

阜新丰田 500 千伏升压工程 竣工环境保护验收意见

2025 年 8 月 12 日，国网辽宁省电力有限公司在沈阳市组织召开了阜新丰田 500 千伏升压工程竣工环境保护验收会。参加会议的有国网辽宁省电力有限公司建设部、发展部、设备部，建设单位国网辽宁省电力有限公司建设分公司，技术评审单位国网辽宁省电力有限公司经济技术研究院，运行单位国网辽宁省电力有限公司超高压分公司，验收调查单位南京诺磐环保科技有限公司，验收监测单位沈阳泽尔检测服务有限公司，环境监理单位辽宁电力建设监理有限公司，设计单位中国能源建设集团辽宁电力勘测设计院有限公司，施工单位辽宁省送变电工程有限公司，环评单位沈阳联鑫环保科技有限公司等单位代表及特邀专家，会议成立了验收工作组（名单附后）。

会前部分专家和代表进行了现场踏勘，会议听取了建设单位关于本工程建设和环境保护设施实施情况、环境监理单位关于工程环境监理情况、竣工环境保护验收调查单位关于工程竣工环境保护验收调查情况及技术评审单位关于报告评审和现场检查情况的汇报，并审阅了相关资料。经认真讨论、审议，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

阜新丰田 500 千伏升压工程位于辽宁省阜新市彰武县、阜新蒙古族自治县境内。

本项目具体建设内容为：

(1) 丰田 220 千伏开关站升压工程

升压扩建为 500kV 变电站（丰田 500kV 变电站），新建 2 组 1200MVA 主变压器（1 号和 4 号主变），每组主变低压侧装设 1 组 60Mvar 并联电抗器、1 组 60Mvar 并联电容器和 1 组 ± 60 Mvar SVG。新增 2 回 500kV 出线间隔（阜田 1 线、阜田 2 线），至阜新 500kV 变电站。新建 1 座有效容积 86.724m^3 的事故油池。新增总建筑面积 975.16m^2 。

在原有围墙内扩建，无新征用地。

(2) 阜新 500 千伏变电站间隔扩建工程

扩建 500kV 出线间隔 2 回，至丰田 500kV 变电站（原丰田 220kV 开关站），与原丰田 220kV 开关站之间的接线由原 220kV 侧出线改为 500kV 侧出线。

在原有围墙内扩建，无新征用地。

(3) 丰田～阜新 500 千伏线路升压工程（500kV 阜田 1、2 号线）

原丰田 220kV 开关站至阜新 500kV 变电站间 220kV 输电线路（原 220kV 新丰 1、2 线，同塔双回架设，按 500kV 线路标准设计，降压运行）电压等级提升至 500kV，升压线

路段路径长度 55.309km；将原 220kV 新丰 1、2 线双侧改接至丰田变电站 500kV 侧构架和阜新变电站 500kV 侧构架，新建同塔双回线路路径长度 1.45km（丰田侧 0.883km；阜新侧 0.567km），新建塔基 5 基（丰田侧 3 基；阜新侧 2 基）；拆除原有线路路径 0.892km，拆除塔基 2 基（丰田侧）。调整后 500kV 阜田 1、2 号线路路径长度 56.759km，塔基 157 基。

二、工程变动情况

2023 年 2 月 7 日，辽宁省生态环境厅以《关于阜新丰田 500 千伏升压工程环境影响报告书的批复》（辽环函〔2023〕4 号）对本工程予以批复，对照《输变电建设项目重大变动清单（试行）》（环办辐射〔2016〕84 号），工程不涉及环保重大变动。

三、环境保护设施落实情况

本期工程按照环境影响报告书及其批复文件提出的要求，建成了相关环境保护设施，落实了污染防治和生态保护措施。

四、环境保护设施调试效果

本期丰田 500kV 变电站新建主变事故油池 1 座，有效容积及防渗措施满足相关标准要求，原有化粪池满足本期工程新增生活污水处理需求。

五、工程建设对环境的影响

本工程采取了有效的生态保护措施，生态恢复状况良好。丰田 500kV 变电站电磁环境满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014），厂界环境噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；阜新 500kV 变电站电磁环境满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014），厂界环境噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准；500kV 线路电磁环境、声环境分别满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）、《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准，监测结果均符合验收标准要求。

六、验收结论

本工程环境保护手续齐全，落实了环境影响报告书及其批复文件要求，各项环境保护设施合格、措施有效，验收调查报告符合相关技术规范，同意本工程通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

加强工程运行期巡查和环境管理，做好公众科普宣传工作。

验收专家组：

王明强 白国良 陈晓枫

阜新丰田 500kV 升压工程

竣工环境保护验收组成员签字表

分工	姓名	单位	职务/职称	签字	备注
组长	计霖	国网辽宁经研院	专 责	计霖	技术审评单位
成 员	王明环	中国电力工程顾问集团东北电力设计院有限公司	教 高	王明环	特邀专家
	白凤春	中国电力工程顾问集团东北电力设计院有限公司	教 高	白凤春	
	陈晓枫	国网经济技术研究院	教 高	陈晓枫	
	许志勇	国网辽宁电力建设部	高 工	许志勇	管理部门
	刘仁瀚	国网辽宁电力发展部	高 工	刘仁瀚	
	王 汀	国网辽宁电力设备部	高 工	王汀	
	王维铭	国网辽宁建设公司	主 任	王维铭	建设单位
	徐学博	国网辽宁建设公司	专 责	徐学博	
	周文枫	国网辽宁建设公司	专 责	周文枫	
	王腾飞	国网辽宁超高压分公司	工程师	王腾飞	运行单位
	栾天浩	沈阳联鑫环保科技有限公司	工程师	栾天浩	环评单位
	周 宏	中国能源建设集团辽宁电力勘测设计院有限公司	设 总	周宏	设计单位
	谭 乐	中国能源建设集团辽宁电力勘测设计院有限公司	设 总	谭乐	设计单位
	李佳麒	辽宁省送变电工程公司	项目经理	李佳麒	施工单位
	赵子明	辽宁省送变电工程公司	项目经理	赵子明	施工单位

分工	姓名	单位	职务/ 职称	签字	备注
	铁金越	辽宁电力建设监理有限公司	专 责	铁金越	监理单位
	徐 婷	南京诺磐环保科技有限公司	工程师	徐婷	验收调查单位
	龙 帅	沈阳泽尔检测服务有限公司	工程师	龙帅	验收监测单位