

横向课题--双波光伏电站功率预测模型研究及其验证

M2025460



合同编号: GL-NYGL-ZH-2025-065



技术开发合同书

项目名称: 双波光伏电站功率预测模型研究及其验证

委托方 (甲方): 内蒙古国龙能源管理有限责任公司

受托方 (乙方): 呼和浩特职业学院




签订地点: 内蒙古自治区呼和浩特市

签订日期: 2025 年 06 月 03 日

甲方（委托方）：内蒙古国龙能源管理有限责任公司

通讯地址：内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区孟根巷金隅环球中心 c 座
13 楼

法定代表人：武治星

联系方式：18686086943

乙方（受托方）：呼和浩特职业学院

通讯地址：呼和浩特市赛罕区巴彦镇呼和浩特职业学院

项目负责人：李培丽

联系方式：13634714377

本合同就甲方委托乙方进行研究开发，并支付研究开发报酬，乙方接受委托并进行此项研究开发工作，双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国民法典》的规定，达成如下约定，并由双方共同恪守。

第一条 技术要求

本合同研究开发项目的要求如下：

1.1 本项目主要工作范围：

基于电站近一年运行历史数据，分析国龙鸿盛 100MW 双面双玻组件光伏电站功率预测模型及验证分析。

1.2 技术目标：

本项目属于新技术应用开发，具体目标如下：

- 双面双玻光伏组件工作原理与发电增益影响因素分析；
- 通过历史数据，建立基于双面双玻组件光伏电站功率预测模型；
- 模型验证。

1.3 技术内容：

1.3.1 双面双玻光伏组件发电效率与发电量提升机理

1.3.2 背面发电量影响因素分析

1.3.3 建立基于双面双玻光伏电站输出功率预测模型及其验证

第二条 研究开发周期

乙方应在本合同生效后开展技术开发工作，并在 2025 年 11 月 30 日之前提交相关成果。

第三条 工作安排

乙方应按以下进度及要求完成研究开发工作，确保项目目标达成：

3.1 双面组件背面增益机理（第 1-2 个月）；

3.2 预测模型开发与优化（第 3-4 个月）；

3.3 模型验证（第 5 个月）。

第四条 开发经费和支付方式

甲方应按以下方式支付研究开发经费：

4.1 研究开发经费和报酬总金额为人民币 10000.00 元(人民币大写：壹万元整)，未税金额为 9708.74 元，税金（税率为 3%）为 291.26 元。

4.2 研究开发经费由甲方 一次性 支付乙方。

具体支付方式和时间如下：

签订合同后 10 日内，乙方提供合同总额 100% 的增值税专用发票（总金额包含 3% 税金），甲方审核无误后 30 日内向乙方支付合同价格的 100%，即人民币 10000 元(大写：壹万元整)。

乙方开户银行名称、地址及帐号：

账户名称： 呼和浩特职业学院

税号： 12150100460060047B

开户行名称： 中国工商银行股份有限公司呼和浩特东环支行

账号： 0602021509200106523

第五条 转委托

本合同不得转委托。

第六条 保密要求

6.1 保密范围

参与项目的工作人员对因本合同项目实施而知悉的、未正式向社会公开的一切资料和信息及研究所涉及成果和主要方案负有保密责任。

6.2 保密期限

本合同项下的保密义务自相关资料或信息以及研究所涉及成果和主要方案正式向社会公开之日或甲方书面解除乙方本合同项下保密义务之日起终止。

第七条权利保障

乙方保证其不因本合同的履行而侵犯或妨碍他人的合法权益，否则由乙方承担全部因此造成的损失与责任。

第八条风险承担

8.1 在本合同履行过程中，因国内现有技术水平和客观条件下难以克服的技术困难，导致的项目部分或全部失败造成的损失，由双方各自独立承担。

8.2 因不可抗力因素造成的损失的承担方式同第 8.1 款。

第九条技术成果交付

乙方应当按以下方式向甲方交付研究开发成果，以下知识产权所有人为甲方：

9.1 研究开发成果交付的形式及数量：

《双玻光伏电站功率预测模型研究及其验证研究报告》1 份

9.2 研究开发成果交付的时间：按照“第二条研究开发周期”要求时间提交。

9.3 乙方应当保证其交付给甲方的研究开发成果不侵犯任何第三人的合法权益。发生第三人指控甲方实施的技术侵权的，乙方应当承担因此造成的所有的侵权责任。

第十条双方责任

10.1 甲方责任：

甲方应按合同约定向乙方支付合同约定金额。

10.2 乙方责任：

10.2.1 未经甲方同意，乙方不得将本合同项目部分或全部研究开发工