

**张北华绿瑞能源开发有限公司**  
**《张家口张北风光热储输多能互补集成优化示范工程项目**  
**150MW 风力发电项目》竣工环境保护验收意见**

2020年12月4日，张北华绿瑞能源开发有限公司（以下简称公司）根据《建设项目环境保护管理条例》，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、项目环境影响报告和审批部门审批决定等要求组织本项目竣工验收；验收组由建设单位、监测单位、环保设备设计施工单位、验收报告编制单位和专业技术专家组成（名单附后）。与会专家和代表踏勘了现场，听取了建设单位对项目进展情况、验收报告编制单位对验收报告和监测单位对监测报告的详细介绍，经认真讨论，提出验收意见如下：

**一、项目建设基本情况**

本项目位于张家口市张北县城西侧大河镇、单晶河乡等约22km处，场址中心坐标为东经114°28'27.97"，北纬41°07'54.04"。实际建设内容：实际安装30台单机容量为3.4MW的风力发电机组及15台单机容量为3.2MW的风力发电机组，风机轮毂高度为90m，风电场采用“一机一变”的接线形式，每台风机配套一台箱式变压器，共45台。本工程配套建有1座110kV升压站。风电场主要包括风力发电机组、塔架、塔架基础、集电线路等，综合楼、配电楼、综合泵房、化粪池等构筑物，进场道路及场内道路等。

2018年6月21日，建设单位取得项目核准的批复，张行审立字[2018]272号。

2018年，委托河北尚诺环境科技有限公司编制了《张家口张北风光热储输多能互补集成优化示范工程项目150MW风力发电项目环境影响报告表》，并于2018年3月2日取得了张家口市行政审批局批复，文号：张行审立字[2018]47号。

项目实际总投资108432.8万元，其中环保投资164.8万元。

**二、变动情况**

经现场调查和与建设单位核实，总机容量不变，由于场地设计方案调整，风机实际数量减少5台，相应的箱式变压器也随之减少5台，不属于重大变更，其他项目建设内容与环评报告内容基本一致。

**三、环境保护设施建设情况**

**1、废水**

本项目废水主要为生活污水和厨房污水，厨房污水经隔油池处理与生活污水排入化粪池，定期外运给附近农户用作农肥。

**2、废气**

本项目食堂油烟经油烟净化器处理，由专用烟道引至食堂屋顶排放。

**3、噪声**

本项目运营期主要噪声源为风力发电机组在运转过程中产生的噪声，选用低噪声设

宋江 李坤 李坤 梁华元 1 赵海新 王永生 李瑞信 高敏 杨瑞 马冰霜

备，合理布置，通过距离衰减降噪。

#### 4、固体废物

项目产生的固体废物主要是生活垃圾和废机油。生活垃圾进行分类收集后定期运往垃圾处理厂集中处理，废机油暂存于危废间内，交由有资质的单位处置。

### 四、环保设施监测结果

#### 1、废气

河北拓维检测技术有限公司进行了项目竣工验收检测并出具检测报告（拓维检字（2020）第 112602 号）。监测期间满足验收监测技术规范要求。

经检测，食堂油烟满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）排放标准（见验收监测报告）

#### 2、噪声

核工业航测遥感中心进行了项目竣工验收检测并出具检测报告（编号：HP2020070201）。监测期间满足验收监测技术规范要求。

经检测，风电场场界风电场场界外及环境保护目标处噪声昼间噪声监测值为 42.9~49.3dB(A)之间，夜间噪声现状值在 33.8~38.5dB(A)之间，厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348 - 2008）1 类标准；敏感点声环境均满足《声环境质量标准》（GB3096 - 2008）1 类标准。

### 五、总量控制

该项目不涉及四项污染物总量控制指标要求。

### 六、验收结论

项目执行了环保“三同时”制度，落实了污染防治措施；根据现场检查、验收监测及项目竣工环境保护验收报告结果，项目满足环评及批复要求，验收组同意项目通过竣工环境保护验收。

### 七、后续要求

- 1、完善环保运营管理制度，进一步加强项目的生态环境建设。
- 2、根据相关环保政策要求，加强固废的规范化管理。

### 八、验收组人员信息

见该项目验收组签字表。

验收组组长：


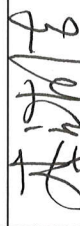
2020 年 12 月 4 日

李子震

2

# 张家口张北风光热储输多能互补集成优化示范工程项目 150MW 风力发电项目竣工环境保护验收人员名单

2020 年 12 月 4 日

| 序号 | 姓名  | 工作单位            | 职务/职称 | 联系电话        | 签字  |
|----|-----|-----------------|-------|-------------|---|
| 1  | 洪华煜 | 张北华绿瑞能源开发有限公司   | 总经理   | 13905937999 |    |
| 2  | 史征  | 张家口市环境科学研究院     | 正高工   | 18632355999 |    |
| 3  | 王树永 | 河北省张家口生态环境监测中心  | 高工    | 18803334333 |    |
| 4  | 李靖洁 | 张家口市环境监测站       | 正高工   | 13932320366 |    |
| 5  | 杨江龙 | 上海电力设计院有限公司     | 经理    | 18117590557 |    |
| 6  | 高全文 | 四川省华蓥市南方送变电有限公司 | 经理    | 15930989902 |    |
| 7  | 赵启超 | 张北华绿瑞能源开发有限公司   | 主管    | 18031305211 |   |
| 8  | 马冰霜 | 河北森诺环保科技有限公司    | 工程师   | 15226599389 |  |
| 9  | 李子龙 | 河北拓维检测技术有限公司    | 工程师   | 13811671192 |  |
| 10 | 赵海新 | 核工业航测遥感中心       | 工程师   | 13785035055 |  |