

[教师主页 \(/\)](#) [收藏 \(/\)](#)

[登录](#)



马瑞卿

的个人主页 <http://teacher.nwpu.edu.cn/maruiqing>

基本信息 The basic information

姓名: 马瑞卿

学院: 自动化学院

学历: 博士研究生毕业

学位: 工学博士

职称: 教授

职务:

学科: 电气工程



[相册 \(../user/photos/maruiqing.html\)](#)

工作经历 Work Experience

1981年9月至1988年4月在西北工业大学自动控制系电气工程专业学习，获工学学士、硕士学位

1988年4月至1993年5月 原航天工业部0六七基地第十六研究所电子线路室，工程师

1993年5月至1995年11月 西北工业大学自动控制系电机与电器专业，讲师

1995年12月至2000年11月 西北工业大学自动控制系电机与电器专业，副教授，研究生导师

2000年12月至2003年6月 西北工业大学自动控制系电机与电器专业，教授，研究生导师，教研室副主任、主任，稀土永磁电机及控制技术研究所副所长

2002年9月至2007年4月 西北工业大学自动化学院检测技术与自动化装置专业，获工学博士学位

2003年7月2009年4月 西北工业大学自动化学院电气工程系，系主任，教授，研究生导师，稀土永磁电机及控制技术研究所副所长

2009年5月至2011年10月 西北工业大学自动化学院电气工程系，系主任，教授，博士生导师，稀土永磁电机及控制技术研究所副所长

教育教学 Education And Teaching

电机调速与控制技术,研究生

现代电源变换技术,研究生

新型电机控制技术,博士生

招生信息 Admission Information

科研方向

[1]电机调速理论与控制技术

属于电力电子与电力传动、电机与电器学科。稀土永磁电机的调速理论、电动与发电控制、运动与伺服系统是当前国际电气工程领域的主要热门研究方向之一，具有重要的理论研究价值和巨大的行业应用价值。为提高大功率电驱动系统和复杂运动伺服系统的性能、可靠性和安全性，近年来每年在此方向上发表的学术论文都在10000篇以上，许多人都对航空航天、电动汽车、新能源等领域的电传动系统、电驱动系统、起动/发电系统、运动控制系统、软件伺服系统进行了大量的研究，并在电动或发电系统的高性能复杂控制、冗余控制、余度管理、故障诊断、容错与重构等技术方向上获得了博士学位。

在国内，中国电工学会于上世纪80年代就成立了“稀土永磁电机专业委员会”，本人现任此专业委员会委员。课题组从1992年以来就开展电机调速理论与控制技术方向上的研究工作，在稀土永磁直流电机、稀土永磁无刷直流电机、稀土永磁同步电机、稀土永磁有限转角电机、混合式步进电机、开关磁阻起动/发电机、直线电机等驱动与控制技术方面取得的研究成果已在中国电机工程学报、西北工业大学学报、电力电子技术、电气传动、测控技术、微特电机、微电机、电机控制与应用等国内核心刊物和国际会议上发表，截至目前已发表论文100多篇，合作出版学术专著1部。

[2]现代电源变换技术

属于电力电子与电力传动、电力系统及自动化学科。1998年以来，课题组在DC/DC变换、功率因数校正（PFC）、软开关电源变换、同步整流器等方面开展了研究工作，研究成果已成功应用于大功率电机驱动器的多路隔离控制电源、DC/DC和AC/DC电源、风光互补发电、智能充电器、风力发电等军民高频高效隔离电源中。

荣誉获奖 Awards Information

获国防科工委科技进步一等奖1项，省部级科技进步二等奖7项、三等奖5项，地市级科技进步二等奖3项。获国家发明专利2项。

科学研究 Scientific Research

科研项目

共主持航空项目型号任务10余项，航天型号任务4项，航空航天横向协作项目14项。有8项科研项目通过省部级科技成果鉴定。

技术研究领域

有刷/无刷电动舵机及其伺服放大器;

无刷直流电动机的无位置传感器控制系统、锁相环稳速系统、速度电流双闭环控制系统、位置速度电流三闭环伺服控制系统;

有刷/无刷直流电机及其电动机构的建模仿真、试验测试系统等;

两相步进电机驱动与控制系统;

稀土永磁同步电机的建模仿真、矢量控制系统;

大功率无刷直流电机的驱动及控制系统;

小功率AC/DC和DC/DC电源变换技术;

风光互补发电技术。

主要论著

在国内外刊物上发表论文100余篇。

社会兼职 Social Appointments

2005年9月至今IEEE member

2009年9月至今在全国稀土永磁电机专业技术委员会担任委员

2010年9月至今中国电工技术学会微特电机专业委员会委员

2006年7月至今在陕西省电源学会担任理事

2006年7月至今在西安市电源学会担任理事

2008年5月至今教育部“航空航天电机系统技术”工程研究中心学术委员会主任

English Version (/en/maruiqing.html)

版权所有 © 西北工业大学 地址：西安市友谊西路127号 邮编：710072