

## 物理与机电工程学院专业简介（本科）

**【专业名称】** 能源与动力工程

**【专业代码】** 080501

**【专业方向】** 新能源开发与利用、能源转换及控制方向

**【培养目标】** 本专业培养适应社会主义现代化建设和地方经济发展需要，具备太阳能光伏发电或风力发电等方面的理论知识，能够从事太阳能光伏发电或风力发电电气系统设计、电站规划、运行、维护与管理工作的具有较强实践能力和创新精神的应用型技术人才。

**【主干课程】** 高等数学、电工学、工程力学、电子技术、机械设计基础、工程热力学、工程材料、电机学、控制工程基础、电力电子技术、单片机原理及应用、电气控制与 PLC 技术、太阳能光伏发电原理及应用、太阳能光伏并网发电及其逆变控制、风力发电原理。

**【学制学位】** 基本学制 4 年，实行弹性学制，修业年限 3~6 年。毕业学分要求及授予学位：本专业学生在校期间在德、智、体三方面完成培养要求，修满本培养方案所规定的 171.5 学分方能毕业。符合国家学位规定和河西学院学位授予条件者，经校学位委员会审核通过，可授予工学学士学位。

**【就业方向】** 学生毕业后可以在研究所、设计院、大型现代化电力企业、太阳能风能发电设备制造企业及光伏电站、风电等单位测试太阳能发电系统设计、规划、制造、施工及运行管理，太阳能、风电发电系统集成产业的技术与管理，光伏发电技术项目开发等相关技术管理工作，并能从事其他相关领域的专门技术工作。