

# 万毅教师简介

## 一、 个人基本情况：

姓 名： 万毅

性 别： 男

出生年月： 1971.02

民 族： 汉

职称职务： 教授

政治面貌： 党员

最后学历： 博士

最高学位： 博士研究生

工作单位： 温州大学

通信地址： 温州市茶山高教园区温州大学数电学院

邮政编码： 325000

电 话： 13676549108

E-Mail : yiw246@126.com



## 二、 从事研究的专业领域及主要研究方向

研究的专业领域： 计算机应用

主要研究方向： 系统可靠性和智能算法

## 三、 主要工作经历

2018/03—, 温州大学, 数理与电子信息工程学院, 教授;  
2013/07—2014/08, University of Maryland, Center for Advanced Life  
Cycle Engineering(CALCE EPSC), 副教授;  
2009/11—2018/02, 温州大学, 物理与电子信息工程学院, 副教授;  
2007/03—2009/10, 温州大学, 计算科学与工程学院, 讲师。

#### **四、近年来主持的主要教学科研项目**

1. 浙江省科技厅基础公益研究计划项目（公益技术研究计划/工业 LGG18F040002）：微芯片叠层式三维封装温度循环可靠性研究，2018.1-2020.12, 10+5 万，1/7.
2. 温州市公益性科技计划项目：复杂电子系统母板的热流场特性和热鲁棒可靠性研究（G20150013）2016.1-2017.12, 5 万，1/5.
3. 浙江省自然科学基金：集成电路 BGA 封装热疲劳可靠性分析与可靠性优化设计方法研究，(LY14F020033) 2014.1-2016.12, 14.25 万，1/7.
4. 中央财政专项支持经费：智能电网用低压电器技术科技创新团队，2.5 万.
5. 浙江省自然科学基金：基于优化机器学习的高速 EHP 智能控制技术研究(Y1110302), 2011.01-2012.12, 13 万,1/7.
6. 浙江省科技厅项目（2012C21030）, 电器设备电子元件的热机械可靠性优化的关键技术及应用研究，2012.7-2014.12, 15+5 万，1/8.
7. 温州市科技局(H20080051), 支持向量机算法及其在液压控制中的应用, 2008.09-2010.09 15 万, 1/6.
8. 浙江省教育厅(0070533), SVM-PID 算法控制器在电液比例控制中的应用研究, 2007.07.01-2009.10.30 0.5 万, 1/5.
9. 温州市人事局(R20100905), 泰顺茶叶智能化杀青控制系统的研究与开发 2010.9-2012.8 , 1.2 万, 1/1
10. 国家自然科学基金（61274006）, 梯度掺杂纳米晶碳化硅/晶体碳化硅双缓变结的反向软恢复特性, 2013.1-2016.12, 82 万, 2/7.

11. 电子信息综合虚拟仿真实验教学中心（201519-2），温州大学重点项目， 2015.1-2017.12, 1/10.
12. 浙江省高校实验室工作研究项目，《数字电子技术》实验教学创新改革研究（Y201314），2013.5-2015.5, 1/5.
13. 温州大学创业教育教学改革研究项目，电子技术基础类实验教学改革与创新研究，2013.5-2014.5, 1/5.
14. 温州大学教学改革研究项目(12jg49B),《数字电子技术》课程教学改革与创新研究，2012.03 – 2013.06, 1/5.
15. 浙江省教育厅，大学生科技创新（新苗人才计划）项目(2012R424010)，茶叶智能化杀青控制系统的研究和开发，2012.9.
16. 教育部，国家级大学生创新创业训练计划项目(DC2012053)，茶叶智能化杀青控制系统的研究, 2012.10.
17. 浙江省教育厅，大学生科技创新(新苗人才计划)项目(R31218509): 数控软件可靠性建模的关键技术研究，2010.4.

## **五、 近年完成的主要教学科研成果目录 (含论文、课题、科研获奖、教学成果)**

### **获奖:**

1. 温州市第四轮工业行业和服务行业“名师名家”，2017年8月，温州市人民政府和中共温州市委。
2. 2017年度浙江省科学技术进步奖二等奖，低压电器保护特性在线检测装置关键技术及产业化。
3. 2017年度温州市科学技术奖一等奖（进步奖），低压保护电器制造过程数字化检测关键技术及应用。
4. 2017年全国大学生电子设计竞赛国家一等奖，教育部、工业和信息化部，2017.9。
5. 2015年全国大学生电子设计竞赛省三等奖，浙江省教育厅，2015.8。
6. 温州市“551人才工程”第二次层培养人员综合考评合格，2014.6。
7. 《数字电子技术》实验教学创新改革研究，浙江省高校实验室工

作研究成果奖二等奖。

8. A New Intelligent Model for Structural Reliability Identification Based on Optimal Machine Learning, 温州市自然科学奖三等奖, 温州市人民政府, 2013.11.
9. 全国大学生电子设计大赛, 优秀组织工作者, 全国大学生电子设计竞赛组委会, 2011.12.
10. 全国电子专业人才设计与技能大赛, 优秀指导教师, 工业和信息化部人才交流中心, 中国电子学会, 2011.11.
11. 2013年全国大学生电子设计竞赛省三等奖, 浙江省教育厅, 2013.9.
12. 第四届浙江省大学生电子设计竞赛省级三等奖, 浙江省教育厅, 2012.8.
13. 第四届浙江省大学生电子设计竞赛省级二等奖, 浙江省教育厅, 2012.8.
14. 万毅, 全国电子专业人才设计与技能大赛省级二等奖, 工业和信息化部人才交流中心, 中国电子学会, 2012.10.
15. 全国电子设计与技术大赛浙江省一等奖, 2011.12.

#### 论文:

1. Y. Wan\*, Hailong Huang, Diganta Das, and Michael Pecht, Thermal Reliability Prediction and Analysis for High-density Electronic Systems Based on Markov Process, **Microelectronics Reliability**, 56 (2016) 182–188.
2. Y. Wan\*, Hailong Huang, and Michael Pecht, Thermal Fatigue Reliability Analysis and Structural Optimization Based on a Robust Method for Microelectronics FBGA Packages, **IEEE Transactions on device and materials reliability**, vol. 15 no. 2, pp.206-213, 2015.
3. Y. Wan\*, Hailong Huang, Jing Tian. Dynamic Self-adaptive Reliability Control for Electric-hydraulic Systems, **Advances in Mechanical Engineering**, vol. 7 no. 2, pp.1-8, 2014.
4. Y. Wan\*, Chengwen WU. A New Intelligent Model for Structural Reliability Identification Based on Optimal Machine Learning, **Journal of Computers**, 2012, 2(7), 371-376.

5. Y. Wan<sup>\*</sup>, C.W. Wu. LSSVM Algorithm and its Application Research in Non-linear reliability Identification, **Advanced Science Letters**, 6(15), 464-467, 2012.
6. Y. Wan<sup>\*</sup>, C.W. Wu. Research on Open-loop Control Dynamic Characteristics of EHP Controlled System Based on Compound Model, **Advanced Science Letters**, 2012,6(15):257-260 (ISSN 1936-6612).
7. Y. Wan<sup>\*</sup>, Q.B.Cai, H.Wang. Method study on System Reliability Calculation and Control, **Mechanical Properties and Structural Materials (Advanced Materials Research)**, (580), 374-377, 2012.
8. 万毅<sup>\*</sup>, 陈赛娉. 一种改进的 RBFNN 优化算法及其在弓网磨耗控制可靠性分析中的应用[J], **应用基础与工程科学学报**, 17(2) , 290-295, 2009.
9. Y. Wan<sup>\*</sup>, Q.B.Cai, H.Wang. The Research on Intelligent Control method for EHP System, **Advanced Materials Research**, (580), 12-15, 2012.
10. Y. Wan<sup>\*</sup>, Y. Xu. The Research on System Reliability in Complex External Conditions Based on SVM, **Communications in computer and information science**, 224-229, 2011.
11. Wan Yi. Method of analyzing the wearing characteristics of centrifugal pump based on support vector machines[J], **Journal of Hydraulic Engineering**, 2010,41(4):pp.488-492.
12. Y. Wan. A New Intelligent Estimation Model of Material Fatigue Limit, **Advanced Materials Research**, Vol. 108-111, pp. 1235-1238, 2010.
13. Wan Yi. Pump performance analysis based on least squares support vector machine, **Transactions of the CSAE**, 2009, 8(25): 115-118.
14. 万毅<sup>\*</sup>.可编程逻辑控制系统软硬件综合可靠性分析, **计算机集成制造系统**, 7(14), 1399-1403, 2008.
15. Y. Wan. The Recognition Research Based on Least Squares Support Vector Machine, **Journal of Information and Computational Science**,5:3(2008),1085-1091.

16. Y. Wan. Adaptive Signal Processing Based on Geometric SVM, **Journal of Information and Computational Science**,5:4 (2008),1813-1818.
17. 万毅, 接触网控制系统 Markov 可靠性研究[J]. **应用科学学报**, 2006, 24(6):633-636.
18. P.M.Liang, Y.Wan\*. Module Analysis and Reliability Optimum Distribution for Electronic Systems, 17(28), **International Journal of Simulation: Systems, Science and Technology**, 9.1-9.5, 2016.
19. C.Cheng, Y.Wan\*. Computational method of structural reliability based on integration algorithms, **Sensors Transducers**, 154(7), 252-259, 2013.
20. Hujun Li, XiaoZhi Li, Y.Wan\*. Autonomous Network-Based Integration Architecture for Multi-Agent Systems under Dynamic and Heterogeneous Environment, **Automatic Control and Computer Sciences**, 2016, Vol. 50, No. 5, pp. 347 - 360. Allerton Press, Inc., 2016.

#### 专利:

1. 万毅. 一种数控机床的智能故障诊断方法, 发明专利, 2012.2.27, 2013.11.20, 中国, ZL 2012 1 0045490.8.
2. 万毅. 一种计算集成电路芯片焊点热疲劳失效概率的方法, 发明专利, 2012.10.30, 2015.6.24, 中国, ZL 2012 1 0422623.9
3. 万毅. 一种基于鲁棒设计的高密度集成电路封装的优化方法, 发明专利, 2014.5.13, 2017.1.25, 中国, ZL 201410200307.6
4. 万毅. 一种微电子封装热膨胀系数可靠性匹配优化方法, 发明专利, 2014.12.12, 2017.9.29, 中国, ZL 201410766286.4
5. 万毅. 一种基于多状态转换推理的电子系统热可靠性分析及预测方法, 发明专利, 2015.08.28, 2017.9.29, 中国, ZL 201510543630.8

( 2018 年 3 月更新)