

科研外协公示（备案）信息表

科研项目名称	光伏支架气动失稳试验研究
项目负责人	张晓斌
项目合同额（元）	150000
外协单位名称	河北炯旻教育科技有限公司
外协委托事项	1. 论文格式修改； 2. 图片修改； 3. 论文语言润色。
外协金额（元）	9000
外协单位相应资质能力描述	公司具有多名编辑，美工等人员可以满足要求。
项目组与外协单位是否存在利益关联关系	无

项目负责人（签字）： 张晓斌

2025 年 10 月 22 日

科研外协公示（备案）信息表

科研项目名称	光伏支架气动失稳试验研究
项目负责人	张晓斌
项目合同额（元）	150000
外协单位名称	山东华宇工学院
外协委托事项	1.建立光伏支架有限元模型； 2.自振特性分析； 3.与试验结果进行对比和验证； 4.提取节点质量、节点坐标、自振频率、 模态等信息。
外协金额（元）	65000
外协单位相应资质能力描述	学校教学科研仪器设备总值 1.54 亿元，建有智能制造综合实训室、洁净空调工程技术实验室、计算机网络与信息安全实验室、智能物流装备实验室等 276 个实验实训室，满足承担项目需要。
项目组与外协单位是否存在利益关联关系	无

项目负责人（签字）： 张晓斌

2025 年 10 月 22 日

科研外协公示（备案）信息表

科研项目名称	光伏支架气动失稳试验研究
项目负责人	张晓斌
项目合同额（元）	150000
外协单位名称	河北知亦可为专利代理事务所（特殊普通合伙）
外协委托事项	1. 配合甲方发明专利挖掘； 2. 发明专利交底书打磨； 3. 发明专利提交； 4. 发明专利意见答复。
外协金额（元）	19000
外协单位相应资质能力描述	该事务所拥有多名专利代理人，他们的专业背景覆盖了机械、化工、电气、计算机、微生物等多个关键技术领域。其中，部分代理人拥有 10 年以上的执业经验。能应对项目的要求。
项目组与外协单位是否存在利益关联关系	无

项目负责人（签字）： 张晓斌

2025 年 10 月 25 日