

国能蚌埠猫家洼灰场光伏发电项目竣工环境保护 验收组意见

2023年7月24日，国能蚌埠发电有限公司在合肥市组织召开了国能蚌埠猫家洼灰场光伏发电项目竣工环境保护验收会。参加会议的有安徽禾美环保集团有限公司（编制单位）、蚌埠禾美环境设计院有限公司（监测单位）等代表共8人，会议邀请了两名专家组成验收专家咨询组。验收组成员查看了视频及照片，审阅了《国能蚌埠猫家洼灰场光伏发电项目竣工环境保护验收调查报告》，依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南生态影响类》等要求对本项目进行验收，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于安徽省蚌埠市高新区猫家洼灰场内，猫家洼灰场为国能蚌埠电厂的附属配套设施，灰场位于高新区新城口村东侧山谷，距国能蚌埠电厂约2km。灰场中心坐标为东经117°07'20.69"、北纬32°46'8.32"，灰场面积约400亩。

（二）建设规模

安徽公司蚌埠电厂高新区猫家洼灰场光伏发电项目本工程光伏系统总规划装机容量总装机容量为26MWp，本期装机容量为26.00208MWp。采用单晶硅单面单玻光伏组件，为新建环保型新能源电厂。

（三）总体布置情况

光伏场区采用分块发电、集中并网方案，光伏组件选用545Wp单晶硅单面单玻光伏组件，共安装47736块。由于光伏场区整体地势西南低，东北高。场区西南角回填至35.5m标高。填方区光伏组件支架基础采用单立柱PHC300-A-70管桩形式，共计808根；其他区域光伏组件支架基础采用双立柱，直径为300mm的微孔灌注桩（混凝土强度等级C30）形式，共计13072根。箱式变压器采用C30混凝土浇筑架高混凝土平台的基础形式。光伏场区共分为7个光伏发电单元，

每个光伏发电单元由 1 台容量为 3150kVA 箱变和 14 台容量为 225kW 组串式逆变器及 6864 块（或 6890 块）光伏组件构成。光伏发电单元输出经箱式变压器将逆变器输出的交流电升压至 35kV，以 2 回 35kV 电缆集电线路（采用地埋形式敷设）送至开关站 35kV 母线。

（4）主要设备布置情况，项目年运行时间。

组件选型：单晶单面单玻组件，组件峰值功率 545Wp，光伏组件首年功率衰减不超过 2.5%，后续每年线性衰减，功率衰减增加不超过 0.5%。

箱变选型：3150kVA 美式箱变；调压方式：无励磁调压；冷却方式：油浸自冷。

225kW 组串式逆变器：最大输入电压 1500V，MPPT 数量：12。

本站接地采用敷设水平接地体为主的人工接地网方式，接地网主材采用热镀锌扁钢。

项目运行时间：25 年，年平均利用小时数为 1092h，全年运行。

（二）建设过程及环保审批情况

2021 年，建设单位委托安徽禾美环保集团有限公司完成《高新区国电猫家洼灰场光伏发电项目环境影响报告表》，并于 2021 年 8 月 24 取得蚌埠市生态环境局蚌生环高许[2021]29 号文件批复。

项目工程实际总投资 10130.42 万元，其中环保投资 120 万元。

（三）验收范围

本次为整体竣工环境保护验收。

二、项目变动情况

根据工程变动情况可知，项目建设性质、规模、生产工艺、建设地点、环境影响等均未发生变化，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）的规定和要求，本工程变更内容不属于重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本工程运营期不产生废水。

（二）废气

本项目生产和运营过程中均没有废气的产生和排放。

（三）噪声

运行期噪声主要产生的噪声主要来自逆变器、箱式变压器、SVG 变压器、无功补偿装置及站用接地变等设备运行过程中产生的噪声。

四、环境保护设施调试效果

根据监测结果显示，光伏厂界噪声能够满足环评要求。

（一）噪声

（1）声环境敏感点达标情况分析

运营期光伏厂界敏感点昼间、夜噪声均可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。

（六）生态环境

国能蚌埠猫家洼灰场光伏发电项目较好地完成了生态保护工作，生态环境恢复满足环评要求。

五、工程建设对环境的影响

根据竣工环境保护验收监测结果，项目产生的废水、噪声经绿化及声屏障处理后均稳定达标排放，对外环境影响较小。

六、验收结论

项目执行了环境影响评价制度，环境保护审查、审批手续完备，按照环评及批复的要求基本落实了污染防治措施，经监测各项污染物能实现达标排放，总体符合竣工环境保护验收条件，验收工作组原则同意通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

- 1、加强光伏列阵场区水土保持工程建设；
- 2、建议运营管理部门管理、维护好环保设施，并预留一部分环保资金。
- 3、进一步提高场区绿化率，做好生态补偿工作。



