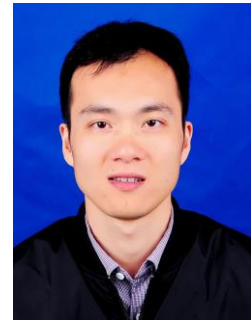


## 朱志亮介绍

朱志亮，男，1982年生，工学博士，副教授，温州大学通信工程专业负责人，温州大学亚龙智能产业学院执行院长。担任全国职业院校机电类专业教师教学能力大赛专家、全国大学生智能建筑工程实践技能竞赛专家、全国职业院校技能大赛专家组成员等社会职务。主要从事复杂机电系统、分布式网络的状态估计、故障诊断等相关研究工作，目前已主持和参与国家、省市级和横向项目10余项，在国内外学术期刊发表论文20多篇，其中SCI/EI检索10余篇，获授权发明专利4项，出版教材2部，获2017年度中国机械工业科学技术奖-特等奖1项。



Zhiliang Zhu was born in Wenzhou, Zhejiang province, China in 1982. He received the B.S. degree in electrical engineering and automation from University of Electronic Science and Technology of China, China; the M.S. degree in signal and information processing from Chongqing University of Posts and Telecommunications, China and PhD degree in Circuits and Systems from Hunan University, China. He is currently working as a lecturer in college of physics and electronic information engineering of Wenzhou University, and the academic backbone of the National-Local Joint Engineering Laboratory for Digitalize Electrical Design Technology. He also is the member of panelists of the national vocational skills competition. His research interests are broadly in the areas of state estimation and fault diagnosis of complex electromechanical systems and distributed networks. He has achieved 2 invention patents, published 2 monograph, and authored/co-authored over 20 papers in archival journals and conference proceedings.

### 科研项目

#### (1) 主持的项目

1. 2018-2020 浙江省公益技术研究项目，LGG18F010016，面向大型混合动力轮胎吊的智能故障预示技术及应用系统研究，10万元
2. 2016-2018 教育部产学研合作协同育人项目，201602014009，《单片机应用与实践》做学教一体化改革探索，5万元。
3. 2013-2014 温州市科技计划项目，2012G0078，基于智能仓储模型的物联网教育装备的研究与应用，10万元。
4. 2010-2012 亚龙教育，KH101201501，基于物联网的单片机控制实训系统。

5. 2011-2013 亚龙教育, KH120300202, 基于嵌入式技术的自动化实训系统的研制.
6. 2013-2013 温州雅诺, 江西省科技馆物联网展厅总体方案设计.
7. 2015-2016 永嘉三和, 螺旋蝶形弹簧加工系统自动化升级改造.

## (2) 参与的项目

1. 2013-2016 国家科技型中小企业技术创新基金项目, 13C26213302424, 自动生产线实训考核装置, 900 万元, 排名第 2.
2. 2016-2019 浙江省自然科学基金重点项目, LZ16E050002, 面向新一代 RTG 的高效能机电系统创新设计研究, 34 万元, 排名第 3.
3. 2014-2016 浙江省青年科学基金项目, LQ14F030007, 基于最优估计的精密测距算法研究, 5 万元, 排名第 3.
4. 2013-2015 国家自然科学基金, 61201426, 突发短帧信号直接盲检测的储备池计算方法, 22 万元, 排名第 6.
5. 2011-2013 国家自然科学基金, 61001067, 宽带无线中继辅助协作通信系统的能量效率及优化研究, 20 万元, 排名第 5.
6. 2009-2010 浙江省科技计划项目, 2009C31070, 沿海小型太阳能/风能组合供电系统的优化设计与开发, 15 万元, 排名第 6.

## 学术论文

1. **Zhiliang Zhu**, Zhiqiang Meng, Zhengjiang Zhang, Junhui Chen, Yuxing Dai. Robust particle filter for state estimation using measurements with different types of gross errors[J]. ISA Transactions,2017. (SCI-II 区)
2. **Zhiliang Zhu**, Zhiqiang Meng, Zhengjiang Zhang, Yuxing Dai. Particle filter based robust state and parameter estimation for nonlinear process systems with variable parameters[J]. Measurement Science and Technology,2017. (SCI-III 区)
3. **Zhiliang Zhu**, Jing Hu, Yan Shen, Shaoming Chen. Model and Algorithm Research of Multi-Sensor Information Fusion[J].Scientific Journal of Control Engineering, 2014, 4(5):150-156.
4. **Zhiliang Zhu**, Qingsong Wang, Yangyi Wu, Qiongjun Chen. Research and Application of Intelligent Control Technologies of StorageSystem Based on Radio Frequency Identification[J]. Scientific Journal of Information Engineering, 2014, 4(1):8-12.
5. **Zhiliang Zhu**, Jue Wang, Ying Gao, Jianbo Zhu \*.Distributed Intelligent Fault Diagnosis

- System Based on Particle Filter[C]. 2017 Chinese Automation Congress,Jinan,2017.10.20-2017.10.22. (EI)
6. 孟志强, 朱志亮\*, 朱建波, 张正江, 戴瑜兴. 基于粒子滤波的分布式智能故障诊断系统研究[J]. 湖南大学学报, 2018(2):87-94. (EI)
  10. 朱志亮, 陈东红. 中国物联网教育装备现状分析及前景探索[J]. 中国教育技术装备, 2013(18).
  11. 朱志亮, 葛锦环. 基于 IEEE802.16 系列标准的无线城域网[J]. 无线通信技术, 2010, 19(2):15-18.
  12. 朱志亮, 邱绍峰. 基于 ARM 的 ADSL2+测试仪表设计[J]. **Control & Automation**, 2008(11).
  13. 朱志亮, 邱绍峰. 基于 FPGA 的 STM-1 数据采集卡的硬件设计[J]. 通信技术, 2007, 40(11):262-264.
  14. 朱志亮, 胡静. 研讨式教学及在“工程制图”课程中的实践探索[J]. 中国电力教育, 2013(14):79-80.
  15. 朱志亮. 面向工程教育的学科基础课改革——以《工程制图》为例[J]. 中国校外教育, 2015(z2).
  16. Yan Shen ; Yuxing Dai\*; **Zhiliang Zhu**.Efficient line matching with homography[J]. Measurement Science and Technology, 2018, 29(3) (SCI-III 区)
  17. Xianjun Deng, Laurence T. Yang, Lingzhi Yi, Minghua Wang, **Zhiliang Zhu**.Detecting Confident Information Coverage Hole in Industrial Internet of Things: An Energy-Efficient Perspective[J].IEEE Communications Magazine.2018.9 (SCI-I 区)
  18. Finite-time stabilization of a class of upper-triangular switched nonlinear systems[J].Journal of the Franklin Institute.2018 (SCI-II 区)
  19. Tingting Cao, Zhengjiang Zhang, **Zhiliang Zhu**. Methodology of Multi-group Particle Filter for Robust State Estimation in Nonlinear Dynamic Process Systems[C]. 2016 IEEE Chinese Guidance, Navigation and Control Conference,Nanjing,2016.8.12-2016.8.14. (EI)
  20. Yang Guanghui Zhang Zhengjiang, Hu Guiting, Zhu Jianbo, **Zhu Zhiliang**. Analysis and Improvement of the Influence of Measurement Noise on the MVC Based Controller

Performance Assessment[C]. The 28th Chinese Process Control Conference,Chongqing,2017.7.30-2017.8.1

21. 朱建波, 张正江, **朱志亮**, 吴平. 基于 PI 调节占空比的自适应 MPPT 方法[J]. 计算机测量与控制, 2017.
22. 陈倩, 张正江, 郑崇伟, 闫正兵, **朱志亮**. 基于相关熵的光伏电池模型鲁棒参数辨识方法[C]. 第 27 届中国过程控制大会, 兰州, 2016.7.30-2016.8.1

### 专利

1. 邱绍峰, **朱志亮**, 黄俊, 雒江涛, 张治中, 郭晓金, 一种基于 FPGA 实现 ATM-over-SDH 协议处理的装置, 2009.9.23, 中国, CN200910103714.4.
2. 邱绍峰, **朱志亮**, 黄俊, 雒江涛, 张治中, 郭晓金, 一种基于 FPGA 的 3G 链路 ATM 信元识别重组处理系统及方法, 2009.7.22, 中国, CN200910103099.7.
3. 戴瑜兴, **朱志亮**, 王琳, 胡志文, 曾国强, 张正江, 王环, 混合动力起重装置故障预示平台及其数据样本获取方法, 2016.10.14, 中国, CN2016108999836.
4. 戴瑜兴, **朱志亮**, 谢晓青, 张申波, 曾国强, 张正江, 王环, 一种基于 GA-BP 网络的液压制动系统多源融合故障预示方法, 2016.10.14, 中国, CN2016108978628.
5. **朱志亮**, 戴瑜兴, 陈英健, 文英丽, 张正江, 一种基于粒子滤波的分布式智能故障诊断方法及其装置, 2018.5.31, 中国, 申请号 201810553665.3.
6. 陈传周, 陈钰生, 黄举鹏, 董长飞, **朱志亮**等, 物联网嵌入式联合实训考核仓库模型, 2011, 中国, CN201984660U[P].

### 教材

1. 张同苏, 徐月华, **朱志亮** 编, 自动化生产线安装与调试[M]. 中国铁道出版社, 2010, 副主编.
2. 刘春龙, 张炜, **朱志亮**. 单片机控制装置安装与调试备赛指导[M]. 高等教育出版社, 2010, 参编.

### 教学改革及指导学生科创、竞赛

1. 电子信息类专业工程制图教学的改革与实践, 温州大学教学改革研究项目.

2. 基于粒子滤波的故障诊断及实验研究，温州大学实验室开放项目.
  3. 一种基于射频识别技术的智能存储系统及存取方法，温州大学实验室开放项目.
  4. 移动电话门禁控制系统的设计，浙江省大学生科技创新项目.
  5. 基于 RFID 的智能存储系统模型设计，温州大学创业创新计划项目.
  6. 基于多传感器信息融合控制的移动机器人，温州大学学生科研项目.
  7. 基于粒子滤波的故障诊断方法研究，温州大学学生科研项目.
  8. 基于粒子滤波的故障诊断系统研究，温州大学创业创新计划项目.
  9. 第六届全国信息技术应用水平大赛并获全国一、二等奖各一项.
  10. 浙江省电子设计竞赛二、三等奖各一项.
  11. 第十届全国大学生“飞思卡尔”智能汽车竞赛浙江赛区三等奖.
- 

## 获奖与荣誉

1. 2010 年学院优秀教学团队成员.
2. 2011 年温州大学物华园丁奖.
3. 2011 年教育部大赛最佳指导教师.
4. 2017 中国机械工业科学技术奖特等奖-海岛/岸基大功率特种电源系统关键技术与成套装备及应用（证书编号 R1702082-32）

## 主讲课程

1. 通信原理
2. 移动通信
3. 接入网技术
4. 工程制图

*Address: College of Physics and Electronic Information Engineering of Wenzhou University, Wenzhou, China, 325035.*

*Phone: 0577-86689007*

*E-mail: zlzhu@wzu.edu.cn*