

废水、废气、固废 评价报告

报告编号: NHVS-2025-ESFQGF250401

企业名称: 新东北电气集团隔离开关有限公司

编制时间: 2025 年 4 月 30 日



目录

一、编制目的..... 2

二、适用范围..... 2

四、处理措施与效果评估..... 3

五、监测方案与数据 4

六、合规性评价与风险提示..... 6

七、结论与建议 7

八、附录..... 7

一、编制目的

评估新东北电气集团隔离开关有限公司环境运行控制现状，包括废水、废气、固废排放现状，识别污染源及环境影响，确保符合《污水综合排放标准》《大气污染物综合排放标准》等法规要求。

二、适用范围

- 1、评价范围：位于沈阳经济技术开发区五号路 14 甲 5 号的装配生产车间、库房、仓储区、综合办公；
- 2、评价周期：2024 年 1 月至 12 月

三、污染源分析

1、废水

(1) 来源分类：

沈阳厂区生产废水为员工生活、餐饮废水（集团公司食堂），排放量 2.016 万 m³/a，经过处理后排入污水排水管网，进入沈阳西部污水处理厂同一处理。

(2) 污染因子及排放量：

废水名称	废水量 (m ³ /a)	主要污染物排放量 (t/a)	
		COD _{Cr}	SS
生活污水、餐饮废水（集团公司食堂）	20160	4.234	2.016
标准值		300	300

2、废气

废气污染物排放源为员工食堂产生油烟，排放浓度 $11.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

生产过程中无废气产生。

3、固废

边角料产生量 $0.5\text{t}/\text{a}$ ；餐饮垃圾产生量 $10\text{t}/\text{a}$ ；

生活垃圾产生量 $15.75\text{t}/\text{a}$ 。

四、处理措施与效果评估

1、废水处理

餐饮废水先经隔油处理，再与其它生活污水一起经化粪池处理后排入污水排水管网，进入沈阳西部污水处理厂统一进行处理，对环境影响不大。

2、废气治理

食堂油烟采取净化效率大于 85% (大型)的油烟净化器净化后达到《饮食业油烟排放标准》中油烟最高允许排放浓度 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 标准要求，净化后达到排放浓度 $1.65\text{mg}/\text{m}^3$ 。

3、固废处置

对各类固体废弃物，分别设置封闭式固定暂存场所场地实施硬化处理，防止二次污染。边角料属于一般固废，外售综合利用，生活垃圾及时交环卫部门清运。

五、 监测方案与数据

1、监测计划

将污染可能较明显的敏感关注点作为监测点，根据生产期间的污染情况，监测内容选择受影响较大的环境空气、地表水环境，监测因子根据工程分析中污染特征因子确定，监测分析方法采用国家环保局颁布的《环境监测技术规范》中相应项目的监测分析方法，评价标准执行相关国家标准。制定监测计划如下：

分类	监测点	监测项目	监测频率	实施机构	监督机构
大气	厂界上风向	非甲烷总烃 总悬浮颗粒物	1 次/年	沈阳市中正 检测技术有 限公司	沈阳市环 保局
废水	总排水口	COD _{Cr} 、SS	1 次/季度		

2、监测数据

（1）监测点位

废水：总排水口

无组织废气：厂界上风向 1#

（2）监测项目

废水：化学需氧量、悬浮物

废气：非甲烷总烃

总悬浮颗粒物

(3) 数据汇总

分类	检测点位	检测项目	单位	检测检测结果					
				2024.9.20	2024.12.11	最小值	最大值	平均值	超标次数
废水	总排水口	化学需氧量	mg/L	64	17	17	64	40.5	0
		悬浮物	mg/L	26	9	9	26	17.5	0

分类	检测点位	检测项目	单位	检测结果				
				2024.9.20	最小值	最大值	平均值	超标次数
废气	厂界上风向 1#	非甲烷总烃	mg/ m ³	0.8	0.8	0.9	0.86	0
				0.9				
				0.88				
		总悬浮颗粒物	kg/h	0.186	0.184	0.194	0.19	0
				0.194				
				0.190				

六、合规性评价与风险提示

1、法律依据

《中华人民共和国环境保护法》

《中华人民共和国大气污染防治法》

《中华人民共和国水污染防治法》

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》

《中华人民共和国环境影响评价法》

《中华人民共和国清洁生产促进法》

《辽宁省产业发展指导目录（2008 年本）》

《辽宁省建设项目环境监理管理暂行办法》

《关于开展排放口规范化整治工作的通知》等等

2、合规性评价结论

遵守了环境法律法规，按照规定开展了污染源运行控制，如配备环保设施，环保设施运行状态良好，实现废气、废水达标状态；按策划要求进行例行检测，接受政府部门监督，未发生环境影响事故。

3、风险提示

作为绝缘介质用于 GIS 产品充装，虽然具有非常稳定的化学性，但在生产过程中储罐、管道、弯曲连接、阀门、泵等均有可能导致物质的释放与泄露。

七、结论与建议

1、结论

经过全面收集企业生产工艺、污染物排放等基本信息，通过现场勘查、采样监测等方式，进行分析评价，结论如下：

废水达标率：100%

废气达标率：100%

废物合规处置率：100%

2、优化建议

- （1）优化生产工艺，减少“三废”产生量，从源头上控制污染；
- （2）推动资源化利用，鼓励固废资源化利用；
- （3）加强公众参与，提高环境信息公开透明度，增强公众环保意识，形成全社会共同参与环境保护的良好氛围。

八、附录

工艺流程描述：污染物排放

隔离开关主要承担项目敞开式产品从配套、分装、总装、试验、收尾的生产任务。生产工艺主要包括分装、总装、检验，具体描述如下：

（1）分装

所有需要装的金属零件送入分装区，由装配工人按设计图纸完成装配。分装区主要设备有起重机。

（2）总装

经检验合格的分装件送入总装区，由装配工人按设计图纸完成装配。总装区主要设备有起重机。

（3）检验

产品装配充气完成后应按照 GB / T11022 《高压开关设备和控制设备标准的共用技术条件》等国家有关规定和 IEC 有关规定进行出厂试验，主要有分合闸力矩、回路电阻、断口距离、对地距离等。

(3) 成品包装

在装配厂房完成全部装配、试验作业内容，在成品包装区域内进行最后的包装、配套作业。