

华能肥城 70 兆瓦光伏发电项目

竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，2026 年 7 月 9 日，华能（肥城）发电有限公司组织开展华能肥城 70 兆瓦光伏发电项目竣工环境保护验收工作。验收工作组由项目建设单位——华能（肥城）发电有限公司、验收调查报告表编制单位——山东丹波尔环境科技有限公司、验收监测单位——山东碧鲁环保科技有限公司及邀请的 2 名技术专家组成（名单附后）。

经查看现场，听取运营单位和报告编制单位的汇报，验收组认真讨论、审议，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

华能（肥城）发电有限公司于山东省泰安市肥城市安临站镇建设华能肥城 70MW 光伏发电项目，项目安装 113484 块 710Wp 单晶双面双玻组件，光伏发电单元容量按 1.3MW 级 5 个，2.0MW 级 5 个，3.2MW 级 17 个；配套建设安装单机容量为 320kW 逆变器 219 台、1300kVA 箱变 5 台、2000kVA 箱变 5 台、3200kVA 箱变 17 台，逆变器输出 AC800V，通过箱变升压至 35kV。根据子方阵布置情况，每 9~10 台 35kV 升压箱式变压器在高压侧并联为 1 回集电线路进线，共 3 回集电线路。集电线路采用 35kV 直埋电缆与架空线路相结合的输送型式，集电线路路径全长 28.103km。

本项目储能采用租赁本集团内大型共享储能的方式，租赁华能济宁运河发电有限公司储能容量 5.68MW/45.44MWh、济宁华源热电有限公司储能容量 3.945MW/31.56MWh，能够满足储能需求。

2、建设过程及环保审批情况

2024 年 2 月，建设单位委托山东鲁迪环境科技有限公司编制完成《华能肥城 70 兆瓦光伏发电项目环境影响报告表》，并于 2024 年 3 月 7 日取得泰安市生态环境局肥城分局批复（泰肥环境审报告表[2024]8 号）。项目建设内容主要包括光伏场区及集电线路。

项目于 2025 年 12 月开工建设，2026 年 4 月建设完成并进入调试运行阶段。建设单位委托山东丹波尔环境科技有限公司开展本项目的竣工环保验收调查工作，具备验收条件后，2026 年 6 月，山东丹波尔环境科技有限公司进行了现场踏勘，并制定了验收监测方案，于 2026 年 6 月至 7 月开展了验收监测及现场调查，在此基础上编制完成了《华能肥城 70 兆瓦光伏发电项目竣工环境保护验收调查表》。

3、投资情况

本项目实际总投资 28631.86 万元，其中环保投资 157 万元，环保投资占总投资的 0.55%。

4、验收范围

本次竣工环境保护验收范围为“华能肥城 70 兆瓦光伏发电项目”。

二、工程变动情况

参照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号文）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）中的相关规定，本项目不涉及重大变动。

三、环境保护设施建设情况

本工程按照环境影响报告表及其批复文件提出的要求，落实了污染防治和生态保护措施；经现场勘察，施工临时占地区域和项目区等生态恢复较好。

四、工程建设对环境的影响

声环境影响：根据噪声检测结果，验收监测期间，光伏区厂界昼间噪声值范围为 40.6~58.1dB(A)，夜间为 36.4~47.3dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）要求；光伏场区附近声环境敏感目标昼间噪声值范围为 43.8~54.9dB(A)，夜间为 36.4~45.1dB(A)，符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准（昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)）限值要求。

生态环境影响：根据现场踏勘情况，项目已在施工扰动区域实施了植树和播撒草籽等生态恢复措施，区域生态环境将逐步改善，并向稳定、可持续发展的方向。

环境风险：本项目为光伏发电项目，不涉及危险工艺、危险化学品、易燃易爆

爆物品，设施危险性均较低。本项目箱变油池等均进行的防渗措施。企业通过加强内部环境管理和防范环境风险，预防突发环境事件发生，降低区域环境风险，降低突发环境事件发生。

五、验收结论

华能（肥城）发电有限公司华能肥城 70 兆瓦光伏发电项目环境保护手续齐全，落实了环境影响报告表及其批复文件要求，各项环境保护设施合格、措施有效，生态恢复较好，验收调查结果符合相关标准及规范要求，满足建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

1、加强现场环境管理，按照要求开展环境应急培训及演练工作。

2、按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定，通过网站或其他便于公众知悉的方式依法向社会公开验收信息，及时向生态环境部门报送项目竣工验收材料。

七、验收人员信息

参加本次验收的验收人员信息见后附名单。

验收工作组

2026 年 7 月 9 日

华能（肥城）发电有限公司华能肥城70兆瓦光伏发电项目
 竣工环境保护验收组人员名单

验收组成员	单 位	职务/职称	代表签名
建设单位（组长）	华能（肥城）发电有限公司	项 目 部 负 责 人	胡 凯
验收报告编制单位	山东丹波尔环境科技有限公司	工程师	王 妍
验收监测单位	山东碧鲁环保科技有限公司	工程师	王 琪
技术专家	山东晨兮环境监测有限公司	高 工	张明磊
	山东环泰环保科技发展有限公司	高 工	张 青