

迁安市九江线材有限责任公司 110 千伏输电线路工程
竣工环境保护验收报告

建设单位： 迁安市九江线材有限责任公司

编制单位： 唐山立业工程技术咨询有限公司

编制日期： 二〇二三年六月

名 录

- 一、建设项目竣工环境保护验收调查报告表
- 二、项目竣工环保验收意见（含工作组名单）
- 三、其他需要说明的事项

一、建设项目竣工环境保护验收调查报告表

迁安市九江线材有限责任公司 110 千伏输电线路工程

竣工环境保护验收调查报告表

建设单位： 迁安市九江线材有限责任公司

调查单位： 唐山立业工程技术咨询有限公司

编制日期：二〇二三年六月

编制单位：唐山立业工程技术咨询有限公司

法 人：杨秀彬

编制人员：薛天杰

编制单位联系方式

电话：0315—6531201

传真：0315—6531010

地址：河北省迁安市东部工业园区

邮编：064400

表1 建设项目总体情况

建设项目名称	迁安市九江线材有限责任公司 110 千伏输电线路工程				
建设单位	迁安市九江线材有限责任公司				
法人代表/授权代表	赵玉	联系人		巩恩伯	
通讯地址	迁安市木厂口镇松汀村南				
联系电话	18931444081	传真	/	邮编	064400
建设地点	线路位于迁安市境内，线路大部分位于九江线材院内。				
项目建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别	输变电工程	
环境影响报告表名称	迁安市九江线材有限责任公司 110 千伏输电线路工程环境影响报告表				
环境影响评价单位	唐山立业工程技术咨询有限公司				
初步设计单位	天津中捷能电力工程勘察设计有限公司				
环境影响评价审批部门	唐山市行政审批局	文号	唐审环保辐字 [2022]29 号	时间	2022 年 11 月 25 日
建设项目核准部门	/	文号	/	时间	/
初步设计审批部门	/	文号	/	时间	/
环境保护设施设计单位	天津中捷能电力工程勘察设计有限公司				
环境保护设施施工单位	唐山电力建筑安装有限公司				
环境保护设施检测单位	唐山市唐群环境检测有限公司				
投资总概算（万元）	2600	其中环保投资	100	比例	3.85%
实际总投资（万元）	2600	其中环保投资	100	比例	3.85%
环评阶段项目建设内容	项目输变线路路径约 3.75km，其中 110kV 焦联线路路径长约 1.73 km，110kV 郝九线路架空线路径长约 2.02km。110kV 焦联线路起于九江公司 220kV 变电站，止于 110kV		项目开工日期	焦联线 2014 年 10 月 5 日开工、郝九线 2015 年 11 月 20 日开工	

	东变电站， 路径长约 1.73km；采用同塔双回路架设。110kV 郝九线路架起于九江公司 220kV 变电站，止于 110kV 西变电站，路径长约 2.02km；采用同塔双回路架设。		
项目实际建设内容	项目输变线路路径约 3.75km，其中 110kV 焦联线路路径长约 1.73 km，110kV 郝九线路架空线路径长约 2.02km。110kV 焦联线路起于九江公司 220kV 变电站，止于 110kV 东变电站， 路径长约 1.73km；采用同塔双回路架设。110kV 郝九线路架起于九江公司 220kV 变电站，止于 110kV 西变电站，路径长约 2.02km；采用同塔双回路架设。	环境保护设施投入调试日期	焦联线 2015 年 11 月 3 日投入使用、郝九线 2016 年 7 月 15 日投入使用
项目建设过程	<p>一、项目核准及前期工作开展阶段</p> <p>1、2022 年 9 月迁安市九江线材有限责任公司委托唐山立业工程技术咨询有限公司编制《迁安市九江线材有限责任公司 110 千伏输电线路工程环境影响报告表》；</p> <p>2、2022 年 11 月 25 日唐山市行政审批局对该项目环境影响报告表以“唐审环保辐字[2022]29 号”予以批复。</p> <p>二、项目建设过程</p> <p>根据唐山市生态环境局“关于开展电磁辐射环境影响评价工作的通知”中相关要求，该项目属于排查中的项目。项目环评阶段已建设完成。</p> <p>三、项目验收</p>		

简 述	<p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求，项目竣工后需要开展竣工环保验收调查。受迁安市九江线材有限责任公司委托，唐山立业工程技术咨询有限公司承担了该工程环境保护验收调查报告的编制工作。</p>
--------	---

表 2 调查范围、环境检测因子、敏感目标、调查重点

调 查 范 围	<p>参照项目环境影响报告表，并根据《环境影响评价技术导则 输变电》（HJ24-2020）和《建设项目竣工环境保护验收技术规范 输变电》（HJ705-2020）的要求确定调查范围为：</p> <p>生态环境：输电线路两侧 300m 内范围；</p> <p>电磁环境：110kV 输电线路边导线地面投影外两侧各 30m 区域；</p> <p>声环境：输电线路边导线地面投影外两侧各 30m 区域。</p>																																							
环 境 检 测 因 子	<p>电磁环境：工频电场、工频磁场；</p> <p>声环境：等效连续 A 声级；</p>																																							
环 境 敏 感 目 标	<p>本工程位于现有公司院内，110kV 线路两侧评价范围内有电磁和声环境保护目标，现场周围环境保护目标与环评阶段一致。具体如下：</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 线路路径环境保护目标情况如下</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">线路名称</th> <th style="width: 10%;">环境要素</th> <th style="width: 20%;">环境目标</th> <th style="width: 10%;">电磁环境目标情况</th> <th style="width: 10%;">与本工程的方位关系</th> <th style="width: 10%;">与本工程（线路边导线地面投影）距离</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">110kV 焦 联线</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">工频 电场、工 频磁场</td> <td style="text-align: center;">5#-6#塔磅房</td> <td style="text-align: center;">一层</td> <td style="text-align: center;">西侧</td> <td style="text-align: center;">约 18m</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10#-11#塔 厂区内临时休息室</td> <td style="text-align: center;">一层临时 活动板房</td> <td style="text-align: center;">线下</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">12#-13#塔 厂区内汽车修理站</td> <td style="text-align: center;">一层</td> <td style="text-align: center;">线下</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6#-7#塔南侧办公楼</td> <td style="text-align: center;">八层</td> <td style="text-align: center;">东南</td> <td style="text-align: center;">约 15 米</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">110kV 郝 九线路</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">工频 电场、磁</td> <td style="text-align: center;">炼钢车间</td> <td style="text-align: center;">一层</td> <td style="text-align: center;">东北</td> <td style="text-align: center;">16m</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">磅房</td> <td style="text-align: center;">一层</td> <td style="text-align: center;">西南</td> <td style="text-align: center;">约 7m</td> </tr> </tbody> </table>						线路名称	环境要素	环境目标	电磁环境目标情况	与本工程的方位关系	与本工程（线路边导线地面投影）距离	110kV 焦 联线	工频 电场、工 频磁场	5#-6#塔磅房	一层	西侧	约 18m	10#-11#塔 厂区内临时休息室	一层临时 活动板房	线下	0	12#-13#塔 厂区内汽车修理站	一层	线下	0	6#-7#塔南侧办公楼	八层	东南	约 15 米	110kV 郝 九线路	工频 电场、磁	炼钢车间	一层	东北	16m	磅房	一层	西南	约 7m
线路名称	环境要素	环境目标	电磁环境目标情况	与本工程的方位关系	与本工程（线路边导线地面投影）距离																																			
110kV 焦 联线	工频 电场、工 频磁场	5#-6#塔磅房	一层	西侧	约 18m																																			
		10#-11#塔 厂区内临时休息室	一层临时 活动板房	线下	0																																			
		12#-13#塔 厂区内汽车修理站	一层	线下	0																																			
		6#-7#塔南侧办公楼	八层	东南	约 15 米																																			
110kV 郝 九线路	工频 电场、磁	炼钢车间	一层	东北	16m																																			
		磅房	一层	西南	约 7m																																			

	场	员工休息室	一层	东南	约 7m
		矿渣微粉库房	一层	东北	约 2m
110kV 焦 联线	工频 电、磁 场、声环 境	军龙 旅馆	三层	东侧	约 25m



110kV 焦联线-5#-6#塔磅房



110kV 焦联线-厂区内临时休息室



110kV 焦联线-汽车修理站



110kV 焦联线-南侧办公楼


	
<p>110kV 郝九线路-炼钢车间</p>	<p>110kV 郝九线路-磅房</p>
	
<p>110kV 郝九线路-员工休息室</p>	<p>110kV 郝九线路-矿渣微粉库房</p>
	
<p>110kV 焦联线-军龙旅馆</p>	
<p>调查重点</p>	<p>重点调查项目建设内容与环评报告相关内容的一致性、项目运营期造成的电磁环境、声环境的影响，以及环评报告中提出的各项环境保护措施落实情况。</p>

表 3 验收执行标准

电磁 环境 标准	根据工程环境影响报告表及其批复确定执行标准，具体如下：		
	表 3-1 工频电场、工频磁场标准限值		
	污染物名称	标准名称	标准编号及级别
	工频电场	《电磁环境控制限值》	(GB8702-2014)
工频磁场	《电磁环境控制限值》	(GB8702-2014)	4kV/m
100μT			
声环 境标 准	根据工程环境影响报告表及其批复确定执行标准，具体如下：		
	表 3-2 声环境质量执行标准		
	项目	环评标准	验收标准
	输电线路	输电线路沿线声环境执行《声环境质量标准》GB3096-2008)3类	输电线路沿线声环境执行《声环境质量标准》GB3096-2008)3类：昼间：65dB(A)、夜间：55dB(A)
军龙旅馆	声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类	声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类：昼间：60dB(A)、夜间：50dB(A)	
其他 标准 和要 求	<p>1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日）；</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号；</p> <p>3、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 输变电》（HJ705-2020）；</p> <p>4、《输变电建设项目环境保护技术要求》（HJ1113-2020）；</p> <p>5、《交流输变电工程电磁环境检测方法（试行）》（HJ681-2013）；</p> <p>6、《关于印发〈输变电建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办辐射[2016]84 号）；</p> <p>7、《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》（冀环办字函（2017）727 号）；</p> <p>8、《河北省辐射污染防治条例》2020 年 7 月 30 日修订及施行；</p> <p>9、《河北省生态环境保护条例》2020 年 7 月 1 日修订及施行。</p>		

表 4 项目建设概况

<p>项目建设地点</p> <p>迁安市九江线材有限责任公司 110 千伏输电线路工程建设的线路大部分位于迁安市九江线材有限公司院内。地理位置见附图 1。</p>			
<p>主要建设内容及规模</p> <p>项目输变线路路径约 3.75km，其中 110kV 焦联线路路径长约 1.73 km，110kV 郝九线路架空线路路径长约 2.02km。</p> <p>110kV 焦联线路起于九江公司 220kV 变电站，止于 110kV 东变电站，路径长约 1.73km；采用同塔双回路架设。</p> <p>110kV 郝九线路架起于九江公司 220kV 变电站，止于 110kV 西变电站，路径长约 2.02km；采用同塔双回路架设。主要建设内容见下表。</p>			
<p>表 4-1 主要建设内容一览表</p>			
工程组成		建设内容	
110kV 焦联线路	线路路径长度	1.73km	
	回路数	同塔双回线路	
	导线型号	架空线路导线型号为 JL/G1A-400/35 钢芯铝绞线	
	地线	焦联 I 回采用 1 根 24 芯 OPGW 光缆，焦联 II 回采用 1 根 JLB40-100 铝包钢绞线	
110kV 郝九线路	线路路径长度	2.02km	
	回路数	同塔双回线路	
	导线型号	架空线路导线型号为 JL/G1A-300/25 钢芯铝绞线	
	地线	采用 GJ-50	
<p>表 4-2 主要设备一览表</p>			
序号	项目名称	设备名称	型式及主要参数
1	110kV 焦联线路	导线型号	2×JL/G1A-400/35 钢芯铝绞线
		杆塔型号	呼高 基数
		SDJG-18	18 2
		SJG1-21	21 4
		SJG2-21	21 2
		SJG3-21	21 5
		SGJG4-21	21 1
		合计	14 基

2	110kV 郝九线路	导线型号	2×JL/G1A-300/25 钢芯铝绞线	
		杆塔型号	呼高	基数
		GJ90-15	15	1
		GJ90-18	18	1
		SJ3-15	15	1
		SZ-24	24	3
		SJ1-21	21	1
		SZ-27	27	1
		SJ2-18	18	1
		SZ-21	21	1
		SJ4-18	18	2
		SDL-18	18	1
		合计	13 基	



110kV 郝九线路 220kV 变电站出线



110kV 郝九线路



110kV 焦联线路



110kV 东变电站

建设项目占地及总平面布置、输电线路路径

1、工程占地

输电线路在现有厂区内进行建设，不新增占地。

2、输电线路路径

(1) 郝九线路

线路由该公司 220kV 变电站 110kV 出线间隔引出，向南至变电站南 2#杆后右转向西架设经过公路进入厂区内 4#杆塔，由 4#杆架空向西沿着厂区道路至 11#杆，经 11#杆右转向北侧架设至 13#杆，进入西变电站进线架构连接完成本工程。

(2) 焦联线路

线路由该公司 220kV 变电站 110kV 出线间隔引出，向北跨越公路后进入该公司厂区内向东至 4#杆后左转向北架设 9#杆塔，经 9#杆架空左转向西北向 13#杆，进入东变电站进线架构连接完成本工程。线路路径图见附图 2。

建设项目变动情况及变动原因

项目建设情况与环评一致，无变动。

表 5 环境影响评价回顾

<p>环境影响评价的主要环境影响预测及结论（生态、电磁、声、水、固体废物等）</p> <p>1、项目可行性分析</p> <p>(1)电磁环境影响</p> <p>经现状检测分析，本工程运行后产生的电场强度、磁感应强度均满足相关标准要求。</p> <p>(2)声环境影响</p> <p>经现状检测，本输电线路产生的噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准要求。环境保护目标处噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准要求。</p> <p>综上所述，本工程采取了较完善的环保治理措施，工程实施后对周边环境影响均符合国家相关标准要求。因此，本评价从环保角度认为，项目的建设是可行的。</p>
<p>环境影响评价文件批复意见</p> <p>贵公司按照唐山市生态环境局《关于开展电磁辐射环境影响评价工作的通知》要求，委托唐山立业工程技术咨询有限公司对 110 千伏输电线路工程进行环境影响评价，编制的《迁安市九江线材有限责任公司 110 千伏输电线路工程环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关材料收悉。结合 2022 年 10 月 17 日组织的技术评审专家意见，经研究，现批复如下：</p> <p>一、该项目主要工程内容为路径总长度约 3.75km 的输变线路 2 条，均采用同塔双回路架设。其中 110kV 焦联线路起于九江公司 220kV 变电站，止于 110kV 东变电站，路径长约 1.73km；110kV 郝九线路架空线路起于九江公司 220kV 变电站，止于 110kV 西变电站，路径长约 2.02km。根据你公司所报《报告表》并结合报告表专家技术评审意见，从环境保护角度分析，我局原则同意该《报告表》结论。</p> <p>二、项目运行过程中要认真落实《报告表》及相关的污染防治措施，应严格</p>

落实有关控制工频电场、工频磁场的环境保护措施，加强日常检修工作，确保线路周围区域工频电场强度、工频磁感应强度符合《电磁环境控制限值》

(GB8702-2014)限值要求。

三、你单位应在接到本项目批复后 20 个工作日内，将批准后的环境影响报告表报送唐山市生态环境局及唐山市生态环境局迁安市分局，并按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。

表 6 环境保护设施、环境保护措施落实情况

阶段	影响类别	环境调查报告表及批复文件中要求的环境保护措施、环境保护措施	环境保护设施、环境保护措施落实情况，相关要求未落实的原因
施工期	生态影响	本项目已建设完成，临时占地已恢复原有功能，施工期的影响已结束。	本项目已建设完成，临时占地已恢复原有功能，施工期的影响已结束。
调试期	污染影响	架空线路	检测结果表明，架空线路断面电场强度及磁感应强度检测结果符合环境影响评价确定的评价标准要求。
		军龙旅馆	检测结果表明，架空线路截面声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类区标准。
	电场强度、磁感应强度	对于线路评价范围内电场强度、工频磁场符合《电磁环境控制限值》(GB 8702-2014)规定的4kV/m和100 μ T的评价标准。	检测结果表明，架空线路截面声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类区标准。
	线路噪声	输电线路所经过区域执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)3类区标准限值。	检测结果表明，架空线路截面声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类区标准。
	电场强度、磁感应强度	电场强度、工频磁场符合《电磁环境控制限值》(GB 8702-2014)规定的4kV/m和100 μ T的评价标准。	经对环境保护目标进行检测，检测结果显示环境保护目标处电场强度及磁感应强度检测结果符合符合环评阶段确定的评价标准要求。
	声环境	声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准要求。	根据检测结果可知，正常工况下工程沿线环境保护目标声环境质量现状满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类区标准要求。

表7 电磁环境、声环境检测

电磁环境检测	<p>检测因子：工频电场、工频磁场。</p> <p>检测频次：每个检测点连续检测5次，每次检测时间不少于15秒，求出每个检测点的5次读数的算术平均值作为检测结果。</p> <p>检测方法：工频电场、工频磁场强度按《交流输变电工程电磁环境检测方法(试行)》(HJ681-2013)进行。</p> <p>检测布点：根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范输变电工程》(HJ705-2020)和《交流输变电工程电磁环境检测方法(试行)》(HJ681-2013)进行工频电场和工频磁场检测布点。</p>				
	<p>1、架空输电线路</p>				
	<p>郝九110千伏线路及焦联110千伏线路均为同塔双回路对称架设，检测断面选取具备检测条件同时弧垂最低处设置。故郝九110千伏线路设置于2#-3#杆塔之间，焦联110千伏线路设置于10#-11#杆塔之间。</p>				
	<p>2、环境敏感目标</p>				
	<p>经调查，项目区域沿途敏感点与环评阶段一致。验收阶段根据环评确定的环境敏感目标分别布点。</p>				
	<p>电磁环境检测点位布设情况见表7-1，布点情况见图7-1。</p>				
	<p>表7-1 电磁环境检测点位布设一览表</p>				
	编号	名称	检测布点	点位描述	检测指标
	1	架空输电线路	1个检测断面，合计19个点。	郝九110千伏线路设置于2#-3#杆塔之间。从弧垂最低位置处档距对应两杆塔中央连线对地投影为起点，每1m设置1个检测点，测量出最大值，然后每5m设置1个检测点，测至南侧边导线地面投影外50m处。	工频电场、工频磁场
			1个检测断面	焦联110千伏线路设置于10#-11#杆塔之间。从弧垂最低位置处档距对应两杆塔中央连线对地投影	

		面, 合计 17 个点。	为起点, 每 1m 设置 1 个检测点, 测量出最大值, 然后每 5m 设置 1 个检测点, 测至东侧边导线地面投影外 50m 处。																															
2	环境敏感目标	11 个检测点	110kV 焦联线: 5#-6#塔磅房 (一层)、10#-11#塔厂区内临时休息室 (一层)、12#-13#塔厂区内汽车修理站 (一层)、6#-7#塔之间办公楼 (八层);																															
		4 个检测点	110kV 郝九线路: 炼钢车间 (一层)、7#-8#塔之间磅房 (一层)、员工休息室 (一层)、矿渣微粉库房 (一层)。																															
		3 个检测点	军龙旅馆 (三层)																															
<p>检测单位: 唐山市唐群环境检测有限公司</p> <p>检测时间: 2023 年 3 月 14 日</p> <p>检测环境条件: 天气晴, 温度 5°C-15°C, 空气湿度 23%-34%, 风速 1.3-2.4m/s。</p>																																		
<p>检测仪器: 场强仪 NBM-550 / EHP-50F, 仪器编号: TQYQ-01, 检定有效期至: 2024 年 2 月 21 日。</p> <p>检测人员: 经培训合格后持证上岗。</p> <p>检测工况: 检测时段生产供电负荷正常工况, 满足建设项目验收检测条件。</p> <p style="text-align: center;">表 7-2 检测期间工程工况负荷情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>电压 U (kV)</th> <th>电流 I (A)</th> <th>有功功率 (MW)</th> <th>无功功率 (MVar)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>郝九一线</td> <td>111~113</td> <td>251~293</td> <td>30.15~36.23</td> <td>8.29~9.76</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>郝九二线</td> <td>111~113</td> <td>375~427</td> <td>17.29~19.38</td> <td>25.11~28.61</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>焦联一线</td> <td>111~114</td> <td>145~181</td> <td>30.59~34.17</td> <td>5.04~5.92</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>焦联二线</td> <td>112~114</td> <td>139~179</td> <td>30.52~34.24</td> <td>1.46~2.73</td> </tr> </tbody> </table>					序号	名称	电压 U (kV)	电流 I (A)	有功功率 (MW)	无功功率 (MVar)	1	郝九一线	111~113	251~293	30.15~36.23	8.29~9.76	2	郝九二线	111~113	375~427	17.29~19.38	25.11~28.61	3	焦联一线	111~114	145~181	30.59~34.17	5.04~5.92	4	焦联二线	112~114	139~179	30.52~34.24	1.46~2.73
序号	名称	电压 U (kV)	电流 I (A)	有功功率 (MW)	无功功率 (MVar)																													
1	郝九一线	111~113	251~293	30.15~36.23	8.29~9.76																													
2	郝九二线	111~113	375~427	17.29~19.38	25.11~28.61																													
3	焦联一线	111~114	145~181	30.59~34.17	5.04~5.92																													
4	焦联二线	112~114	139~179	30.52~34.24	1.46~2.73																													

检测结果及分析：检测结果及分析：检测结果见表 7-3 至表 7-5。

表 7-3 郝九线 110kV 双回架空线路路径工频电磁场检测结果

序号	检测点位	距离 (m)	工频电场强度 (V/m)	工频磁感应强度 (μ T)
1	郝九线 2#塔~3#塔 最大弧垂地面投影中 心线北侧 弧垂点线 高 17m	0	562.4	1.858
2		1	583.8	1.829
3		2	595.4	1.795
4		3	624.2	1.768
5	郝九线 2#塔~3#塔 边导线最大弧垂地面 投影北侧 弧垂点线 高 17m	0	629.0	1.782
6		1	573.6	1.739
7		2	476.2	1.708
8		3	380.5	1.536
9		4	322.2	1.439
10		5	305.9	1.379
11		10	174.3	1.050
12		15	68.2	0.984
13		20	38.5	1.159
14		25	17.6	1.582
15		30	32.6	1.861
16		35	51.9	2.864
17		40	87.3	4.233
18		45	176.6	4.904
19		50	248.8	5.287

备注：北侧约 40m 有 35kV 架空输电线路，南侧为山坡不具备检测条件。

表 7-4 焦联线 110kV 双回架空线路路径工频电磁场检测结果

序号	检测点位	距离 (m)	工频电场强度 (V/m)	工频磁感应强度 (μ T)
20	焦联线 10#塔~11#塔 最大弧垂地面投影中心线 西侧 弧垂点线高 20m	0	77.6	0.840
21		1	85.2	0.821
22	焦联线 10#塔~11#塔 边导线最大弧垂地面投影 西侧 弧垂点线高 20m	0	90.7	0.775
23		1	86.5	0.731
24		2	84.5	0.684
25		3	82.2	0.646
26		4	75.9	0.598
27		5	71.0	0.566
28		10	64.8	0.446
29		15	33.2	0.367
30		20	19.7	0.218

31		25	11.9	0.147
32		30	6.3	0.086
33		35	3.2	0.053
34		40	2.9	0.040
35		45	2.2	0.022
36		50	1.7	0.019

表 7-5 线路及环境敏感目标工频电磁场检测结果

序号	检测点位	与线路位置关系			工频电场强度 (V/m)	工频磁感应强度 (μ T)	
		方位	水平距离	垂直距离			
37	郝九线 4#塔~5#塔 炼钢车间	东北	16m	18m	145.2	1.165	
38	郝九线 7#~8#塔 磅房	西南	7m	22m	220.8	1.583	
39	郝九线 8#塔~9#塔 矿渣微粉库房	东北	2m	17m	129.0	0.965	
40	郝九线 13#塔 (终端 塔) 员工休息室	东南	7m	16m	8.7	0.378	
41	焦联线 5#塔~6#塔磅 房	西	18m	27m	19.4	0.475	
42	焦联线 10#塔~11#塔 临时休息室	线下	0m	20m	77.6	0.770	
43	焦联线 12#~13#塔 汽车修理站	线下	0m	23m	39.2	0.553	
44	焦联线 6# 塔~7#塔 8层办公楼	一层	东	15m	24m	3.8	0.336
45		二层	东	15m	20m	2.0	0.324
46		三层	东	15m	16m	9.2	0.455
47		四层	东	15m	12m	26.4	0.734
48		五层	东	15m	8m	52.2	0.934
49		六层	东	15m	4m	63.4	0.989
50		七层	东	15m	0m	56.3	0.809
51		八层	东	15m	4m	33.2	0.621
52		顶层	东	15m	8m	52.6	0.729
53	焦联线 7# 塔~8#塔 3层军龙旅 馆	一层	东	25m	28m	8.7	0.712
54		二层	东	25m	25m	10.9	0.430
55		三层	东	25m	22m	4.4	0.484

检测期间, 环境保护目标各检测点位上的工频电场强度检测值为 2.0~220.8V/m, 磁感应强度检测值为 0.324~1.583 μ T; 检测结果满足《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)中规定的 4kV/m、100 μ T 的评价标准要求。

郝九线 110kV 双回架空线路检测断面上的工频电场强度检测值为 17.6~629.0V/m, 磁感应强度检测值为 0.984~5.287 μ T; 焦联线 110kV 双回架空线路检测断面上的工频电场强度检测值为 1.7~90.7V/m, 磁感应强度检测值为 0.019~0.840 μ T, 检测结果满足《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)中规定的 4kV/m、100 μ T 的评价标准要求。

检测因子: 等效连续 A 声级 Leq。

检测频率: 昼间、夜间各检测一次。

检测方法: 《声环境质量标准》(GB3096-2008)。

检测布点: 根据布点要求, 远离反射物并高于地面 1.2 米测量。噪声检测布点见表 7-6, 检测点位见图 7-1。

表 7-6 声环境检测点位布设一览表

编号	测点位置			检测内容
1	敏感点	一个点	军龙旅馆西北侧	声环境质量
2	架空输电线路	1 个检测断面, 12 个点	郝九 110 千伏线路设置于 2#-3#杆塔之间。从弧垂最低位置处档距对应两杆塔中央连线对地投影为起点, 每 5m 设置 1 个检测点, 测至边导线地面投影外 50m 处。	声环境质量
		1 个检测断面, 12 个点	焦联 110 千伏线路设置于 10#-11#杆塔之间。从弧垂最低位置处档距对应两杆塔中央连线对地投影为起点, 每 5m 设置 1 个检测点, 测至边导线地面投影外 50m 处。	

声环境检测

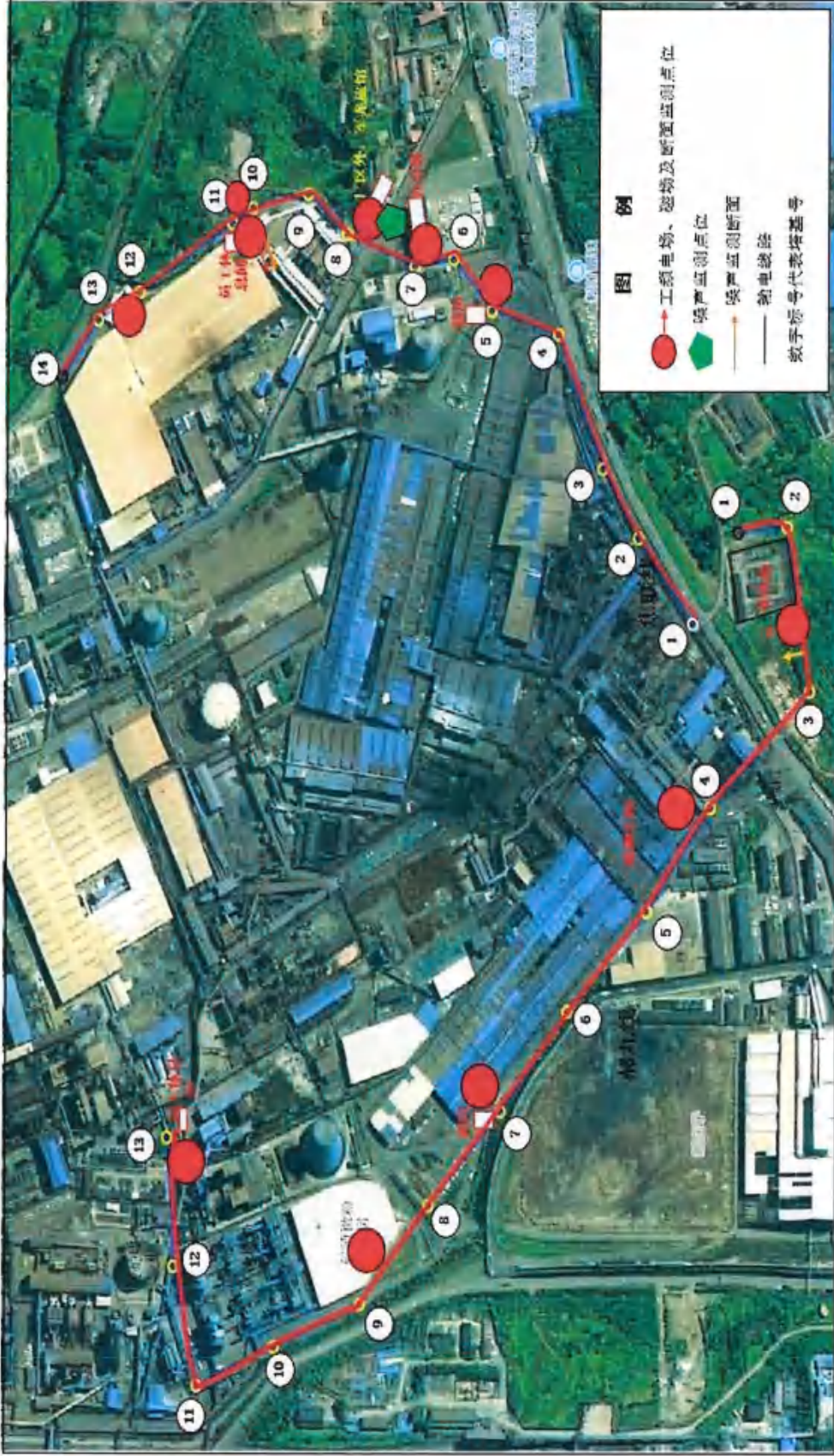


图 7-1 检测布点图

声环境检测	<p>检测单位：唐山市唐群环境检测有限公司</p> <p>检测时间：2023年3月14日至3月15日</p> <p>检测环境条件：天气晴，温度 5℃-15℃，空气湿度 23%-34%，风速 1.3-2.4m/s。</p>																																																											
	<p>检测仪器：声级计 AWA5661，仪器编号：TQYQ-05，检定有效期至：2023年8月14日。</p> <p>检测人员：经培训合格后持证上岗</p> <p>检测工况：检测时段生产供电负荷正常工况，满足建设项目验收检测条件。详见表 7-1。</p>																																																											
	<p>检测结果及分析：检测结果见表 7-7 至表 7-9。</p>																																																											
	<p>表 7-7 郝九线 110kV 双回架空线路路径噪声检测结果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">检测点位</th> <th rowspan="2">距离 (m)</th> <th colspan="2">噪声 (dB(A))</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>56</td> <td>郝九线 2#塔~3#塔 最大弧垂地面投影中心线</td> <td>0</td> <td>58.8</td> <td>50.0</td> </tr> <tr> <td>57</td> <td rowspan="11">郝九线 2#塔~3#塔 边导线最大弧垂地面投影 北侧</td> <td>0</td> <td>58.4</td> <td>49.6</td> </tr> <tr> <td>58</td> <td>5</td> <td>58.5</td> <td>49.9</td> </tr> <tr> <td>59</td> <td>10</td> <td>58.4</td> <td>49.4</td> </tr> <tr> <td>60</td> <td>15</td> <td>60.4</td> <td>49.6</td> </tr> <tr> <td>61</td> <td>20</td> <td>58.9</td> <td>50.1</td> </tr> <tr> <td>62</td> <td>25</td> <td>59.4</td> <td>50.7</td> </tr> <tr> <td>63</td> <td>30</td> <td>60.2</td> <td>49.5</td> </tr> <tr> <td>64</td> <td>35</td> <td>59.5</td> <td>50.1</td> </tr> <tr> <td>65</td> <td>40</td> <td>59.8</td> <td>49.9</td> </tr> <tr> <td>66</td> <td>45</td> <td>59.2</td> <td>49.7</td> </tr> <tr> <td>67</td> <td>50</td> <td>59.7</td> <td>49.6</td> </tr> </tbody> </table>				序号	检测点位	距离 (m)	噪声 (dB(A))		昼间	夜间	56	郝九线 2#塔~3#塔 最大弧垂地面投影中心线	0	58.8	50.0	57	郝九线 2#塔~3#塔 边导线最大弧垂地面投影 北侧	0	58.4	49.6	58	5	58.5	49.9	59	10	58.4	49.4	60	15	60.4	49.6	61	20	58.9	50.1	62	25	59.4	50.7	63	30	60.2	49.5	64	35	59.5	50.1	65	40	59.8	49.9	66	45	59.2	49.7	67	50	59.7
序号	检测点位	距离 (m)	噪声 (dB(A))																																																									
			昼间	夜间																																																								
56	郝九线 2#塔~3#塔 最大弧垂地面投影中心线	0	58.8	50.0																																																								
57	郝九线 2#塔~3#塔 边导线最大弧垂地面投影 北侧	0	58.4	49.6																																																								
58		5	58.5	49.9																																																								
59		10	58.4	49.4																																																								
60		15	60.4	49.6																																																								
61		20	58.9	50.1																																																								
62		25	59.4	50.7																																																								
63		30	60.2	49.5																																																								
64		35	59.5	50.1																																																								
65		40	59.8	49.9																																																								
66		45	59.2	49.7																																																								
67		50	59.7	49.6																																																								

表 7-8 焦联线 110kV 双回架空线路路径噪声检测结果

序号	检测点位	距离 (m)	噪声 (dB(A))	
			昼间	夜间
68	焦联线 10#塔~11#塔 最大弧垂地面投影中心线	0	57.4	51.4
69	焦联线 10#塔~11#塔 边导线最大弧垂地面投影西 侧	0	57.7	51.2
70		5	57.1	50.7
71		10	57.5	51.9
72		15	57.3	51.9
73		20	56.9	51.7
74		25	56.7	50.6
75		30	57.0	51.0
76		35	56.8	51.2
77		40	58.1	51.5
78		45	57.5	50.7
79		50	57.2	51.5

表 7-9 环境保护目标处噪声检测结果

序号	检测点位	噪声 (dB(A))	
		昼间	夜间
80	焦联线 7#塔~8#塔东侧 25m 军龙旅馆	54.4	48.5

根据检测结果可知,正常工况下输电线路沿线涉及的环境保护目标(军龙旅馆)声环境质量现状昼间 Leq 为 54.4dB(A),夜间 Leq 为 48.5dB(A),满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类区标准要求。正常工况下郝九线 110kV 双回架空线路检测断面上的声环境质量现状昼间 Leq 为 58.4-60.4dB(A),夜间 Leq 为 49.4-50.7dB(A);焦联线 110kV 双回架空线路检测断面上的声环境质量现状昼间 Leq 为 56.7-58.1dB(A),夜间 Leq 为 50.6-51.9dB(A),满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类区标准要求。

表 8 环境影响调查

施 工 期	生态 影响	项目环评阶段已建设完成，临时占地已恢复原有功能，施工期的影响已结束。
	污染 影响	
环 境 保 护 设 施 调 试 期	生态 影响	项目运行期间对区域生态环境无影响。
	污染 影响	<p>1、电磁环境影响调查</p> <p>根据检测数据及分析结果可知，本输变电工程垂直断面及调查区域内环境敏感点的工频电场、工频磁场值全部达标。工程运行对工程周边环境的电磁影响很小。</p> <p>2、声环境影响调查</p> <p>检测数据表明，输电线路沿线声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准；声环境敏感点环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。项目运行对区域声环境影响较小。</p> <p>3、水环境</p> <p>项目运行无废水产生及排放，对区域水环境无影响。</p> <p>4、固废</p> <p>项目运行无固废产生及排放。</p> <p>5、环境空气</p> <p>项目运行无废气产生及排放，对区域环境无影响。</p>

表9 环境管理及检测计划

<p>环境管理机构设置</p> <p>1、施工期环境管理</p> <p>项目环评阶段已建设完成，临时占地已恢复原有功能。施工期的影响随着建设完成已结束。</p> <p>2、调试期环境管理机构设置</p> <p>工程竣工投运后，企业动力厂已配备相应的环保管理人员，在运行期实施以下环境管理内容：</p> <p>(1) 制定和实施各项环境管理监督计划；</p> <p>(2) 定期巡查线路周围环境情况变化；</p> <p>(3) 配合环保行政主管部门所进行的环境调查等活动；</p> <p>(4) 配合有关部门积极妥善处理附近群众可能对工程投运所产生的电磁和噪声环境影响的投诉工作。</p>
<p>环境检测计划落实情况及环境保护档案管理情况</p> <p>1、环境验收检测计划落实情况</p> <p>竣工环境保护验收阶段，由验收调查单位委托有资质的单位对变电站、输电线路等的工频电场强度、工频磁感应强度、噪声进行了验收检测。</p> <p>2、环境保护档案管理情况</p> <p>工程可行性研究、环境影响评价、设计等文件及其批复均已成册归档。</p>
<p>环境管理状况分析</p> <p>工程目前已建成并投运。经调查，工程各项审批手续完备，执行了环保“三同时”制度，落实了相关环保要求。环境管理体系基本完善，具备竣工验收的条件。</p>

表 10 竣工环境保护验收调查结论与建议

调查结论:

1、项目建设概况

项目输变线路路径约 3.75km, 其中 110kV 焦联线路路径长约 1.73 km, 110kV 郝九线路架空线路路径长约 2.02km。110kV 焦联线路起于九江公司 220kV 变电站, 止于 110kV 东变电站, 路径长约 1.73km; 采用同塔双回路架设。110kV 郝九线路架起于九江公司 220kV 变电站, 止于 110kV 西变电站, 路径长约 2.02km; 采用同塔双回路架设。

(1) 郝九线路

线路由该公司 220kV 变电站 110kV 出线间隔引出, 向南至变电站南 2#杆后右转向西架设经过公路进入厂区内 4#杆塔, 由 4#杆架空向西沿着厂区道路至 11#杆, 经 11#杆右转向北侧架设至 13#杆, 进入西变电站进线架构连接完成本工程。

(2) 焦联线路

线路由该公司 220kV 变电站 110kV 出线间隔引出, 向北跨越公路后进入该公司厂区内向东至 4#杆后左转向北架设 9#杆塔, 经 9#杆架空左转向西北向 13#杆, 进入东变电站进线架构连接完成本工程。

2、工程建设变动情况及变动原因

项目建设情况与环评一致, 无变动。

3、项目建设过程

根据唐山市生态环境局“关于开展电磁辐射环境影响评价工作的通知”中相关要求, 该项目属于排查中的项目。2022 年 9 月迁安市九江线材有限责任公司委托唐山立业工程技术咨询有限公司编制《迁安市九江线材有限责任公司 110 千伏输电线路工程环境影响报告表》; 2022 年 11 月 25 日唐山市行政审批局对该项目环境影响报告表以“唐审环保辐字[2022]29 号”予以批复。

4、环境影响调查

(1) 施工期环境影响调查

项目环评阶段已建设完成，临时占地已恢复原有功能。施工期的影响随着建设完成已结束。

(2) 环境保护设施调试期环境影响调查

电磁环境影响调查：根据检测数据及分析结果可知，本输变电工程垂直断面及调查区域内环境敏感点的工频电场、工频磁场值全部达标。工程运行对工程周边环境的电磁影响很小。

声环境影响调查：检测数据表明，输电线路沿线声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准；声环境敏感点环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。项目运行对区域声环境影响较小。

水环境：项目运行无废水产生及排放，对区域水环境无影响。

固废：项目运行无固废产生及排放。

环境空气：项目运行无废水产生及排放，对区域环境无影响。

5、竣工验收调查结论

项目已按国家相关环境保护要求，加强过程环境管理并采取了相应的环境保护措施，项目投运后，经检测工频电场强度、工频磁场强度、声环境质量均满足相关标准要求。符合环境保护验收条件，项目竣工环境保护验收合格。

建议：

加强线路的维护管理，杜绝电磁环境污染纠纷和事故发生。

附图：

- 1、项目地理位置图
- 2、输电线路路径示意图

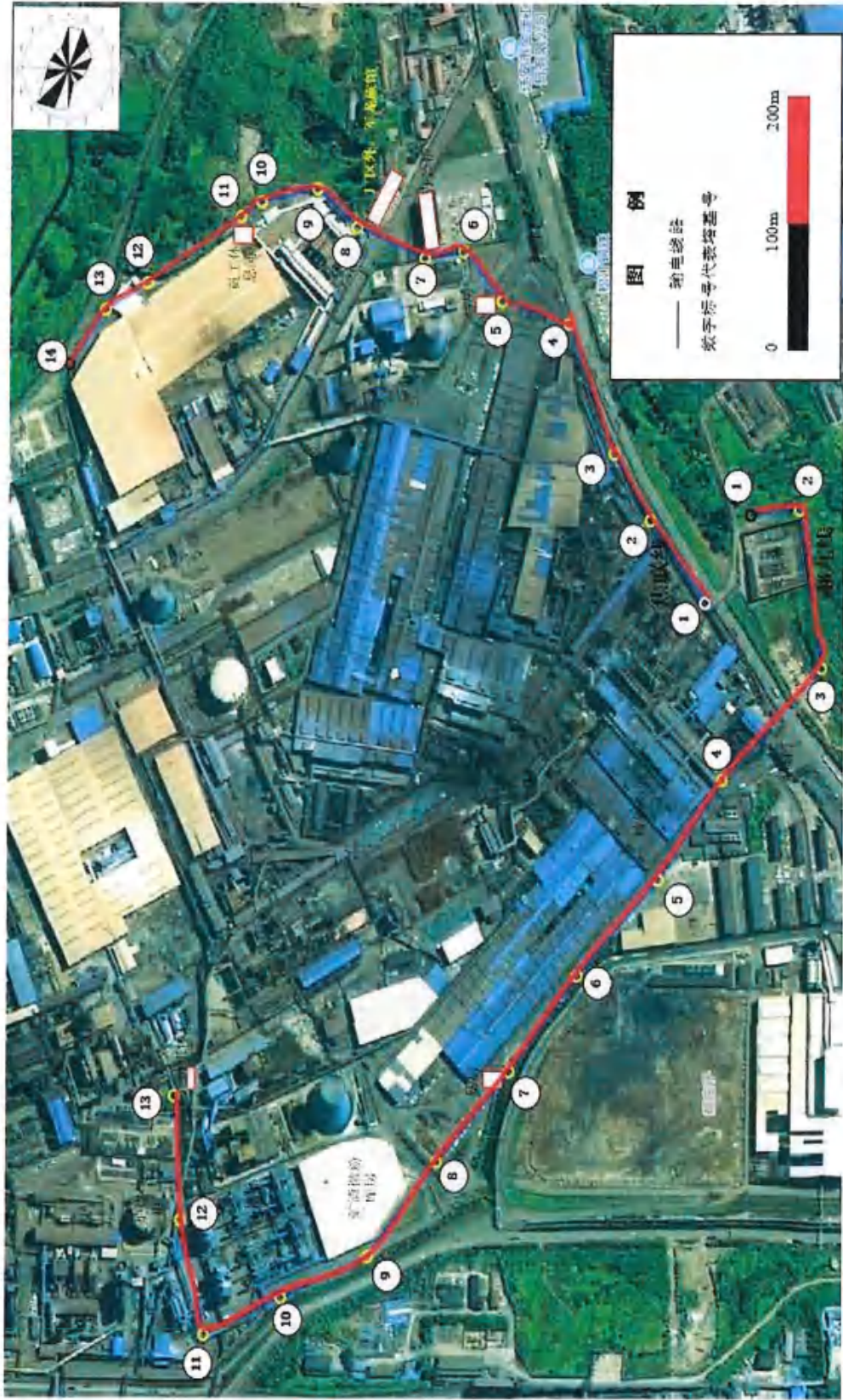
附件

- 1、环评审批意见；
- 2、检测报告
- 3、三同时验收登记表。

附图 1 地理位置图



附图 2 输电线路路径示意图



唐山市行政审批局

唐审环保辐字[2022]29号

唐山市行政审批局 关于迁安市九江线材有限责任公司110千伏 输电线路工程环境影响报告表的批复

迁安市九江线材有限责任公司：

贵公司按照唐山市生态环境局《关于开展电磁辐射环境影响评价工作的通知》要求，委托唐山立业工程技术咨询有限公司对110千伏输电线路工程进行环境影响评价，编制的《迁安市九江线材有限责任公司110千伏输电线路工程环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关材料收悉。结合2022年10月17日组织的技术评审专家意见，经研究，现批复如下：

一、该项目主要工程内容为路径总长度约3.75km的输变线路2条，均采用同塔双回路架设。其中110kV焦联线路起于九江公司220kV变电站，止于110kV东变电站，路径长约1.73km；110kV郝九线路架空线路起于九江公司220kV变电站，止于110kV西变电站，路径长约2.02km。根据你公司所报《报告表》并结合报告表专家技术评审意见，从环境保护角度分析，我局原则同意该《报告表》结论。

二、项目运行过程中要认真落实《报告表》及相关的污染防治措施，应严格落实有关控制工频电场、工频磁场的环境保护措施，加强日常检修工作，确保线路周围区域工频电场强度、工频磁感应强度符合《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）限值要求。

三、你单位应在接到本项目批复后 20 个工作日内，将批准后的环境影响报告表报送唐山市生态环境局及唐山市生态环境局迁安市分局，并按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。



附件2 环评审批意见



检 测 报 告

唐山唐群 检 2023 第 03-003 号

项目名称: 迁安九江线材有限责任公司 110 千伏输电
线路工程验收检测
委托单位: 唐山立业工程技术咨询有限公司
检测类别: 委托检测

唐山市唐群环境检测有限公司



说 明

- 1、 本报告仅对本次检测结果负责，对不可复现的检测项目，检测结果仅对采样（或检测）所代表的时间和空间负责。
- 2、 如对本报告有异议，请于收到报告起十五天内向公司查询。逾期不查询的，视为认可本检测报告；
- 3、 未经本单位许可，不得复制或部分复制报告。如复制报告未重新加盖“CMA”印章和“检测专用章”视为无效报告；
- 4、 本报告无本单位检测专用章、CMA 章、骑缝章无效；
- 5、 本报告涂改无效、无编制人、审核人和签发人签字无效；
- 6、 本报告未经同意不得用于广告宣传等其他用途。

检测单位：唐山市唐群环境检测有限公司

地 址：河北省唐山市路南区金岸世铭 16 楼 1 单元 6 号

电 话：0315-2335355

传 真：0315-2335355

E-mail : 3162470551@qq.com

邮 编：063000

监督投诉电话：12365

一、项目概况和分析方法及仪器

项目名称	迁安市九江线材有限责任公司 110 千伏输电线路工程验收检测			
检测项目	工频电场强度、工频磁感应强度、噪声			
检测地点	迁安市九江线材有限责任公司输电线路路径及环境敏感目标处			
项目描述	我公司受唐山立业工程技术咨询有限公司委托，对迁安市九江线材有限责任公司 110 千伏输电线路工程进行验收检测。工程内容包括：迁安九江线材有限责任公司 110 千伏输电线路工程 110kV 双回输电线路（郝九线）、110kV 双回输电线路（焦联线）。按照要求，本次检测共设置 80 个检测点位。各检测点位数据见表 1~表 6；各检测点位位置详见附图 1~附图 10。			
检测时间	工频电磁场	2023 年 3 月 14 日		
	噪声	2023 年 3 月 14 日至 15 日		
环境条件	天气	温度 (°C)	相对湿度 (RH)	风速 (m/s)
	晴	5~15	22%~34%	1.3~2.4
检测人员	李翔、王高翔			
检测仪器名称、型号、编号及主要技术指标	仪器名称：场强仪 NBM-550 / EHP-50F 仪器编号：TQYQ-01 测量范围：5mV/m-100kV/m （工频电场） 0.3nT-10mT （工频磁场） 频率响应范围：1Hz-100kHz 检定有效期至：2024 年 2 月 21 日			
	仪器名称：声级计 AWA5661 仪器编号：TQYQ-05 量程为：30dB-130dB (A) 1 级 检定有效期至：2023 年 8 月 14 日			
	仪器名称：声校准器 AWA6221A 仪器编号：TQYQ-08 量程为：94dB±0.3dB 检定有效期至：2023 年 8 月 14 日			
检测方法依据	《交流输变电工程电磁环境监测方法（试行）》（HJ 681-2013） 《声环境质量标准》（GB 3096-2008）			
备注	编制人员： <u>王高翔</u> 审核人员： <u>李翔</u> 签发人员： <u>李翔</u> 2023 年 5 月 26 日			

二、项目工况

序号	名称	电压 U (kV)	电流 I(A)	有功功率 (MW)	无功功率 (MVar)
1	郝九一线	111~113	251~293	30.15~36.23	8.29~9.76
2	郝九二线	111~113	375~427	17.29~19.38	25.11~28.61
3	焦联一线	111~114	145~181	30.59~34.17	5.04~5.92
4	焦联二线	112~114	139~179	30.52~34.24	1.46~2.73

备注：此项目工况由建设单位提供

三、检测结果

表 1、郝九线 110kV 双回架空线路路径工频电磁场检测结果

序号	检测点位	距离 (m)	工频电场强度 (V/m)	工频磁感应强度 (μT)
1	郝九线 2#塔~3#塔 最大弧垂地面投影中心线北侧 弧垂点线高 17m	0	562.4	1.858
2		1	583.8	1.829
3		2	595.4	1.795
4		3	624.2	1.768
5	郝九线 2#塔~3#塔 边导线最大弧垂地面投影北侧 弧垂点线高 17m	0	629.0	1.782
6		1	573.6	1.739
7		2	476.2	1.708
8		3	380.5	1.536
9		4	322.2	1.439
10		5	305.9	1.379
11		10	174.3	1.050
12		15	68.2	0.984
13		20	38.5	1.159
14		25	17.6	1.582
15		30	32.6	1.861
16		35	51.9	2.864
17		40	87.3	4.233
18		45	176.6	4.904
19		50	248.8	5.287

备注：北侧约 40m 有 35kV 架空输电线路，南侧为山坡不具备检测条件。

表 2、焦联线 110kV 双回架空线路路径工频电磁场检测结果

序号	检测点位	距离 (m)	工频电场强度 (V/m)	工频磁感应强度 (μ T)
20	焦联线 10#塔~11#塔 最大弧垂地面投影中心线西侧 弧垂点线高 20m	0	77.6	0.840
21		1	85.2	0.821
22	焦联线 10#塔~11#塔 边导线最大弧垂地面投影西侧 弧垂点线高 20m	0	90.7	0.775
23		1	86.5	0.731
24		2	84.5	0.684
25		3	82.2	0.646
26		4	75.9	0.598
27		5	71.0	0.566
28		10	64.8	0.446
29		15	33.2	0.367
30		20	19.7	0.218
31		25	11.9	0.147
32		30	6.3	0.086
33		35	3.2	0.053
34		40	2.9	0.040
35		45	2.2	0.022
36		50	1.7	0.019

表 3、环境敏感目标工频电磁场检测结果

序号	检测点位	与线路位置关系			工频电场强度 (V/m)	工频磁感应强度 (μ T)
		方位	水平 距离	垂直 距离		
37	郝九线 4#塔~5#塔 炼钢车间	东北	16m	18m	145.2	1.165
38	郝九线 7#~8#塔 磅房	西南	7m	22m	220.8	1.583

唐山市唐群环境检测有限公司

唐山唐群 检 2023 第 03-003 号

第 4 页 共 16 页

39	郝九线 8#塔~9#塔 矿渣微粉库房	东北	2m	17m	129.0	0.965	
40	郝九线 13#塔(终端塔) 员工休息室	东南	7m	16m	8.7	0.378	
41	焦联线 5#塔~6#塔磅房	西	18m	27m	19.4	0.475	
42	焦联线 10#塔~11#塔 临时休息室	线下	0m	20m	77.6	0.770	
43	焦联线 12#~13#塔 汽车修理站	线下	0m	23m	39.2	0.553	
44	焦联线 6#塔~7#塔 8层办公楼	一层	东	15m	24m	3.8	0.336
45		二层	东	15m	20m	2.0	0.324
46		三层	东	15m	16m	9.2	0.455
47		四层	东	15m	12m	26.4	0.734
48		五层	东	15m	8m	52.2	0.934
49		六层	东	15m	4m	63.4	0.989
50		七层	东	15m	0m	56.3	0.809
51		八层	东	15m	4m	33.2	0.621
52		顶层	东	15m	8m	52.6	0.729
53	焦联线 7#塔~8#塔 3层军龙旅馆	一层	东	25m	28m	8.7	0.712
54		二层	东	25m	25m	10.9	0.430
55		三层	东	25m	22m	4.4	0.484

表 4、郝九线 110kV 双回架空线路路径噪声检测结果

序号	检测点位	距离 (m)	噪声 (dB(A))	
			昼间	夜间
56	郝九线 2#塔~3#塔 最大弧垂地面投影中心线	0	58.8	50.0
57	郝九线 2#塔~3#塔 边导线最大弧垂地面投影北侧	0	58.4	49.6
58		5	58.5	49.9
59		10	58.4	49.4
60		15	60.4	49.6
61		20	58.9	50.1
62		25	59.4	50.7
63		30	60.2	49.5
64		35	59.5	50.1
65		40	59.8	49.9
66		45	59.2	49.7
67		50	59.7	49.6

表 5、焦联线 110kV 双回架空线路路径噪声检测结果

序号	检测点位	距离 (m)	噪声 (dB(A))	
			昼间	夜间
68	焦联线 10#塔~11#塔 最大弧垂地面投影中心线	0	57.4	51.4
69	焦联线 10#塔~11#塔 边导线最大弧垂地面投影西侧	0	57.7	51.2
70		5	57.1	50.7
71		10	57.5	51.9
72		15	57.3	51.9
73		20	56.9	51.7
74		25	56.7	50.6
75		30	57.0	51.0
76		35	56.8	51.2
77		40	58.1	51.5
78		45	57.5	50.7
79		50	57.2	51.5

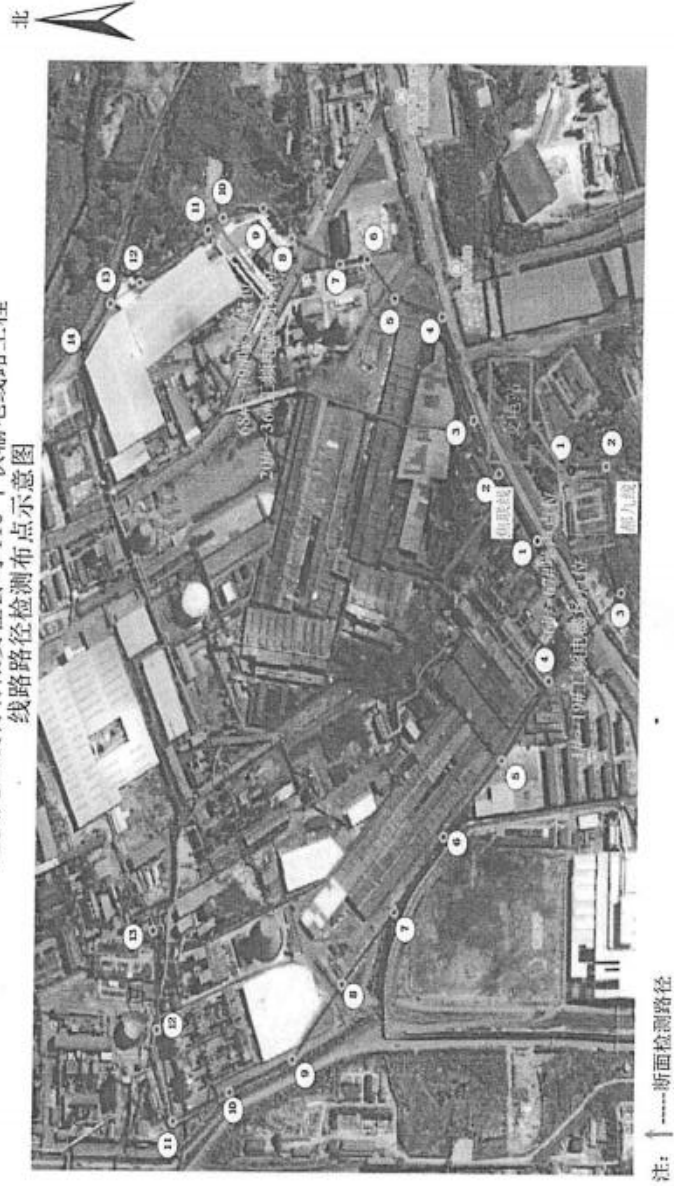
表 6、环境敏感目标处噪声检测结果

序号	检测点位	噪声 (dB(A))	
		昼间	夜间
80	焦联线 7#塔~8#塔东侧 25m 军龙旅馆	54.4	48.5

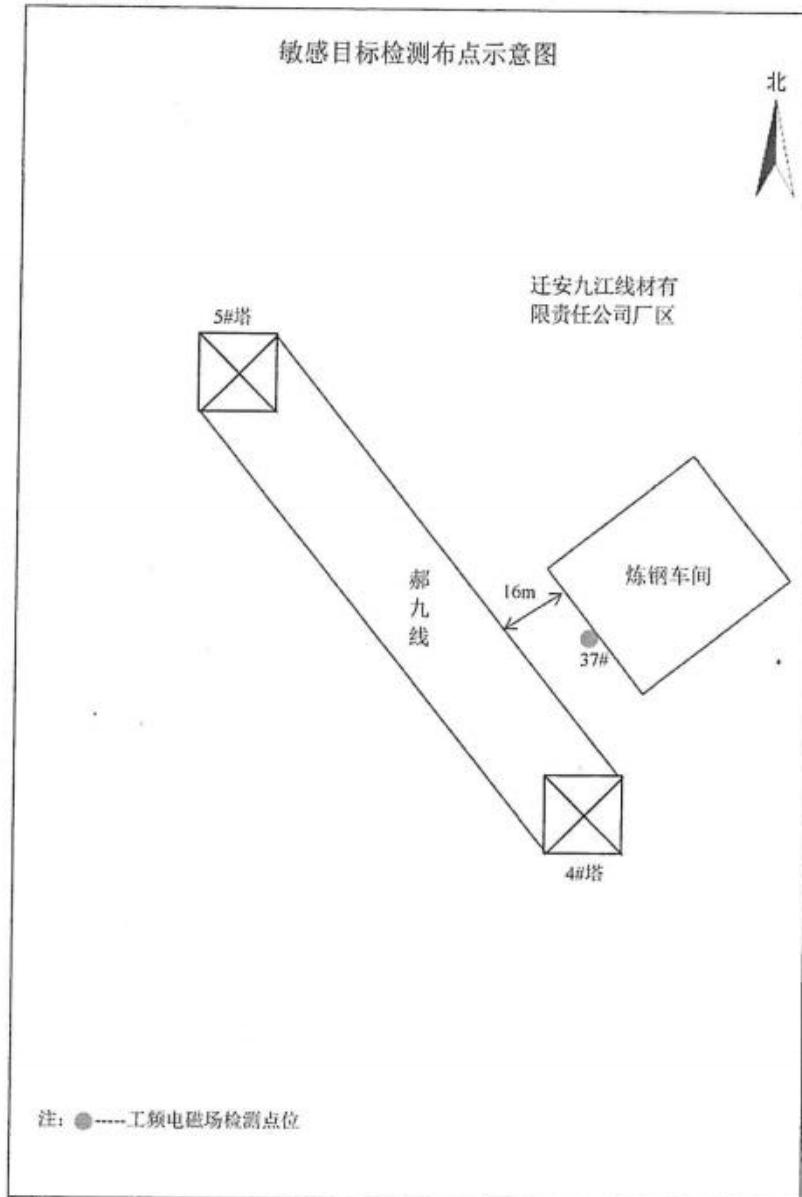
-----以下空白-----

三、检测布点示意图（附图 1）

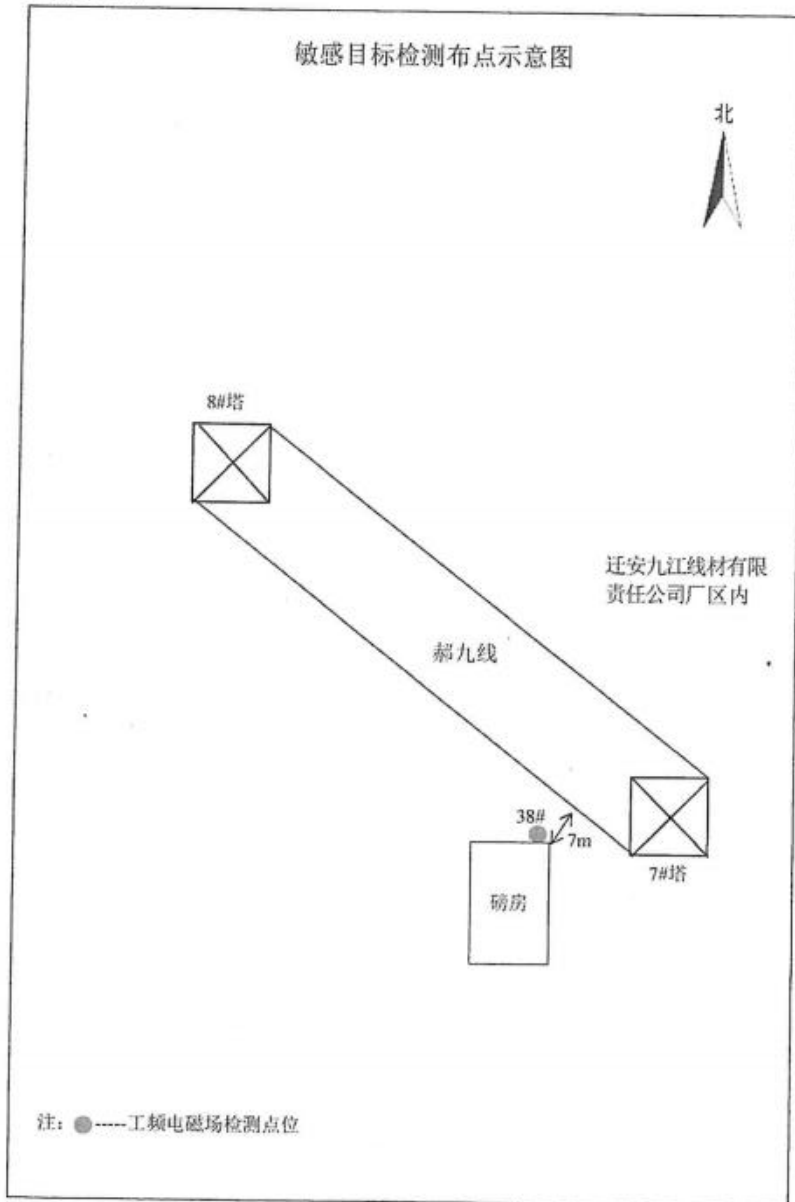
迁安九江线材有限责任公司 110 千伏输电线路工程
线路路径检测布点示意图



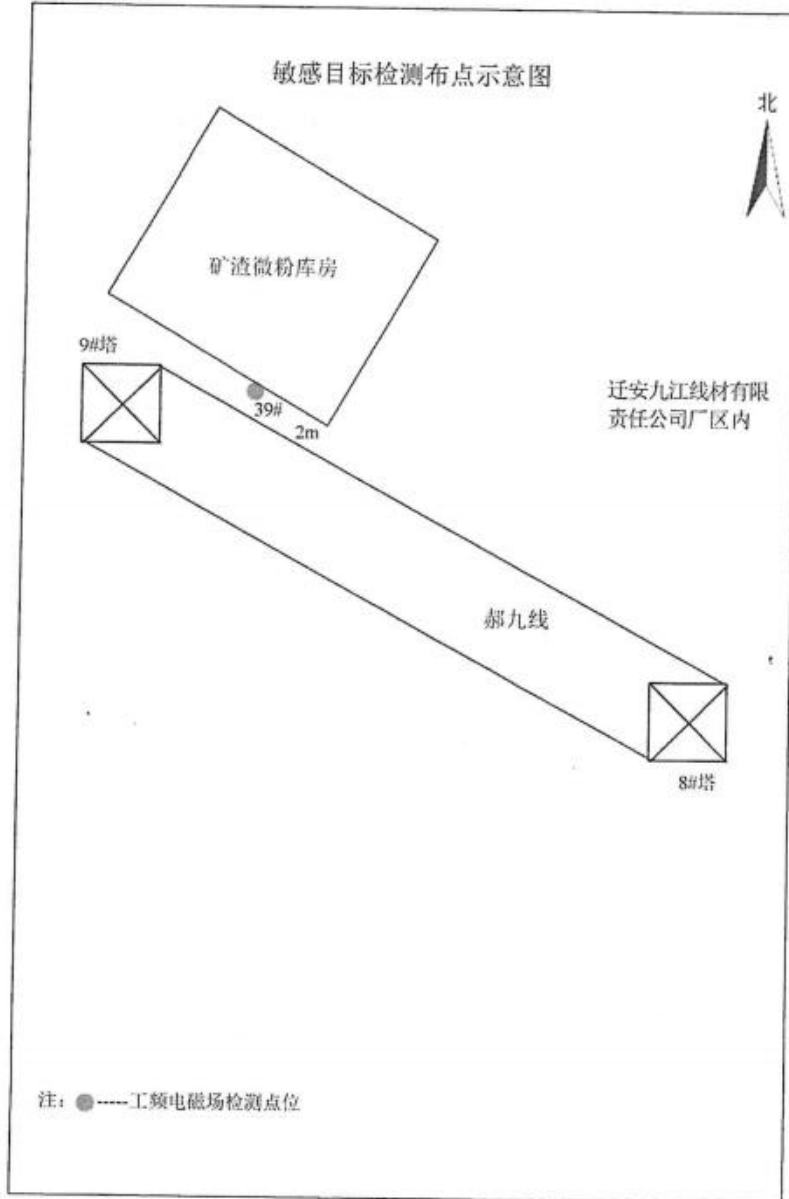
(附图 2)



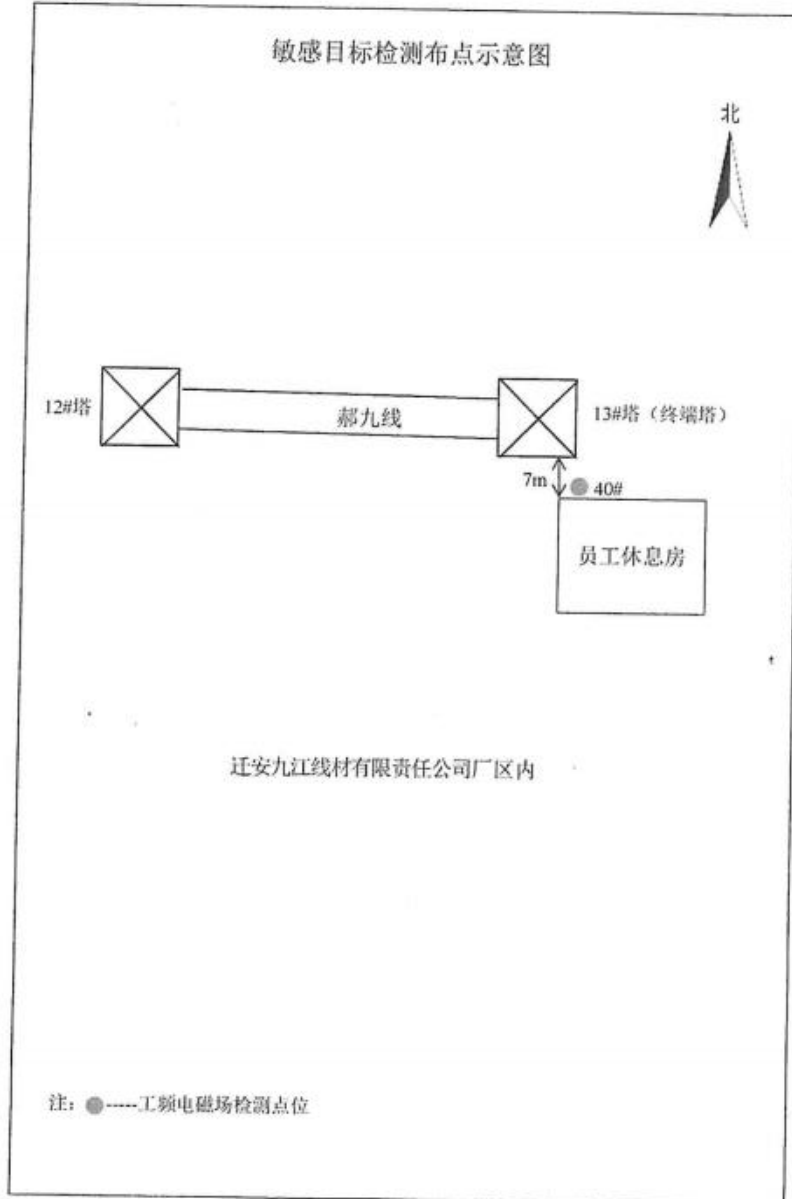
(附图 3)



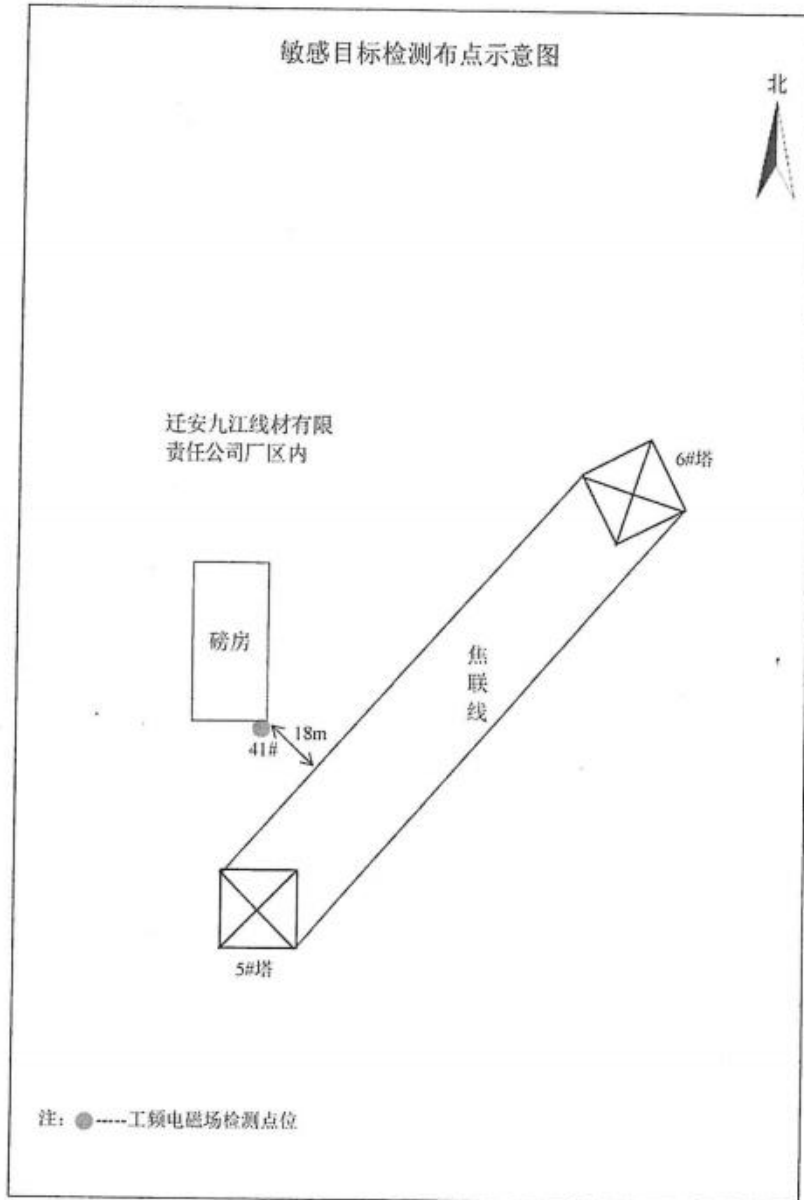
(附图 4)



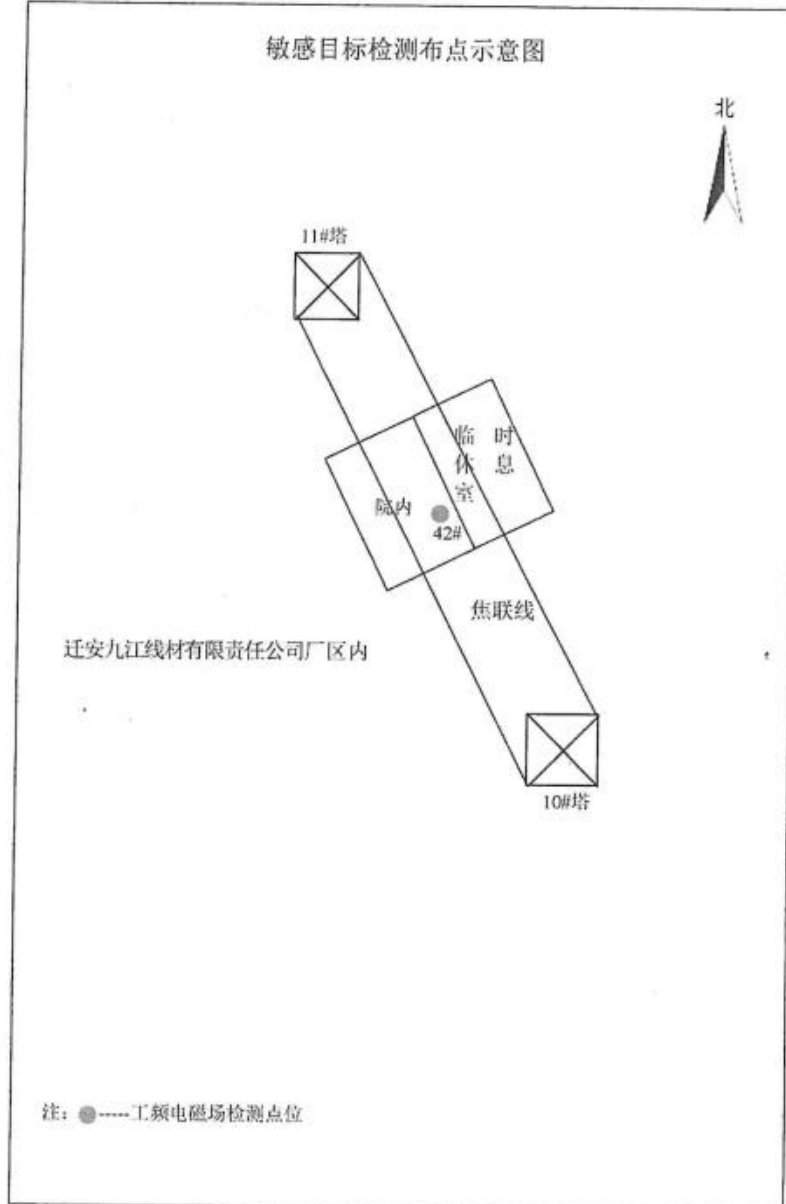
(附图 5)



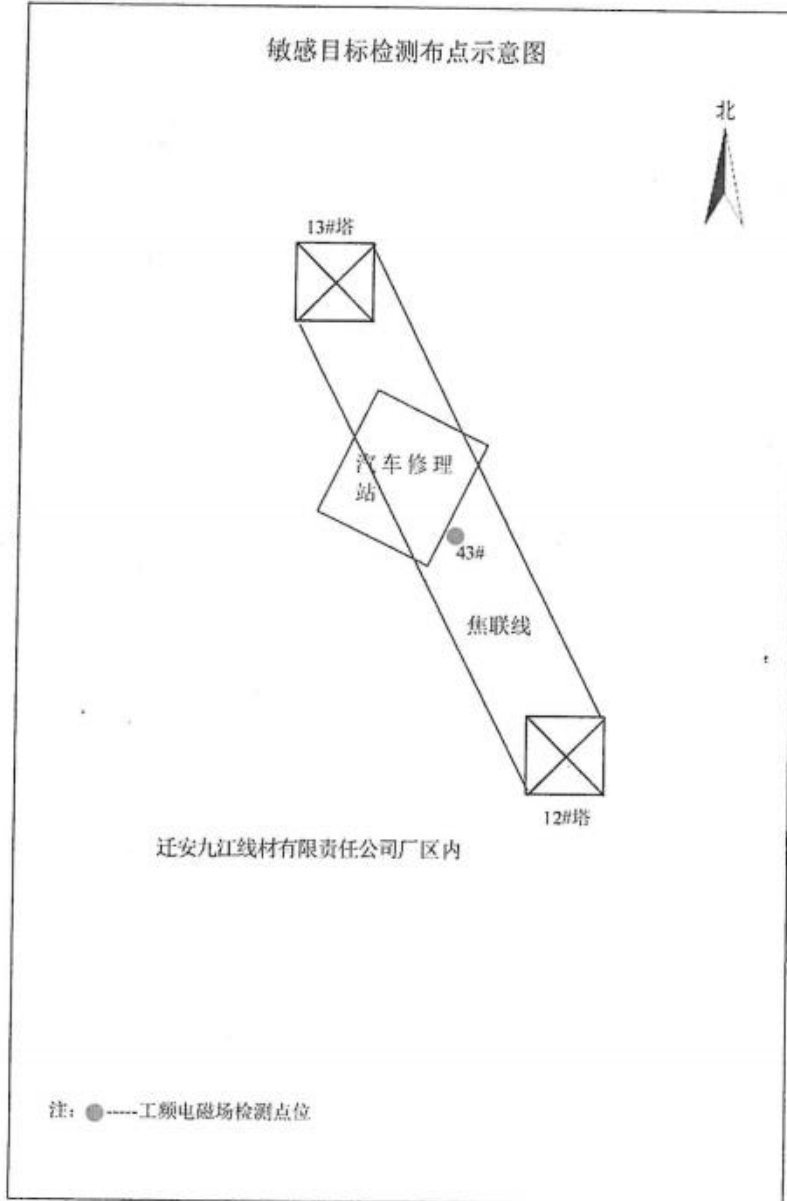
(附图 6)



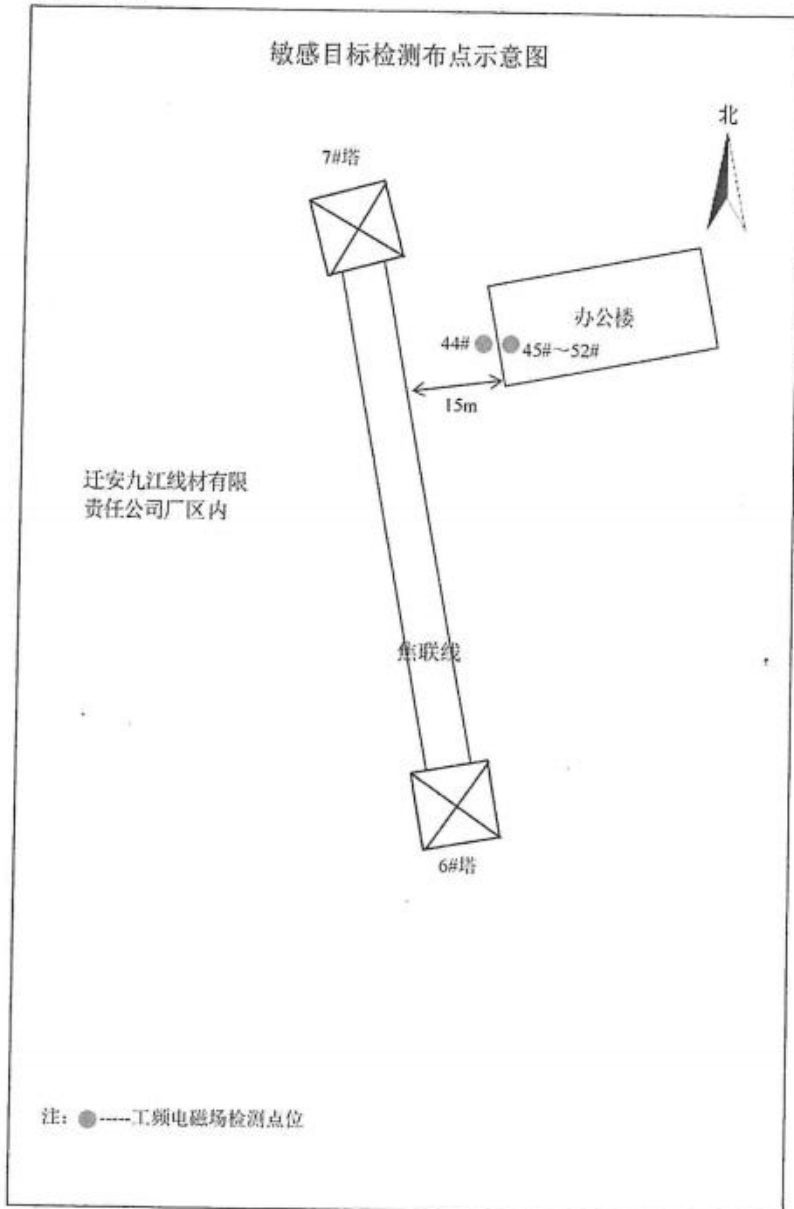
(附图 7)



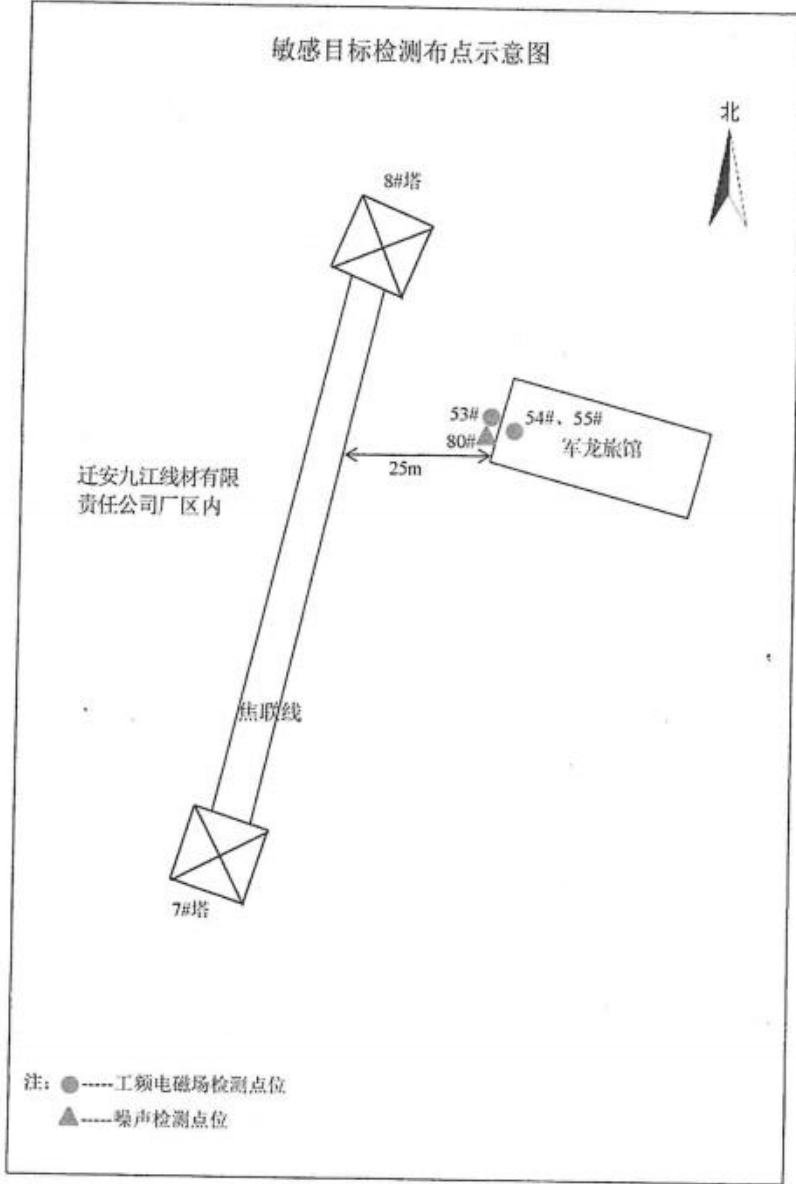
(附图 8)



(附图 9)



(附图 10)



附件 3 三同时验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):		填表人(签字):		项目经办人(签字):								
项目名称	迁安市九江线材有限责任公司110千伏输电线路工程	项目代码	/	建设地点	迁安市九江线材有限公司院内							
行业类别(分类管理名录)	输变电工程	建设性质	☑新建 □改扩建 □技术改造	项目厂区中心经度/纬度	/							
设计生产能力	110 千伏输电线路	实际生产能力	110 千伏输电线路	环评单位	唐山立业工程技术咨询有限公司							
环评文件审批机关	唐山市行政审批局	审批文号	唐审环保辐字[2022]29号	环评文件类型	报告表							
开工日期	/	竣工日期	/	排污许可证申领时	/							
环保设施设计单位	天津中捷能电力工程勘察设计有限公司	环保设施施工单位	唐山电力建筑安装有限公司	本工程排污许可证	/							
验收单位	/	环保设施监测单位	唐山市唐群环境监测有限公司	验收监测时工况	/							
投资总概算(万元)	2600	环保投资总概算(万元)	100	所占比例(%)	3.85							
实际总投资(万元)	2600	实际环保投资(万元)	100	所占比例(%)	3.85							
废气治理(万元)	/	噪声治理(万元)	/	绿化及生态(万元)	/							
新增废水处理设施能力	/	新增废气处理设施能力	/	年工作时间	/							
运营单位	迁安市九江线材有限责任公司	运营单位统一社会信用代码	91130283741535782L	验收时间	/							
污染物排放总量控制指标(工业建设项目详填)	原有排放量(1)	本期工程实际排放量(2)	本期工程允许排放量(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量(9)	全厂核定排放量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

注: 1、排放增减量: (+)表示增加, (-)表示减少
 2、(12)=(6)-(8)-(11), (9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)
 3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万吨/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升; 废气污染排放浓度——毫克/立方米。

二、项目竣工环保验收意见（含工作组名单）

迁安市九江线材有限责任公司 110 千伏输电线路工程竣工

环境保护验收意见

2023 年 6 月 3 日，迁安市九江线材有限责任公司根据项目竣工验收调查报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，形成意见如下：

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、主要建设内容

- 1、项目名称：迁安市九江线材有限责任公司 110 千伏输电线路工程；
- 2、建设单位：迁安市九江线材有限责任公司；
- 3、建设性质：新建；
- 4、建设地点：线路位于迁安市境内；
- 5、建设内容：项目输电线路路径约 3.75km，其中 110kV 焦联线路路径长约 1.73km，110kV 郝九线路架空线路路径长约 2.02km。110kV 焦联线路起于九江公司 220kV 变电站，止于 110kV 东变电站；采用同塔双回路架设。110kV 郝九线路架起于九江公司 220kV 变电站，止于 110kV 西变电站；采用同塔双回路架设。

(二) 环保审批情况

环境影响报告表编制及审批情况：2022 年 9 月迁安市九江线材有限责任公司委托唐山立业工程技术咨询有限公司编制《迁安市九江线材有限责任公司 110 千伏输电线路工程环境影响报告表》，2022 年 11 月 25 日唐山市行政审批局对该项目环境影响报告表以“唐审环保辐字[2022]29 号”予以批复。

(三) 投资情况

项目总投资 2600 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资的 3.85%。

(四) 验收范围

项目环境影响报告表及其审批意见中的内容。

二、工程变动情况

项目建设情况与环评一致，无变动。

三、环境保护设施建设情况

根据唐山市生态环境局“关于开展电磁辐射环境影响评价工作的通知”中相

验收组签名：

何红明 孙利军 隋利军 王树刚 孙勇

关要求，该项目属于排查中的项目。项目环评阶段已建设完成，施工期的影响已结束。

四、环境保护设施调试效果

工程设施及其各项环保设施运行正常。

五、工程建设对环境的影响

1、电磁环境

检测结果表明，环境保护目标各检测点位上的工频电场强度、磁感应强度检测结果满足《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)中规定的 4kV/m、100 μ T 的评价标准要求。

郝九线 110kV 双回架空线路检测断面上的工频电场强度、磁感应强度；焦联线 110kV 双回架空线路检测断面上的工频电场强度、磁感应强度检测结果均满足《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)中规定的 4kV/m、100 μ T 的评价标准要求。

2、声环境

输电线路及环境保护目标的声环境质量均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)相关标准要求。

六、验收结论

项目执行了环保“三同时”制度，检测结果满足环境影响报告表及其批复要求。验收工作组认为，项目满足竣工环保验收条件，同意该项目通过竣工环境保护验收。

七、验收人员信息







项目竣工环境保护验收工作组名单附后。

验收组组长：何红明
2023年6月3日

验收组签名：

何红明	孔恩级	薛天吉
王树刚	张勇	隋利军

迁安市九江线材有限责任公司 110 千伏输电线路工程竣工环境保护验收工作组名单

序号	部门	姓名	工作单位	职务/职称	联系电话	签字
1	建设单位	何红明	迁安市九江线材有限责任公司	副总	15176646068	
2		巩恩伯	迁安市九江线材有限责任公司	部长	18931444081	
3	环评及验收报告 编制单位	薛天杰	唐山立业工程技术咨询有限公司	工程师	15075592360	
4		检测单位	张勇	唐山市唐群环境检测有限公司	经理	15081976012
5	专家	王树刚	河北省辐射环境安全技术中心	高工	13785160661	
6		隋利军	河北省众联能源环保科技有限公司	高工	15132106983	
7		赵飞	石家庄栢东核攀环境检测有限公司	高工	18133820091	

三、其他需要说明的事项

目 录

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况	1
1.1 设计简况	1
1.2 施工简况	1
1.3 验收过程简况	1
1.4 公众反馈意见及处理情况	2
2 其他环保措施落实情况	2

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

2022年9月迁安市九江线材有限责任公司委托唐山立业工程技术咨询有限公司编制《迁安市九江线材有限责任公司110千伏输电线路工程环境影响报告表》，2022年11月25日唐山市行政审批局对该项目环境影响报告表以“唐审环保辐字[2022]29号”予以批复。

项目由天津中捷能电力工程勘察设计有限公司进行设计，项目环保措施设计内容符合环保设计规范要求，落实了污染防治措施。

1.2 施工简况

项目施工单位为唐山电力建筑安装有限公司。建设单位施工期间已要求施工单位加强现场管理，落实相关施工期环保措施。

1.3 验收过程简况

1.3.1 生产调试时间

焦联线2015年11月3日投入使用、郝九线2016年7月15日投入使用。

1.3.2 验收工作启动

根据《建设项目环境保护管理条例》，“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。

迁安市九江线材有限责任公司参照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》（冀环办字函〔2017〕727号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 输变电》（HJ705-2020）、环评及其审批意见的相关规定和要求开展项目环保验收工作并进行自查，自查结果表明项目具备验收条件。

1.3.3 验收监测

唐山市唐群环境检测有限公司对该项目进行了现场验收监测，并在此基础上编制了数据报告。

1.3.4 自主验收会议情况

2023年6月3日，迁安市九江线材有限责任公司根据项目竣工验收调查报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。

工作组验收意见结论为：项目执行了环保“三同时”制度，检测结果满足环境影响报告表及其批复要求。验收工作组认为，项目满足竣工环保验收条件，同意该项目通过竣工环境保护验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

项目设计、施工及运行阶段未收到公众反馈意见。

2 其他环保措施落实情况

迁安市九江线材有限责任公司设有环境保护档案管理室和专门的人员对环境保护档案进行存档管理。后期将按照要求进行检测。