测工作依据有关法规、协议和技术文件进行。
3. 检测报告未加盖本公司“CMA 章”、“检测专用章”及骑缝章无效。
4. 检测报告无编制人、审核人、签发人签字无效。
5. 未经本机构同意不得部分复制检测报告；复制报告如有涂改、增减则无效。
6. 对样品中包含的任何已知的或潜在危害，如放射性、有毒或爆炸性的样品，委托单位应事先声明，否则后果由委托单位承担。
7. 委托检测仪对该批样品检测结果负责，且仅适用于检测时委托方提供工况条件。
8. 委托方对检测结果如有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出复核申请；同时返还报告原件并预付复测费用，如复测结果与异议内容相符，本公司将退还复测费用，逾期不予受理。
9. 本机构不对委托方送检样品及提供信息的真实性负责，所出数据仅代表本次送检样品。
10. 若委托单位未事先申明，本机构可根据相关管理规定处置留样。
11. 未经本机构同意，不得将检测报告用于广告宣传、法庭举证、仲裁及其他相关活动。

单位名称： 吉林省元启安全环境检测有限公司

单位地址： 吉林省长春市朝阳区建设街 2577 号星宇大厦 5 楼 502 室

检测地址： 净月潭开发区净月分团(长春市净月高新技术产业开发区黄丹路净月供热二厂办公楼)

联系电话： 0431-88567980

邮政编码： 130000

一、基本情况

委托单位：国电和风风电开发有限公司大安分公司	
地理位置：吉林省白城市大安市红岗子乡万发村小嘎拉包头屯	
联系人：殷雪峰	联系电话：18640108890
样品来源： <input checked="" type="checkbox"/> 送样 <input type="checkbox"/> 采样	样品状态：正常完好
送样日期：2025.12.8	采样日期：/
分析日期：2025.12.8-2025.12.23	

二、检测内容

类别	检测点位	检测项目	检测频次
地下水	1#厂区内水井1	pH 值、氨（以 N 计）、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚、(易释放)氰化物、砷、汞、铬(六价)、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、硫酸盐、高锰酸盐指数（以 O <sub>2</sub> 计）、氯化物、总大肠菌群、菌落总数、石油、K <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	一天， 每天一次
土壤	1#厂区内土壤 点位	铜、砷、铬(六价)、镉、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒹、蒽、苯并[k]荧蒹、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃	一天， 每天一次

三、分析及仪器

项 目	检测标准	检出限	使用仪器	检定有效期
pH 值	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理 指标 GB/T 5750.4-2023	0.01	PH 计(YQ/SY-020)	2026.6.26
挥发酚		0.002mg/L	紫外可见分光光度计 (YQ/SY-087)	2026.6.26
总硬度		1.0mg/L	/	/
溶解性 总固体		0.1mg/L	电子天平万分之一 (YQ/SY-006)	2026.6.26



项 目	检测标准	检出限	使用仪器	检定有效期
氨(以 N 计)	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2023	0.02mg/L	紫外可见分光光度计 (YQ/SY-087)	2026.6.26
亚硝酸盐		0.001mg/L		2026.6.26
(易释放) 氰化物		0.002mg/L		2026.6.26
高锰酸盐指数 (以 O <sub>2</sub> 计)	生活饮用水标准检验方法 第 7 部分: 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2023	0.05mg/L	/	/
砷	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023	1.0ug/L	双道原子荧光光度计 (YQ/SY-003)	2026.6.26
汞		0.1ug/L		
铅	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023	2.5ug/L	石墨炉(原子吸收) (YQ/SY-080)	2026.6.26
镉		0.5ug/L		
铁	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023	0.3mg/L	原子吸收分光光度计 (YQ/SY-001)	2026.6.26
锰		0.1mg/L		
铬(六价)	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023	0.004mg/L	紫外可见分光光度计 (YQ/SY-087)	2026.6.26
氟化物	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2023	0.1mg/L	离子色谱仪 (YQ/SY-073)	2026.6.26
硫酸盐		0.75mg/L		
硝酸盐		0.15mg/L		
氯化物		0.15mg/L		
总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 第 12 部分: 微生物指标 GB/T 5750.12-2023	2MPN/100ml	BOD 生化培养箱 (YQ/SY-074)	2026.6.26
菌落总数		0CFU/ml	BOD 生化培养箱 (YQ/SY-085)	2026.6.26
石油	生活饮用水标准检验方法 第 7 部分: 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2023	0.05mg/L	红外测油机 (YQ/SY-071)	2026.6.26
K <sup>+</sup>	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904-1989	0.05mg/L	原子吸收分光光度计 (YQ/SY-001)	2026.6.26
Na <sup>+</sup>		0.01mg/L		
Ca <sup>2+</sup>	水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 11905-1989	0.02mg/L		
Mg <sup>2+</sup>		0.002mg/L		
Cl <sup>-</sup>	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2023	0.15mg/L	离子色谱仪 (YQ/SY-073)	2026.6.26
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>		0.75mg/L		

项 目	检测标准	检出限	使用仪器	检定有效期
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	酸碱指示剂滴定法(B)《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2002年)第三篇 第一章十二(一)	0mol/L	/	/
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>		0mol/L	/	/
砷*	土壤质量总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法第2部分:土壤中总砷的测定 GB/T22105.2-2008	0.01mg/kg	原子荧光光度计 (GLLS-JC-181)	/
镉*	土壤质量铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.01mg/kg	石墨炉原子吸收分光光度计 (GLLS-JC-002)	/
铅*	土壤质量铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.1mg/kg	石墨炉原子吸收分光光度计 (GLLS-JC-164)	/
铬(六价)*	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 HJ1082-2019	0.5mg/kg	火焰原子吸收分光光度计 (GLLS-JC-278)	/
铜*	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 HJ491-2019	1mg/kg	火焰原子吸收分光光度计 (GLLS-JC-163)	/
镍*		3mg/kg		/
汞*	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 GB/T22105.1-2008	0.002mg/kg	原子荧光分光光度计 (GLLS-JC-457)	/
四氯化碳*	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 HJ605-2011	1.3μg/kg	吹扫捕集/气相色谱-质谱联用仪 (GLLS-JC-561)	/
氯仿*		1.1μg/kg		/
氯甲烷*		1μg/kg		/
1,1-二氯乙烷*		1.2μg/kg		/
1,2-二氯乙烷*		1.3μg/kg		/
1,1-二氯乙烯*		1μg/kg		/
顺-1,2-二氯乙烷*		1.3μg/kg		/
反-1,2-二氯乙烷*		1.4μg/kg		/
二氯甲烷*		1.5μg/kg		/
1,2-二氯丙烷*		1.1μg/kg		/

项 目	检测标准	检出限	使用仪器	检定有效期
1,1,1,2-四氯乙烷*	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 HJ605-2011	1.2μg/kg	吹扫捕集/气相色谱-质谱联用仪 (GLLS-JC-561)	/
1,1,2,2-四氯乙烷*		1.2μg/kg		/
四氯乙烯*		1.4μg/kg		/
1,1,1-三氯乙烷*		1.3μg/kg		/
1,1,2-三氯乙烷*		1.2μg/kg		/
三氯乙烯*		1.2μg/kg		/
1,2,3-三氯丙烷*		1.2μg/kg		/
氯乙烯*		1μg/kg		/
苯*		1.9μg/kg		/
氯苯*		1.2μg/kg		/
1,2-二氯苯*		1.5μg/kg		/
1,4-二氯苯*		1.5μg/kg		/
乙苯*		1.2μg/kg		/
苯乙烯*		1.1μg/kg		/
甲苯*		1.3μg/kg		/
间二甲苯+对二甲苯*		1.2μg/kg		/
邻二甲苯*		1.2μg/kg		/
硝基苯*	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ834-2017	0.09mg/kg	气相色谱-质谱联用仪 (GLLS-JC-184)	/
2-氯酚*		0.06mg/kg		/
苯并[a]蒽*		0.1mg/kg		/
苯并[a]芘*		0.1mg/kg		/
苯并[b]荧蒹*		0.2mg/kg		/
苯并[k]荧蒹*		0.1mg/kg		/
蒽*		0.1mg/kg		/
二苯并[a,h]蒽*		0.1mg/kg		/



项 目	检测标准	检出限	使用仪器	检定有效期
茚并 [1,2,3-cd]芘*	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ834-2017	0.1mg/kg	气相色谱-质谱联用仪 (GLLS-JC-184)	/
萘*		0.09mg/kg		/
苯胺*	半挥发性有机物的测定 气相色谱/质谱法 GLLS-3-H009-2018	0.1mg/kg	气相色谱-质谱联用仪 (GLLS-JC-184)	/
石油烃*	土壤和沉积物 石油烃(C10-C40)的测定 气相色谱法 HJ1021-2019	6mg/kg	气相色谱(GCFID) (GLLS-JC-202)	/

四、地下水检测结果

检测点位	样品编号	送样日期	样品性状	检测项目	检测结果
1#厂区内水井 1	YQ2025001 DXS001	2025.12.8	无色、无味、无悬浮物	pH 值 (—)	6.92
				氨氮 (mg/L)	0.25L
				亚硝酸盐 (mg/L)	0.14
				(易释放)氰化物 (mg/L)	0.002L
				挥发酚 (mg/L)	0.002L
				总硬度 (mg/L)	390.7
				溶解性总固体 (mg/L)	986
				高锰酸盐指数 (以 O <sub>2</sub> 计) (mg/L)	1.78
				砷 (ug/L)	1.0L
				汞 (ug/L)	0.1L
				铅 (ug/L)	2.5L
				镉 (ug/L)	0.5L
				铁 (mg/L)	0.3L
				锰 (mg/L)	0.1L
				铬(六价) (mg/L)	0.004L
				氟化物 (mg/L)	0.378
				硫酸盐 (mg/L)	56.7
				硝酸盐 (mg/L)	0.374
				氯化物 (mg/L)	91.0

检测点位	样品编号	送样日期	样品性状	检测项目	检测结果
1#厂区内水井1	YQ2025001 DXS001	2025.12.8	无色、无味、 无悬浮物	总大肠菌群（MPN/100ml）	<2
				菌落总数（CFU/ml）	37
				石油（mg/L）	0.05L
				K <sup>+</sup> （mg/L）	2.15
				Na <sup>+</sup> （mg/L）	143
				Ca <sup>2+</sup> （mg/L）	53.1
				Mg <sup>2+</sup> （mg/L）	64.6
				Cl <sup>-</sup> （mg/L）	91.0
				SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> （mg/L）	56.7
				CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> （mol/L）	0.00
				HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> （mol/L）	9.46

五、土壤检测结果

检测点位	样品编号	送样日期	样品性状	检测项目	检测结果
1#厂区内土壤点位	YQ2025001 TR001	2025.12.8	固态	砷*（mg/kg）	7.26
				镉*（mg/kg）	0.12
				铬（六价）*（mg/kg）	未检出
				铜*（mg/kg）	62
				铅*（mg/kg）	11.6
				汞*（mg/kg）	0.032
				镍*（mg/kg）	8
				四氯化碳*（μg/kg）	未检出
				氯仿*（μg/kg）	3.0
				氯甲烷*（μg/kg）	未检出
				1,1-二氯乙烷*（μg/kg）	未检出
				1,2-二氯乙烷*（μg/kg）	未检出
				1,1-二氯乙烯*（μg/kg）	未检出
				顺-1,2-二氯乙烷*（μg/kg）	未检出
				反-1,2-二氯乙烷*（μg/kg）	未检出

检测点位	样品编号	送样日期	样品性状	检测项目	检测结果
1#厂区内土壤点位	YQ2025001 TR001	2025.12.8	固态	二氯甲烷* (μg/kg)	17.7
				1,2-二氯丙烷* (μg/kg)	未检出
				1,1,1,2-四氯乙烷* (μg/kg)	未检出
				1,1,2,2-四氯乙烷* (μg/kg)	未检出
				四氯乙烯* (μg/kg)	未检出
				1,1,1-三氯乙烷* (μg/kg)	未检出
				1,1,2-三氯乙烷* (μg/kg)	未检出
				三氯乙烯* (μg/kg)	未检出
				1,2,3-三氯丙烷* (μg/kg)	未检出
				氯乙烯* (μg/kg)	未检出
				苯* (μg/kg)	未检出
				氯苯* (μg/kg)	未检出
				1,2-二氯苯* (μg/kg)	未检出
				1,4-二氯苯* (μg/kg)	未检出
				乙苯* (μg/kg)	未检出
				苯乙烯* (μg/kg)	未检出
				甲苯* (μg/kg)	未检出
				间二甲苯+对二甲苯* (μg/kg)	未检出
				邻二甲苯* (μg/kg)	未检出
				硝基苯* (mg/kg)	未检出
				苯胺* (mg/kg)	未检出
				2-氯酚* (mg/kg)	未检出
				苯并[a]蒽* (mg/kg)	未检出
				苯并[a]芘* (mg/kg)	未检出
				苯并[b]荧蒽* (mg/kg)	未检出
				苯并[k]荧蒽* (mg/kg)	未检出
				蒽* (mg/kg)	未检出
				二苯并[a,h]蒽* (mg/kg)	未检出

检测点位	样品编号	送样日期	样品性状	检测项目	检测结果
1#厂区内土壤点位	YQ2025001 TR001	2025.12.8	固态	茚并[1,2,3-cd]芘* (mg/kg)	未检出
				萘* (mg/kg)	未检出
				石油烃* (mg/kg)	19

注: 指标加\*代表分包, 分包单位: 江苏格林勒斯检测科技有限公司, 资质编号: 231012341317。

编制:



审核:



签发:



签发日期:

2025.12.29

## 附件 6 废油处置合同



副本

### 国电和风万发风电场风机废油 处置及转移服务合同

甲方：国电和风风电开发有限公司大安分公司

乙方：吉林省鑫龙废旧物资回收有限公司

合同签订地点：辽宁省沈阳市浑南区

合同签订时间：2023年3月20日

## 国电和风万发风电场风机废油处置及转移服务合同

甲、乙双方就国电和风万发风电场风机废油处置及转移服务事宜，根据《民法典》、国家有关固体、液体及危险废物污染管理的法律法规，按照平等、自愿的原则，经双方协商一致签订如下条款，以资共同遵守。

甲、乙双方就生产产生的废机油委托处理项目，经双方友好协商达成如下协议：

一、项目名称：国电和风万发风电场风机废油处置及转移服务

二、服务内容：

乙方免费提供风机废油回收处置服务，并提供办理危险废物转移联单相关业务。合同期内乙方负责回收运输甲方在生产运行过程中产生的废品、废机油、润滑油等危险废物，交由有资质的单位进行综合利用，消除公害与污染。

三、服务期限：

合同签订后 1 个月内完成服务内容。

四、工作流程：

4.1 乙方代甲方办理专用危险废物转移联单相关业务。

4.2 乙方事先办理危险废物转移联单，甲方及接收单位各执一份备案。

4.3 乙方人员到甲方存放现场，双方共同确认待处理物品的数量，并在记录单上签字确认，双方各留一份，然后再装运出厂。

4.4 乙方负责现场废机油的装运及处理工作，乙方应遵守甲方和国家的环境保护管理制度。

4.5 乙方需在接到甲方通知后 48 小时内到达现场。

五、处理费用：

5.1 甲、乙双方协议，乙方负责处理甲方产生的废机油、废润滑油，乙方支付劳务服务费，运输费



#### 六、付款方式：

付款方式：合同无需向乙方支付费用

#### 七、双方权利和责任：

7.1 合同任何一方因不可抗力不能履行或不能完全履行协议义务时，应在不可抗力发生之日起的 7 日内通知合同另一方，并在通知其后 15 日内提供有效证明，并及时采取措施防止损失扩大。

7.2 乙方应保证具备生态环境厅及国家相关规定认可的危险废物经营许可证，并将相关证书复印件提供给甲方备案。如乙方危险废物经营许可证有效期过期，未能办理延期，须立即通知甲方。

7.3 乙方所回收的废机油必须依据相关法规交由有资质的单位进行综合利用或处理。

7.4 如乙方在运输及处理过程中造成二次污染及其他不良后果，由乙方自行承担。

7.5 乙方在处理废机油过程中，须符合相关环境保护管理制度。

7.6 甲方在合同期内不得擅自将废机油出售给第三方，私自转移废机油造成后果由甲方自行承担。

7.7 双方在处理价格上有分歧时，双方协商解决。

7.8 双方应严格执行本合同规定的责任和义务。任何一方违反，均构成违约，承担违约责任，给对方造成的损失应予赔偿，并且另一方有权终止合同。

#### 八、解决合同纠纷的方式：

本合同引起的或与本合同有关的任何争议，双方将通过友好协商解决。若自协商起三十日内仍无法解决，则争议双方同意将有关争议提交当地人民法院解决。



九、合同的生效:

本合同自签字盖章之日起生效,本合同一式肆份,买方执叁份(壹正贰副),  
卖方执壹份(正本), 具有同等法律效力。

十、其他事宜:

本合同未尽事宜, 双方协商解决, 协商不成可向买方所在地人民法院  
提起诉讼。(以下空白页)

签字页:

甲方	乙方
<p>名称: 国电和风风电开发有限公司大安分公司</p>  <p>(盖章)</p>	<p>名称: 吉林省鑫龙废旧物资回收有限公司</p>  <p>(盖章)</p>
<p>负责人或授权委托人 (签字):</p> 	<p>负责人或委托代理人 (签字):</p> 
<p>地址: 吉林省白城市大安市红岗子乡万发村小嘎拉包头屯</p>	<p>地址: 吉林省白城市大安市四棵乡来宝村来宝屯</p>
<p>电话: 024-83782523</p>	<p>电话: 15643654888</p>
<p>开户银行: 中国建设银行大安市支行</p>	<p>开户银行: 中国建设银行大安市支行</p>
<p>户名: 国电和风风电开发有限公司大安分公司</p>	<p>户名: 吉林省鑫龙废旧物资回收有限公司</p>
<p>账号: 22050166653800000330</p>	<p>账号: 22050166653800000741</p>
<p>纳税人识别号: 91220882MA14CPC887</p>	<p>纳税人识别号: 91220882MA15WXLNXX</p>

国电电力和风风电万发风电场废电池  
处置合同

甲方：国电和风风电开发有限公司大安分公司

乙方：吉林省汇峰经贸有限公司

签订地点：辽宁省沈阳市浑南区

签订日期：2015 年 10 月 9 日

## 废电池处置合同

甲方：国电和风风电开发有限公司大安分公司

乙方：吉林省汇峰经贸有限公司

依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移管理办法》、《国家危险废物名录》及省、市各级政府部门相关要求，甲方收集的危险废物废电池（废物类别）同包装物必须依照国家相关规定进行处置。据此，乙方受甲方委托依法合理处置甲方收集的废电池危险废物。该类危险废物均属于《国家危险废物名录》中，含铅废物（HW31）类别之列。为保护环境、减少污染，使废物能够有效循环、再次利用。经双方协商，签订此合同。

### 1. 定义

- 1.1. 甲方：是指合同中列明的、向乙方销售废电池的法人或其他组织，包括其法定承继方和经许可的受让方。
- 1.2. 乙方：是指合同中列明的、向甲方购买废电池的法人或其他组织，包括其法定承继方。
- 1.3. 一方：是指甲方或乙方。
- 1.4. 双方：是指甲方和乙方。
- 1.5. 合同：是指甲乙双方签署的本合同及相关组成文件，包括双方根据合同约定进行的书面修改和补充。
- 1.6. 废电池：是指甲方本合同约定向乙方销售的物资，详见附件1。
- 1.7. 书面形式：是指合同文件、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式。
- 1.8. 元：是指人民币货币单位。
- 1.9. 日（天）：指公历日。
- 1.10. 除本合同另有约定外，“以上”“以下”“以内”“×日内”“届满”，均包括本数；“不满”“超过”“以外”，不包括本数；“×日前”“×日后”不包括当日。按照日、月、年计算期间的，开始的当日不算入，从下一日开始计算。期间的最后一日为法定节假日的，以法定节假日结束的

次日为期间的最后一日。

## 2. 范围及前提

- 2.1. 委托处置范围的危险废物：废电池 连同包装物，须依照国家相关规定进行合理处置、利用。具体明细详见附件 1。
- 2.2. 甲方根据本合同向乙方销售的废旧物资均为已达到报废标准的物资。甲方不保证所销售的废旧物资是可用的，不对其安全、质量和技术性能负责，无论乙方将废旧物资用于何种目的，甲方均不承担任何产品质量责任。
- 2.3. 乙方必须具有符合国家法律、法规要求的危险废物收集、贮存、利用、处置的资质和相应类别危废的处置能力，同时乙方必须具备合法履行本协议的全部资质能力。乙方须将相关资质（如：危险废物收集贮存许可证，营业执照等）复印，并交由甲方存入其危险废物管理档案。

## 3. 甲乙双方义务

### 3.1. 甲方义务：

- (1) 甲方保证本合同项下废电池合法性；
- (2) 甲方需按环保部门的要求制定危险废物管理计划，填写、运行转移联单，并保留办结的本企业转移联单存联，以备环保部门核查。；
- (3) 向乙方提供内容真实的联单，并依照地方危废管理部门要求，保留并转交联单相应单联；
- (4) 必须按《危险废物转移联单》填写内容，向乙方规范转交危险废物，努力避免危险废物跑冒滴漏第二次污染。

### 3.2. 乙方义务：

- (1) 提供营业执照、资质许可证及相关证照；
- (2) 确保在运输过程中，不产生对环境的二次污染，危废处置、利用符合国家技术要求；
- (3) 根据双方商定的运输时间，尽可能选择避开人口密集区、内河水源、人畜饮用水源地等环境保护目标的运输线路，及时清运甲方贮存的危险废物，并采取相应的安全防范措施，确保运输安全；
- (4) 转运时，确保工作人员在甲方辖区内遵守甲方辖区相关管理规定，接受

- 甲方督导，服从甲方工作人员安排，违反甲方辖区相关管理规定的，依照甲方规定条款对违规人员、行为进行管理、考核、处罚；
- (5) 转运时，工作人员爱惜甲方提供的支持转运的设施、设备，努力避免危险废物跑冒滴漏等二次污染，按操作规程，安全装车、文明转运；
- (6) 按《危险废物转移联单》填写内容，从甲方规范转接危险废物至指定位置进行合规处置利用；
- (7) 转运危险废物顺利到达处置（接受）单位后，接收单位接收人应向甲方危险废物主管人员进行告知；
- (8) 必须在甲方提供的“危险废物转移联单”上清楚填写“第二部分：废物运输单位填写”和“第三部分：废物接收单位填写”内容，在“废物接收单位盖章”处加盖公章，并对所填内容真实性、准确性负责；
- (9) 危险废物装车后所有权即转移至乙方所有，若发生意外或环境污染事故等不良事件，责任由乙方全部承担；
- (10) 乙方负责将甲方的废电池严格按照国家相关法律法规的规定进行处置和利用。

#### 4. 合同价格及支付方式

- 4.1. 甲方废旧物资的合同价格为 16259.80 元（大写：人民币壹万陆仟贰佰伍拾玖元捌角），含 13 %增值税。其中，不含税价款 14389.20 元（大写：人民币壹万肆仟叁佰捌拾玖元贰角）。
- 4.2. 乙方应按以下第 一 种方式向甲方支付合同价款：
- 方式一：本合同生效后 5 个工作日内支付全部合同价款。
- 方式二：甲方确认乙方已在本合同签订前支付全部合同价款。
- 【注】：实际结算按重量计价，重量以实际过磅为准，不足或超出部分，按照成交总价核算单价，经双方现场核对重量无误，据实补足或退还。甲方确定收到全部结算价款后，向乙方出具合法有效的等额增值税专用发票。
- 4.3. 乙方在履行本合同过程中发生的一切相关费用，包括但不限于保管、拆解、装卸、清理、过磅、消防、现场管理、运输费、保险费等均由乙方承担。
- 4.4. 甲方指定的收款账户信息如下：
- 户名：国电和风风电开发有限公司大安分公司

账号: 01156122009029701

开户行: 交通银行北京西单支行

4.5. 乙方的增值税发票开具信息如下:

单位名称: 吉林省汇峰经贸有限公司

地址: 吉林省长春市朝阳区育民路 1008 号

电话: 18844099666

纳税人识别号: 91220122MA14A5L390

开户行: 中国农业银行股份有限公司长春飞跃支行

账号: 07175301040006612

## 5. 提货

5.1. 乙方应凭本合同提货。

5.2. 甲方有权在提前通知乙方后对提货时间进行变更。

## 6. 装运

6.1. 乙方负责在提货地点对废旧物资进行装运, 自行确定装运方式。甲方应按照合同约定, 负责指定乙方进厂拉运路线及拉运时间。如废旧物资需在装运前进行分类和拆解的, 乙方应按照规定进行分类和拆解处理, 并承担相关费用。

6.2. 甲方不负责废旧物资的包装。必要时, 乙方可在装运前对废旧物资进行适当包装, 以满足运输、储存和保管的需要, 因未进行包装或包装不当造成环境污染、废旧物资损毁、丢失或给第三方造成损失、损害的, 乙方自行承担相关责任。

6.3. 乙方装运废旧物资时, 听从甲方有关负责人员的指挥, 不得装运本合同标的物以外的甲方物资。

6.4. 废旧物资装运期间, 乙方人员应遵守甲方的安全规则及要求, 做好安全措施。乙方人员应在指定时间和工作范围内工作, 不得影响甲方的正常生产活动。如因乙方原因发生安全事故导致甲方遭受损失的, 乙方应负责赔偿。因乙方人员不遵守甲方的安全规则及要求, 发生安全事故导致乙方遭受损失的, 应由乙方自行承担责任。



6.5. 乙方应做到文明装运，避免造成环境污染，每次装运结束后做好废旧物资堆放现场的清理工作。

## 7. 项目联系人

- 7.1. 本合同双方应分别指定项目联系人，项目联系人信息见合同附件 1 条款。
- 7.2. 一方变更项目联系人的，应当及时以书面形式通知另一方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失的，应承担相应的责任。
- 7.3. 项目联系人的主要职责：
- (1) 牵头组织实施本方承担的工作；
  - (2) 负责与另一方的沟通协调、信息传递等工作。
- 7.4. 除本合同另有约定或双方同意外，根据本合同向对方发出的一切通知、文件、资料、变更均应采用书面形式，送交甲方或乙方项目联系人或其指定经办人员。

## 8. 违约责任

- 8.1. 合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为。
- 8.2. 合同有效期间，甲方不得将产生的上述危险废物转交由第三方进行运输、处置，如私自转交第三方视为甲方违约，甲方应交付乙方违约金 5000 元。
- 8.3. 甲方如有需处置的上述危险废物时，应提前七个工作日通知乙方，乙方自接到通知之日起七日内依照双方约定具体时间进行转运处置，若未在期限内进行转运视为乙方违约，应向甲方支付违约金 5000 元。同时，甲方可以委托有资质第三方处理相关危险废物，发生的全部费用以及因乙方违约导致的甲方全部损失均由乙方承担。
- 8.4. 合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿由此造成的直接经济损失。
- 8.5. 当发生不可抗力的因素和政府行为时，导致本合同无法履行，应及时通知对方，合同履行期可以顺延或终止。
- 8.6. 乙方进入甲方厂区，须遵守甲方的安全、运输管理规定，如发现存在违反相关规定的行为，则根据甲方相关规定向乙方收取相关不低于 2000 元/次的

违约金，如对甲方场地或设施有污染、损坏的，乙方还须负责消除污染、修复相关设施或赔偿相关损失。

## 9. 争议解决

9.1. 凡发生因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，双方首先应通过友好协商解决。

若争议经协商仍无法解决的，合同有效期内，任何一方有权向甲方住所地人民法院提起诉讼。

9.2. 在争议解决期间，合同中未涉及争议部分的条款仍须履行。

## 10. 合同的生效

本合同在经甲乙双方法定代表人（负责人）签字并加盖单位公章或合同专用章之日起生效，有效期至当年 12 月 31 日止。

## 11. 合同组成文件

下列文件为合同的组成文件：

- (1) 双方在合同履行过程中依法达成的经有权代表签署的补充、修改、变更、协议、纪要等文件；
- (2) 合同文本及合同附件；
- (3) 其他合同文件。

上述文件应互为补充和解释，如有不一致，以所列顺序在前的为准；同一顺序中的文件以时间在后的为准。

## 12. 份数

12.1. 本合同一式 六 份，甲方执 四 份，乙方执 二 份，具有同等法律效力，由乙方报环保局备案一份。

## 签署页

甲方（盖章）：



法定代表人

（或委托代理人）：



合同经办人：李碧聪

电话：16640595539

单位地址：吉林省白城市大安市红岗子乡万发村小嘎拉包头

开户银行：中国建设银行大安市支行

账号：22050166653800000330

税号：91220882MA14CPC887

电话：024-23782523

乙方（盖章）：



法定代表人

（或委托代理人）：



合同经办人：孔德峰

电话：18844099666

单位地址：吉林省长春市朝阳区育民路1008号

开户银行：中国农业银行股份有限公司长春飞跃支行

账号：07175301040006612

税号：91220122MA14A5L390

电话：18844099666

附件 1: 《废旧物资明细清单》

序号	名称	数量	单位	备注
1	铅酸蓄电池\GFM-300\DC2V\300AH\170 ×120×340	896.70	千克	最终处置数量,以现场 处置实际数量为准。
2	蓄电池\DJ200\DC2V\200AH\98.5×174 ×357.5mm	840.00	千克	最终处置数量,以现场 处置实际数量为准。

## 附件 8 专家意见

### 国电和风万发风电场危险废物暂存间项目环境影响报告表

#### 技术评审会专家评审意见

白城市生态环境局于 2026 年 1 月 8 日在大安市主持召开了《国电和风万发风电场危险废物暂存间项目环境影响报告表》技术评审会，参加会议的有项目建设单位国电和风风电开发有限公司大安分公司、环评报告编制单位吉林省元瑞环保科技有限公司等单位的代表，会议聘请 3 名专家组成了评审组，名单附后。

专家在踏查现场、听取环评报告概要汇报汇报的基础上，经质询讨论形成如下评审意见：

#### 一、项目基本情况及环境可行性

##### （一）建设项目基本情况

安白高速红岗子风电场工程项目主要建设 1 座升压站及 24 座风机，风机维修及机油更换过程中，会产生少量废润滑油、废液压油及维修垃圾；电池若检测不合格需进行更换，此过程会产生废电池，更换周期约为三年。为方便运行及管理，本次设计于吉林省白城市大安市红岗子乡万发村小嘎拉包头屯厂区内，利用现有库房改造建设 1 座企业专用的危险废物暂存间，用于暂存产生的废油及废旧铅蓄电池等危险废物

##### （二）主要污染防治对策及环境影响概述

#### 1. 废气

危废暂存间内设置风扇，保持室内与室外空气进行交换流通，本项目贮存点产生的非甲烷总烃较少，主要以无组织形式排放。本项目在采

取了相关措施后，非甲烷总烃排放浓度可以满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）限值要求，经稀释扩散，厂界处可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值要求。项目非甲烷总烃排放量较小。

## 2. 废水

项目暂存过程不产生生产废水；不新增劳动定员，无生活废水产生。雨雪天气时，危废不进行厂内运输，日常转运过程均带包装转运，如转运过程危废撒漏地面，则立刻对泄露物料进行收集，不使用清水清洁地面。

## 3. 噪声

本项目延用房间原有风机，无新产噪声源。

### （三）环境可行性

该项目利用现有库房改造，不新增占地，符合国家产业政策，符合吉林省及白城市生态环境分区管控及生态环境准入要求，项目选址合理。如建设单位能严格落实报告中提出的各项污染防治措施及风险防范措施，并提出噪声整改措施确保噪声达标排放，项目对环境的影响可以接受，具有环境可行性。

## 二、环境影响报告书（表）质量技术评估意见

报告表符合我国现行《环境影响评价技术导则》的有关规定，同意报告表通过技术评估审查。根据专家审议，报告表质量为合格。

## 三、报告书（表）修改与补充完善的建议

为进一步提高该报告表的科学性与实用性，建议评价单位对报告表

进行必要修改：

1、补充吉林省生态环境分区管控平台公众端查询截图，核实项目选址所处环境管控单元类型及编号。

2、删除与《废矿物油回收利用污染控制技术规范》（HJ607-2011）、《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）相符性分析内容。


3、核实项目建设性质，应为新建；结合企业环评、环评批复、实际建设情况及验收情况，明确废变压器油、废铅酸蓄电池产生、存储及处置情况进一步梳理企业现存环境问题，补充以新代老整改措施。

4、危废贮存点不是危废贮存设施，按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）关于危废贮存点的五点要求建设即可，不宜过度环保，无需通风。

5、强化环境风险防范措施，完善环境保护措施监督检查清单，补充噪声以新带老整改措施环保投资，核实环境监测计划，规范附图附件。

6、专家其他合理化建议。

专家组长签字：



2026 年 1 月 8 日



## 国电和风万发风电场危险废物暂存间项目

### 环境影响报告表复核意见

根据专家评审意见，对吉林省元瑞环保科技有限公司提交的《国电和风万发风电场危险废物暂存间项目大环境影响报告表》（报批版）进行了复核，认为该报告表还存在如下问题需要进一步修改，再次修改后同意上报。

1、进一步核实危废贮存点是不是危废贮存设施。如不是，删除与危废贮存设施相关内容。

2、鉴于项目单位为产废单位的实际情况，删除与《危险废物收集、贮存、运输技术规范》中与产废单位不相关内容。

复核人：  \_\_\_\_\_

2026年1月15日

## 建设项目环评文件 日常考核表

项目名称：国电和风万发风电场危险废物暂存间项目

建设单位：国电和风风电开发有限公司大安分公司

编制单位：吉林省元瑞环保科技有限公司

编制主持人：侯莹

评审考核人：李海毅



职务/职称：副教授

所在单位：吉林大学

评审日期：2026 年 1 月 8 日

建设项目环评文件日常考核表

考核内容	满分	评分
1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求	10	7
2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚	10	6
3.生态环境影响因素分析（含污染源强核算）是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明	10	6
4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明	10	7
5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确	15	9
6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性	15	10
7.评价结论的综合性、客观性和可信性	10	7
8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确	5	3
9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练	5	4
10.环评工作是否有特色	5	3
11.环评工作的复杂程度	5	3
总分	100	65



### 评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

#### 一、环境可行性

该项目利用现有库房改造，不新增占地，符合国家产业政策，符合吉林省及白城市生态环境分区管控及生态环境准入要求，项目选址合理。如建设单位能严格落实报告中提出的各项污染防治措施及风险防范措施，并提出噪声整改措施确保噪声达标排放，项目对环境的影响可以接受，具有环境可行性。

#### 二、修改完善建议

1、补充吉林省生态环境分区管控平台公众端查询截图，核实项目选址所处环境管控单元类型及编号。

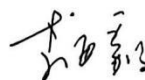
2、删除与《废矿物油回收利用污染控制技术规范》（HJ607-2011）、《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）相符性分析内容。

3、核实项目建设性质，应为新建；结合企业环评、环评批复、实际建设情况及验收情况，明确废变压器油、废铅酸蓄电池产生、存储及处置情况进一步梳理企业现存环境问题，补充以新老整改措施。

4、危废贮存点不是危废贮存设施，按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）关于危废贮存点的五点要求建设即可，不宜过度环保，无需通风。

5、强化环境风险防范措施，完善环境保护措施监督检查清单，补充噪声以新老整改措施环保投资，核实环境监测计划，规范附图附件。

专家签字：



2026 年 1 月 8 日

附件 3

建设项目环评文件

日常考核表

项目名称: 国电和风万发风电场危险废物暂存间项目环境影响报告表

建设单位: 国电和风风电开发有限公司大安分公司

编制单位: 吉林省元瑞环保科技有限公司

编制主持人: 侯莹

评审考核人: 刘丹丹 刘丹丹

职务/职称: 高级工程师

所在单位: 吉林省师泽环保科技有限公司

评审日期: 2026 年 1 月 8 日

### 建设项目环评文件日常考核表

考 核 内 容	满分	评分
1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求	10	7
2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚	10	7
3.生态环境影响因素分析（含污染源强核算）是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明	10	6
4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明	10	6
5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确	15	7
6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性	15	8
7.评价结论的综合性、客观性和可信性	10	7
8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确	5	5
9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练	5	4
10.环评工作是否有特色	5	4
11.环评工作的复杂程度	5	4
总 分	100	65

刘丹丹

### 评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

#### 一、项目可行性

该项目符合国家产业政策和企业发展要求。建设单位在建设过程中要严格落实环境保护“三同时”制度及各项环保措施，确保各项污染物达标排放或有效处置，从环境保护角度讲，该项目建设可行。

#### 二、修改意见

1、复核产业政策相符性分析相关内容。复核“三线一单”是否改为“生态环境分区管控”符合性分析。根据本项目工程建设内容（地面、裙脚、导流设施等）分析防渗措施的合规性（表 1-4 中贮存设施污染控制要求）。复核表 1-6 表头。

2、细化工程建设内容，补充危废暂存间地面、裙脚、导流沟、收集池等防渗方案内容。补充危险废物暂存间内部分区及相关图件。补充项目设备情况（风机、监控、托盘等）。

3、补充工程施工期工艺流程及产物环节，补充防渗施工图；本工程是否建设在安白高速红岗子风电场工程项目升压站内？与项目有关的原有环境污染问题小节中补充升压站工程建设内容，重点说明产噪设备分布及治理措施。分析项目厂界噪声不达标原因，针对升压站内现有噪声源提出整改措施。

4、项目危险废物贮存间新建，复核“本项目延用房间原有风机，无新产噪声源”说法。明确风机来源，降噪措施等内容。如新增，补充噪声环境影响预测相关内容。

5、复核环保竣工验收“三同时”及环保投资一览表。环境保护措施监督检查清单细化危险废物暂存间防渗措施。

专家签字：孙丹丹  
2026 年 1 月 8 日



## 建设项目环评文件 日常考核表

项目名称：国电和风万发风电场危险废物暂存间项目

建设单位：国电和风风电开发有限公司大安分公司

编制单位：吉林省元瑞环保科技有限公司

编制主持人：侯莹

评审考核人：刘东升

职务/职称：高工

所在单位：吉林省龙桥辐射环境工程有限公司

评审日期：2026 年 / 月 8 日

### 建设项目环评文件日常考核表

考 核 内 容	满分	评分
1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求	10	7
2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚	10	7
3.生态环境影响因素分析（含污染源强核算）是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明	10	7
4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明	10	8
5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确	15	8
6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性	15	8
7.评价结论的综合性、客观性和可信性	10	7
8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确	5	3
9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练	5	3
10.环评工作是否有特色	5	3
11.环评工作的复杂程度	5	3
总 分	100	64

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

一、项目环境可行性的意见

该项目符合国家产业政策,在采取报告表提出的环境保护措施情况下,项目建设不会对区域环境质量产生较大影响,从环境保护角度来看,本项目建设可行。

二、环评文件编制质量

该报告表编制依据比较充分,评价目的明确,评价重点突出,内容比较全面,工程分析较清楚,提出的污染防治措施基本可行,评价结论可信。报告修改后可以作为环境管理的依据,编制质量为合格。

三、修改建议:

1、复核产业政策相符性分析内容:不适用于《废矿物油回收利用污染控制技术规范》(HJ607-2011)、《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》(HJ519-2020)。补充与《白城市生态环境保护“十四五”规划》符合性分析。

2、建议细化各暂存分区设置、各分区面积、存放方式(单层、叠放等)、储存能力分析。

3、结合风电场规模、风机变压设备用油量,核准风电场危废产生量。

4、建议结合现状周边涉及两条交通干线情况核准噪声执行标准。

5、核准危险物质种类、Q值核算。

6、补充环境分区分管平台分析研判结果截图,补充环境空气、地下水监测点位示意图,补充危废间内部分区平面布置图。

专家签字   
2026 年 1 月 8 日