

[首页](#) / [于艳君 \(0\)的个人主页](#)

更新 2020-07-25 人气 16667

[更多教师检索](#)


中国  
**于艳君**  
电磁与电子技术研究所

副教授

目前就职 [电气工程及自动化学院](#)  
 学科 电气工程  
 研究方向 交流电机驱动技术  
 主页地址 <http://homepage.hit.edu.cn/yuyanjun> [复制地址](#)

[基本信息](#)
[English](#)

## 基本信息

**于艳君**，男，汉族。工学博士，副教授/硕士生导师；哈尔滨工业大学电气工程及自动化学院电磁与电子技术研究所教学科研人员；现任电气工程及自动化学院院长助理，曾任电磁与电子技术研究所党支部书记，科学与工业技术研究院院长助理(挂职)。主要从事电机驱动控制、电力电子变换电路的研究，先后主持或参与国家自然科学基金项目以及多项省部级及国际合作项目，发表学术论文40余篇。承担本科生《电路》课程及研究生《测控电机系统》、《EDA/SOPC应用实践》课程的教学工作。

## 教育经历

- 1998.09 — 2002.07 哈尔滨工业大学 电气工程及其自动化专业 本科
- 2002.09 — 2004.07 哈尔滨工业大学 电力电子与电力传动专业 硕士研究生
- 2004.09 — 2009.08 哈尔滨工业大学 电机与电器专业 博士研究生

## 工作经历

- 2011.03 — 2014.12 哈尔滨工业大学 电气工程及自动化学院 讲师
- 2014.12 — 2015.12 美国威斯康星大学麦迪逊校区 电气工程 访问学者
- 2013.05 — 至今 哈尔滨工业大学 电气工程学科 硕士生导师
- 2014.12 — 至今 哈尔滨工业大学 电气工程及自动化学院 副教授

## 研究领域

- 电动车用电机驱动控制技术
- 变换器优化PWM调制技术
- 交流电机无位置传感器控制技术
- 电动车用电机容错控制技术

## 科研项目

## 联系方式

- [电话](#) 13694502743
- [传真](#) 0451-86403480
- [邮箱](#) [yuyanjun@hit.edu.cn](mailto:yuyanjun@hit.edu.cn)
- [地址](#) 哈尔滨工业大学科学园2C栋电磁与电子技术研究所306室,哈尔滨市南岗区一匡街2号哈工大科学园3014信箱

## 相关教师

[换一换](#)


佟为明 刘洪臣 李浩昱  
 电气工程及自动化学院 (tongweimin) 电气工程及自动化学院 (fenmiao) 电气工程及自动化学院 (lihy)



安群涛 于泳 张大禹  
 电气工程 (anquntao) 电气工程 (yuyong) 电气工程 (zhangdayu)



安群涛 王勃 郭闯强  
 交流电机驱动技术 (anquntao) 交流电机驱动技术,智能控制及应用,故障诊断和容错控制 (http) 交流电机驱动技术,不变位置,空间机器人技术、生物机电一体化技术 (GCC)

1. 陆军装备部预研项目：高可靠性容错轮毂电机技术，2016-2020（第2参与者）
2. 陆军装备部预研项目：\*\*\*\*\*电机技术，2016-2020（第3参与者）
3. 国家自然科学基金：基于SHMPWM技术的大功率PMSM无机械式传感器控制研究，2014-2016（负责人）
4. 国家自然科学基金（国际(地区)合作与交流项目）：电动车用高速非晶合金开关磁阻电机综合设计及实用技术研究，2018-2020（子课题负责人）
5. 高等学校博士学科点专项科研基金：基于特定谐波注入的大功率永磁同步电机无位置传感器控制，2013-2015（负责人）
6. 哈尔滨工业大学校科研创新基金：基于旋转电机逆问题的风力致热技术及其装置研究，2012-2014（负责人）
7. 企业横向课题：38ST-M02型交流伺服电机开发，2014-2016（负责人）
8. 国家自然科学基金：线控电动汽车用弧面二自由度永磁轮毂电机研究，2015-2018（第3参与者）
9. 国家自然科学基金：双定子锥形永磁同步轮毂电机理论及实用技术研究，2011-2014（第3参与者）
10. 国家自然科学基金：基于旋转电磁效应机理的海水淡化集成技术及其实验研究，2012-2015（第3参与者）
11. 总装备部预研项目：\*\*\*\*\*启动发电机技术，2011-2015（第2参与者）
12. 日本东方电机国际合作项目：小功率永磁电机的基础研究，2005-2014（第3参与者）



手机扫描二维码  
即可访问本教师主页

## 团队成员

1. 柴凤：教授/博士生导师，研究方向：新型电驱动用电机系统及其相关技术、电动车辆用轮毂电机系统及相关技术
2. 裴宇龙：副教授/硕士生导师，研究方向：高性能高功率密度电机研究
3. 陈磊：副研究员/硕士生导师，研究方向：新原理电磁装置研究

## 论文著作

### 论文

1. Peixin Liang, Feng Chai, **YanJun Yu**, Lei Chen. Analytical Model of a Spoke-Type Permanent Magnet Synchronous In-Wheel Motor With Trapezoid Magnet Accounting for Tooth Saturation. *IEEE Transactions on Industrial Electronics*, 66(2): 1162-1171(2019)
2. **Yu Y\***, Zhang P, Song Z, et al. Composite differential evolution algorithm for SHM with low carrier ratio. *IET Power Electronics*, 11(6): 1101-1109(2018)
3. Zaixin Song, **YanJun Yu\***, Feng Chai, Yue Tang. Radial Force and Vibration Calculation for Modular Permanent Magnet Synchronous Machine With Symmetrical and Asymmetrical Open-Circuit Faults. *IEEE Transactions on Magnetics*, 54(11): 1-5 (2018)
4. **YanJun Yu**, Yanfeng Chen, Yunlong Bi, Feng Chai. Adaptive Control of Negative-Saliency PMSM based on Online Parameter Identification. *Proceedings of the IECON 2016 - 42nd Annual Conference of the Industrial Electronics Society*, Oct. 24-27, 2016, Florence, Italy, pages, 2660-2665 (2016)
5. **YanJun Yu\***, Lixiao Gao, Yue Liu, Feng Chai, and Shukang Cheng. A Novel SHMPWM Technique for Sensorless Control in High-Power PMSM. *Mathematical Problems in Engineering*, vol. 2015, Article ID 315898, 9 pages, 2015. doi:10.1155/2015/315898 (2015)
6. Liu Yue, Pei Yulong, **Yu YanJun**, Shi Yanwen, Chai Feng. Increasing the saliency ratio of fractional slot concentrated winding interior permanent magnet synchronous motors. *IET Electric Power Applications*, 9(7): 439-448 (2015).
7. **于艳君\***, 柴凤, 高宏伟, 程树康. 电感参数对IPMSM转子位置估算的影响. *电机与控制学报*, 18(7): 60-64 (2014)
8. **YanJun Yu**, Lixiao Gao, Yang Liu, Feng Chai\*. 24-Sector Space Vector Decomposition For a Dual Three-Phase PMSM. The 17th International Conference on Electrical Machines and Systems, ICEMS2014, Oct.22-25, 2014, Hangzhou, China, Pages: 1601-1606, (Issue date: January 16, 2015, Publication year: 2015)
9. **YU YanJun\***, CHAI Feng, LI Chunyan, GAO Hongwei, CHENG Shukang. Effect of magnetic saturation in rotor position estimation for interior PM synchronous machines. the Sixteenth Biennial IEEE Conference on Electromagnetic Field Computation, May 25-28, Annecy, France (2014)
10. **于艳君\***, 柴凤, 欧景, 高宏伟. 基于高频信号法的IPMSM无位置传感器控制. *电工技术学报*, 28(7): 26-31 (2013)
11. **Yu YanJun\***, Yang Shiyang, Bao Jingchao, Cheng Shukang. Research on car-carried charger of polymer lithium battery used in electric vehicle. 2012 IEEE 7th International Power Electronics and Motion Control Conference-ECCE Asia, IPEMC 2012, June 2-5, Harbin, China (2012)
12. Hongwei Gao, **YanJun Yu\***, Jingchao Bao, Cuiping Li, Shukang Cheng. Initial rotor position estimation of an IPMSM based on PWM inverter carrier frequency component. Proceedings of the 14th International Conference on Electrical Machines and Systems, ICEMS2011, August 20-23, Beijing, China (2011)

13. Lei Chen, **Yanjun Yu**, Pei Yulong, Shukang Cheng. Analysis of a novel rational heating device by using permanent magnets. Proceedings of the 14th International Conference on Electrical Machines and Systems, ICEMS2011, August 20-23, Beijing, China (2011)
14. **于艳君\***, 高宏伟, 柴凤, 程树康. 永磁同步电机转子磁极的极性判别方法. 电机与控制学报, 15(3): 86-90 (2011)
15. **于艳君\***, 王本振, 朱春波, 程树康. 载波频率成分法估算IPMSM转子位置的误差分析. 电工技术学报, 25(12): 61-66 (2010)
16. 高宏伟, **于艳君\***, 柴凤, 程树康. 基于载波频率成分法的内置式永磁同步电机无位置传感器控制. 中国电机工程学报, 30(18): 91-96 (2010)
17. **于艳君\***, 柴凤, 高宏伟, 程树康. 基于Anti-Windup控制器的永磁同步电机控制系统设计. 电工技术学报, 24(4): 66-70 (2009)
18. Cheng Shu-kang, **Yu Yan-jun\***, Chai Feng, Gao Hong-wei, Liu Wei. Analysis of the inductances of interior permanent magnet synchronous motor (英文). 中国电机工程学报, 29(18): 94-99 (2009)
19. **Yu Yan-jun\***, Chai Feng, Cheng Shu-kang. Analysis of modulation pattern and losses in inverter for PMSM drives. 2008 IEEE Vehicle Power and Propulsion Conference, VPPC2008, Sep. 3th-5th, Harbin, China (2008)
20. Kenji Matsumoto, Gao Hongwei, **Yu Yanjun\***, Cheng Shukang. Sensorless control of SynRM based on PWM inverter carrier frequency component. 2008 IEEE Vehicle Power and Propulsion Conference, VPPC2008, Sep. 3th-5th, Harbin, China (2008)
21. Chai Feng, Gao Hongwei, **Yu Yanjun**, Cheng Shukang. The research on performances of interior permanent magnet synchronous motor with different pole and slot combinations. The 11th International Conference on Electrical Machines and Systems, ICEMS2008, Oct.17th~20th, Wuhan, China (2008)
22. Pei Yulong, Chai Feng, **Yu Yanjun**, Chen Lei, Cheng Shukang. Analysis of novel rotating electromagnetic heater based on the concept of the third function of rotational motor. The 11th International Conference on Electrical Machines and Systems, ICEMS2008, Oct.17th~20th, Wuhan, China (2008)

#### 专利

1. 一种大功率内置式永磁同步电机无位置传感器控制系统及控制方法. 发明人: **于艳君**, 柴凤, 程树康, 高立骁. 授权号: CN201410198545.8
2. 锥形转子旋转电磁加热装置. 发明人: 程树康, 柴凤, 陈磊, 裴宇龙, **于艳君**, 李楠. 授权号: CN201310392623.3
3. 一种旋转电磁热泵系统. 发明人: 程树康, 陈磊, 柴凤, 裴宇龙, **于艳君**. 授权号: CN201310414967.X

#### 出版书籍

1. 柴凤, 裴宇龙, **于艳君**, 陈磊, 程丹松. 译著《**永磁无刷电机及其驱动系统**》, 机械工业出版社, (2013)
2. 程树康, 柴凤, 裴宇龙, 陈磊, **于艳君**. 《**旋转电机第三功能-基于旋转电磁效应的机电热换能器**》, 哈尔滨工业大学出版社, (2014)
3. 柴凤, 裴宇龙, **于艳君**, 陈磊. 译著《**旋转电机设计**》(原书第2版), 机械工业出版社, (2018)

## 讲授课程

### 1. 本科生专业基础课: 电路

**主要讲授内容:** 电路元件与电路基本定律; 线性直流电路; 电路定理; 正弦电流电路; 三相电路; 非正弦周期电流电路; 频率特性和谐振现象; 线性动态电路暂态过程的时域分析; 线性动态电路暂态过程的复频域分析

### 2. 硕士研究生学位课: 测控电机系统

**主要讲授内容:** 直流无刷电机; 测速电机; 测角电机; 伺服系统的设计; 步进电机; 开关磁阻电机; 超声波电机

## 主要任职

1. Reviewer of IEEE Transactions on Industrial Electronics
2. Reviewer of IEEE Transactions on Power Electronics
3. Reviewer of IEEE Transactions on Energy Conversion
4. Reviewer of Journal of Power Electronics
5. Reviewer of Journal of Electrical Engineering & Technology
6. Reviewer of International Journal of Modelling and Simulation
7. Reviewer of IPEMC2012
8. Reviewer of ICME2014
9. Reviewer of IPEMC2015
10. Reviewer of VPPC2016
11. 国家自然科学基金函评专家
12. 电工技术学报审稿人
13. 电机与控制学报审稿人

[分类浏览](#) /CATEGORIES

[帮助中心](#) /HELP

[校内单位 \(school-dept?id=1&browseName=%E6%A0%A1%E5%8D%98%E4%BD%8D&browseEnName=UNIT\)](#)

[学科方向 \(discipline-direction?id=2&browseName=%E5%AD%A7%E5%90%91&browseEnName=SUBJECT\)](#)

[博士生导师 \(discipline-direction?id=3&browseName=%E5%B8%B8&browseEnName=SUPERVISOR\)](#)

[两院院士 \(two-academician?id=4&browseName=%E4%B8%A4%E9%99%A2%E9%99%A2%E5%A3%AB&browseEnName=ACADEMICIANS&honor\\_name=%E4%B8%A4%E9%99%A2%E9%99%A2%E5%A3%AB\)](#)

Copyright © 2012-2018 哈尔滨工业大学网络与信息中心