

商河国润新能源有限公司
国瑞能源济南商河风电场二期工程项目
竣工环境保护验收工作组意见

2021年3月20日，商河国瑞新能源有限公司在平原县组织召开了国瑞能源济南商河风电场二期工程项目竣工环保验收会议。会议期间由商河国润新能源有限公司、调查报告编制单位山东鲁环检测科技有限公司和两位特邀专家组成了验收工作组（名单附后），组织了踏勘项目现场，建设单位商河国瑞新能源有限公司介绍了工程基本情况，验收调查单位山东鲁环检测科技有限公司汇报了工程环境保护验收调查情况，经认真讨论质询，形成验收意见如下：

一、工程基本情况

项目位于山东省济南市商河县怀仁镇、殷巷镇、韩庙镇、沙河镇、孙集镇、贾庄镇和张坊镇境内，规划建设40台单机容量2.5MW风力发电机组，总装机容量为100MW。本项目实际建设40台单机容量2.5MW的风力发电机组，装机容量100MW，40台35kV箱式变压器。本工程实际投资75652万元，其中环保投资629万元，占总投资的0.83%。

2019年12月3日，济南市生态环境局以济环报告表[2019]96号对该项目环境影响报告表进行了批复。项目于2020年1月开工建设，2020年11月投入运行调试。

二、工程变动情况

项目40台风电机组全部建设完成，项目风机位置、单机容量未发生变化，项目对风机进行了重新编号。轮毂高度设计100米，实际为140米，叶片直径设计121.5米，实际为140米。参照环办[2020]688号文《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》要求，本项目不存在重大变动。

三、环境保护设施落实情况

1、废气

本项目为风力发电项目，不产生工艺废气。

2、废水

本项目为风力发电项目，不产生工艺废水，机组运营和维护依托商河国瑞新能源有限公司国瑞能源济南商河风电场项目人员，本项目无新增废水产生和排放。

3、固体废物

本项目风电场日常检修中要进行拆卸、加油清洗等，该过程会产生维修垃圾(包括废润滑油及污染油布等)。根据企业提供资料，每台风机每次维修垃圾按 7.5kg/a 计，一般每 2~3 年维修一次，则本项目维修垃圾产生量为 0.3t/（2~3a）。按照国家危险废物名录，属危险废物(HW08 废矿物油)，目前未产生。待危险废物产生后依托商河国瑞新能源有限公司国瑞能源济南商河风电场项目（一期）危废暂存间暂存，委托济南市鑫源物资开发利用有限公司进行处置。

4、噪声

项目噪声主要来源于风机（风机运转时即产生噪音），通过选用低噪声风机，在风机设备连接处装减震系统，叶片采用吸声材料，充分利用了场地空间以衰减噪声，减小对周围环境的影响。

四、验收调查结果

1.生态环境影响调查结论

经现场勘查，本工程对生态环境的影响主要为土地占用、植被破坏和水土流失。按照济南市城乡水务局《关于国瑞能源济南商河风电场二期工程水土保持方案报告书的批复》（济水保[2019]70 号），风机机组周围进行植被恢复及水土保持工作，并落实绿化方案，通过农田恢复等措施降低工程对周围生态环境。

2.声环境影响

项目噪声主要来源于风机（风机运转时即产生噪音），通过选用低噪声风机，在风机设备连接处装减震系统，叶片采用吸声材料，充分利用了场地空间以衰减噪声，减小对周围环境的影响。

验收监测期间，风电机组 180m 处昼间噪声最大值 54.6dB(A)，夜间噪声最大值在 44.4dB(A)，风电机组监测点位昼夜间噪声能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 1 类标准限值（昼间 55dB（A），夜间 45dB（A））。

3.水环境影响调查结论

本项目为风力发电项目，不产生工艺废水，机组运营和维护依托商河国瑞新能源有限公司国瑞能源济南商河风电场项目（一期）人员，本项目无新增废水产生和排放。

4.固体废物影响调查结论

本项目风电场日常检修中要进行拆卸、加油清洗等，该过程会产生维修垃圾(包括废润滑油及污染油布等)。根据企业提供资料，每台风机每次维修垃圾按 7.5kg/a 计，一般每 2~3 年维修一次，则本项目维修垃圾产生量为 0.3t/（2~3a）。按照国家危险废物名录，属危险废物(HW08 废矿物油)，目前未产生。待危险废物产生后依托商河国瑞新能源有限公司国瑞能源济南商河风电场项目（一期）危废暂存间暂存，委托济南市鑫源物资开发利用有限公司进行处置。

五、验收结论

项目环境保护手续齐全，环境保护设施落实了环境影响报告表及批复中的各项要求，各类污染物排放均符合相关要求。经整改后，符合建设项目竣工环境保护验收条件和要求。

六、建议

- 1、落实环境风险防范措施，定期开展环境应急演练；强化日常应急演练和培训，不断提高工作人员管理、实际运行操作及应对突发环境事件的能力。
- 2、加强危险废物的收集、暂存、处置及管理。

验收工作组

2021 年 3 月 20 日

商河国润新能源有限公司
国瑞能源济南商河风电场二期工程项目竣工环境保护验收组名单

验收组		姓名	单位	职务/职称	联系电话	签字
组长	项目建设单位	陈忠文	商河国瑞新能源有限公司	工程师	13054980288	陈忠文
		顾 力		工程师	15069490535	顾力
成员	验收监测单位	代小霞	山东鲁环检测科技有限公司	工程师	13335177225	代小霞
	专业技术专家	王桂勋	山东省生态环境监测中心	研究员	13006594587	王桂勋
		马君健	山东省分析测试中心	高 工	13708930919	马君健