

中金公司老区安全节能降碳环保技术改造工程之 110kV 综合变电站项目竣工环境保护验收意见

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）文件精神，广西柳钢中金不锈钢有限公司于2025年2月15日在广西玉林市博白县龙潭镇玉林龙潭产业园组织召开建设项目竣工环境保护验收会。参加会议的有：广西柳钢中金不锈钢有限公司、广西玉翔检测技术有限公司单位代表和2名特邀专家，并组成验收工作组，对中金公司老区安全节能降碳环保技术改造工程之110kV综合变电站项目进行竣工环境保护验收。业主介绍项目环境保护设施建设、调试、运行和环评批复文件的执行情况；竣工验收监测单位介绍项目竣工环境保护验收监测情况；验收工作组现场检查项目环境保护设施建设和环境保护措施的落实情况，查阅核实相关材料，经讨论形成以下验收意见：

一、建设项目基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

中金公司老区安全节能降碳环保技术改造工程之110kV综合变电站项目位于广西玉林市博白县龙潭镇玉林龙潭产业园，中心坐标109°44'42.662"E，21°40'14.920"N。项目总投资5520万元，变电站占地面积约3160m²，项目扩建变电站占地面积3106m²，建设1座110kV变电站（1栋4层钢筋混凝土框架结构的综合楼），总建筑面积为2242m²，楼内建设主变压器3台，容量均为90MVA（1#、2#、3#），建设2回110kV进线（来源于中金220kV颐辰变电站，电缆进线，线路总长度约614m），形成2回进线3台主变的规模，并配套2座事故油池（每个有效容积25m³，其中新建1座，1座依托原有）。

2、建设过程及环保审批情况

2024年1月，广西柳钢中金不锈钢有限公司委托广西群鼎环保技术咨询有限公司对中金公司老区安全节能降碳环保技术改造工程之110kV综合变电站项目进行环境影响评价，广西群鼎环保技术咨询有限公司接受委托后，立即组织有关工作技术人员进行现场调查、收集与项目有关的资料。2024年6月，广西群鼎环保技术咨询有限公司编制完成了《中金公司老区安全节能降碳环保技术改造工程之110kV综合变电站项目建设项目环境影响报告表》。2024年7月23日获得玉林市生态环境局文件《玉林市生态环境局关于中金公司老区安全节能降碳环保技术改造工程之110kV综合变电站建设项目环境影响报告表的批复》玉环项管[2024]47号。项目于2024年7月进行开工建设，2024

年 11 月进入调试阶段。

根《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）的要求，广西柳钢中金不锈钢有限公司委托广西玉翔检测技术有限公司对该项目进行竣工环境保护验收监测。根据广西玉翔检测技术有限公司出具的《监测报告》，广西群鼎环保技术咨询有限公司编制了《中金公司老区安全节能降碳环保技术改造工程之 110kV 综合变电站项目建设项目环境影响报告表》为该项目竣工环境保护自主验收提供技术依据。

3、投资情况

总投资 5520 万元，其中环保投资为 50 万元，环保投资占总投资的 0.91%。

4、验收范围

本次验收为整体验收，建设规模：主变压器 3 台，容量均为 90MVA（1#、2#、3#），建设 2 回 110kV 进线（来源于中金 220kV 颐辰变电站，电缆进线，线路总长度约 614m），形成 2 回进线 3 台主变的规模。

二、建设项目变动情况

项目原有 1 座有效容积 25m³的事故油池，由于考虑到距离主变压器路径稍远，故新建 1 座有效容积 25m³的事故油池，未导致环境污染加重。根据（环办辐射[2016]84 号）<关于印发《输变电建设项目重大变动清单（试行）》的通知>，不属于重大变动。

三、环境影响调查情况

1、生态影响

项目变电站位于中金厂区内，线路两侧无生态环境保护目标，四周建有围墙，围着围墙两侧均种植有绿化，绿化较好。

2、污染影响

（1）电磁环境影响调查

项目主变压器采用半户内型布置，110kV 配电装置采用户内 GIS，主变及电气设备合理布局，保证导体和电气设备安全距离，设置防雷接地保护装置，降低静电感应的影响。电缆线路避开了电磁环境敏感目标，电缆线路采用良导体，减小静感应电动势、对地电压和杂音电动势。变电站、电缆线路电磁场强度均满足标准限值要求。

（2）声环境影响调查

项目主变压器采用半户内型布置，主变安装在独立变压器室内，变压器选用低噪声主变，降低其对厂界噪声的影响贡献值；运行期加强变电站内主变等高噪声设备的管理维护，减少设备陈旧产生的噪声，以降低对厂界周边的声环境影响。

(3) 大气环境影响调查

本项目运行期间不产生废气污染物。

(4) 水环境影响调查

项目巡检人员产生的少量生活污水经站内化粪池预处理后，排入广西柳钢中金不锈钢有限公司厂区废水处理站处理达标后循环回用于生产过程，不外排。

(5) 固体废物调查

项目变电站运行期的固体废物主要为生活垃圾、废变压器油（HW08）及废铅蓄电池。生活垃圾统一收集后由环卫部门处理，不外排；项目配套 2 座有效容积各为 25m³ 事故油池收集事故废变压器油，事故废油（HW08）由有相应危废处置资质的单位处置。

变电站更换的废旧蓄电池现场直接由厂家交有危险废物处置资质的单位回收 处置；站址内不设置危废暂存间。

(6) 环境风险事故防范及应急措施调查

项目变电站运行期正常情况下，变压器无漏油产生。一旦发生事故，事故油及油污水经事故油坑收集后，通过排油管道排入事故油池，最终交由有资质的单位处理处置，不外排。事故油池、事故油坑及排油管道均采取防渗防漏措施，确保事故油及油污水在贮存过程中不会渗漏。

广西柳钢中金不锈钢有限公司已编制完成风险事故应急预案，并在玉林市生态环境局备案（备案号：450923-2021-003-H），以及制定相关的管理制度及环境安全隐患排查治理制度。

四、环境保护设施调试效果

广西玉翔检测技术有限公司于 2024.12.19~12.20 对该项目进行竣工环境保护验收监测。验收监测期间，中金公司老区安全节能降碳环保技术改造工程之 110kV 综合变电站项目正常运营、环保设施运行正常，生产负荷详见下表。

监测日期	运行工况			
	电压 U (kV)	电流 I (A)	有功功率 P (MW)	无功功率 Q (Mvar)
2024.12.19	112.28	8.83	0.72	0.23
2024.12.20	112.31	8.95	0.88	0.26

(1) 电磁环境监测

监测点位：1#变电站东侧厂界外 5m 处；2#变电站北侧厂界外 5m 处；3#变电站西侧厂界外 5m 处；4#变电站南侧厂界外 5m 处。

监测因子：工频电场强度、工频磁场强度。

监测结果：1#变电站东侧厂界外 5m 处、2#变电站北侧厂界外 5m 处、3#变电站西侧厂界外 5m 处、4#变电站南侧厂界外 5m 处工频电场强度、工频磁感应强度监测结果均符合《电磁环境控制限值》（GB 8702—2014）表 1 公众曝露控制限值要求。

（2）噪声监测

监测点位：1#项目东面厂界、2#项目南面厂界、3#项目西面厂界、4#项目北面厂界。

监测项目：等效连续 A 声级。

监测结果：1#项目东面厂界、2#项目南面厂界、3#项目西面厂界、4#项目北面厂界厂界环境噪声昼间、夜间监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）表 1 中 3 类功能区标准。

五、验收结论

中金公司老区安全节能降碳环保技术改造工程之 110kV 综合变电站项目在设计、施工和运营期制定并执行了环境保护规章制度，落实了环评报告表及其批复文件提出的污染防治措施和生态保护措施，各项环保设施运行良好，取得了较好的环境保护和生态恢复效果。施工、运行对周围环境影响的程度控制在可接受的范围。项目落实环境影响报告表及其批复提出的环保措施要求，符合建设项目竣工环境保护验收条件。

六、后续要求

（一）收集项目建设环境保护设计、施工、调试和运行管理资料，完善项目建设环境保护档案。

（二）加强项目配套的环境保护设施运行管理，实现污染物稳定达标排放。

（三）依法向社会公开本次建设竣工环境保护验收材料。

七、验收人员信息

姓名	工作单位	职务/职称	联系电话
莫华	广西柳钢中金不锈钢有限公司	环保副经理	13481246036
李贵	广西洛得产业集团	高工	18377104308
黎贵铭	玉林市玉林市污水处理有限公司	工程副	18107756742
李欣	广西玉翔检测有限公司	助工	18376547197



广西柳钢中金不锈钢有限公司

2021年2月11日



