中德联合集团有限公司
青岛自贸片区海辰园项目新建变电站工程
竣工环境保护验收意见

2026 年 10 月 13 日，中德联合集团有限公司根据“青岛自贸片区海辰园项目新建变电站工程”竣工环境保护验收调查报告表，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，提出意见如下:

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

变电站位于青岛市西海岸新区青岛自贸片区海辰园内规划一路以南、规划四路以东、规划六路以西，占地面积6836m²，主要建设内容：1 座配电装置楼，地下半层主要为电缆层，一层主要为主变压器室、220kV 配电装置室、110kV 配电装置室、电抗器室、电容器室、二次设备室等；二层主要为二次设备室、资料室、安全工具室、蓄电池室等。

变电站分期建设，分期验收，本期验收范围包括 2 台 240MVA 主变压器（#1、#2）、220kV 进线间隔 4 回、10kV 出线间隔 28 回、6×8Mvar 电容器组、4×10Mvar 电抗器组。每台主变下方设置 1 个贮油坑、有效容积 124.4m^3/个、共 2 个，每台散热器下方设置 1 个贮油坑、有效容积 84.98m^3/个、共 2 个，设置 150m^3 事故油池 1 座。

（二）建设过程及环保审批情况

2022 年 12 月，山东佳华亨通环保科技有限公司编制完成了《中德联合集团有限公司青岛自贸片区海辰园项目新建变电站工程环境影响报告表》，2023 年 1 月取得青岛市生态环境局西海岸新区分局批复（青环辐审（黄岛）[2023]1 号）。

项目于 2023 年 4 月开工建设，2024 年 11 月竣工，2024 年 12 月开始调试。

（三）投资情况

项目实际总投资 12000 万元，其中环保投资 95 万元，约占总投资的 0.79%。

（四）验收范围

对“青岛自贸片区海辰园项目新建变电站工程”一期建设内容进行竣工环保验收，本期验收范围包括 2 台 240MVA 主变压器（#1、#2）、220kV 进线间隔 4 回、10kV 出线间隔 28 回、6×8Mvar 电容器组、4×10Mvar 电抗器组。

二、工程变动情况

变电站根据设备位置情况，散热器下方设置贮油坑；根据主变压器下方空间，主变下方贮油坑有效容积变大；项目所在区域市政管网尚未配套，生活污水去向由排入市政污水管网变更为罐车定期清运；对照《输变电建设项目重大变动清单》（环办辐射[2016]84 号），上述变动不属于重大变动。

三、环保措施落实情况

（一）电磁

变电站外围设置围墙，主变压器、GIS 配电装置置于室内，变电站设置自动保护系统。

（二）噪声

项目选用低噪声设备，并采用了隔声、减振等降噪措施。

（三）废水

项目无生产废水排放；生活污水排入化粪池，由罐车定期外运做农肥。

（四）固废

废变压器油、废旧蓄电池等为危险废物，委托有危废处置资质单位处置。目前废铅蓄电池、废变压器油暂未产生，待产生时委托有资质单位处置。

（五）环境风险

公司已编制了《中德联合集团有限公司青岛自贸片区海辰园变电站突发环境事件应急预案》，并报生态环境主管部门备案（370211-2026-05062-L）。

项目设置了贮油坑、事故油池、消防沙箱、灭火器等风险防范应急设施。

四、验收监测结果

潍坊正沅环境检测有限公司（正沅检（2026）第 309 号）出具的监测报告表明，验收监测期间：

（一）电磁

变电站周围测点及环境敏感处电场强度和磁感应强度分别小于《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中公众曝露控制限值要求（电场强度 4000V/m、磁感应强度 100μT）。

（二）噪声

站界昼、夜间噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排

放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求（昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)）。

五、验收结论

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，项目已按环评和批复要求完成“三同时”建设，无重大变动；采取了环境保护措施，电磁辐射、噪声达标排放，验收监测报告结论可信，符合建设项目竣工环境保护验收条件，验收合格。