

刘桂简历

一、个人基本情况

姓名：刘桂

性别：男

出生年月：1975年11月

民族：汉族

职称职务：教授

政治面貌：中国农工民主党温州大学支部主委、市委委员会委员

最后学历、学位：博士

工作单位：温州大学物理与电子信息工程学院

通信地址：浙江省温州市温州大学物电学院 1A217 室（邮编 325035）

E-Mail: gliu@wzu.edu.cn

手机：一三五八七八九一八四八



二、从事研究的专业领域及研究方向

专业领域：电路与系统、电磁场与微波技术、信息与通信工程

研究方向：射频集成电路设计、微波/毫米波器件及电路设计、天线设计、物联网技术、
无线通信

三、教育背景及主要工作经历

1993.9-1997.7 华南理工大学，电子材料与元器件专业、通信工程专业（双专业），学士

2000.9-2003.7 中山大学，电子工程专业，硕士

2007.8-2011.5 伊利诺伊理工大学（美国），电子工程专业，博士

2011.9-2014.12 温州大学，讲师（校聘教授）

2015.1-至今 温州大学，教授

2015.11-至今 北京大学深圳研究院，兼职研究员

2016.8-至今 温州市科技局，挂职

四、近年主持的主要教学科研项目

(一) 主持的科研项目 (2 项国家级、4 项省部级、1 项市级):

- 1、可重构超宽带毫米波 CMOS 接收机及片上天线的关键技术研究
(国家自然科学基金面上项目, 2017.1-2020.12)
- 2、纳米尺度 CMOS 可重构电感、毫米波多频段与超宽带集成电路的关键技术研究
(国家自然科学基金专项基金项目, 2014.1-2014.12)
- 3、毫米波无线通信芯片的研发与应用
(浙江省科技厅公益项目, 省部级, 2014.1-2016.12)
- 4、纳米尺度 CMOS 毫米波片上可重构无源器件的机理及建模研究
(浙江省自然科学基金项目, 省部级, 2012.1-2014.12)
- 5、超宽带 CMOS 毫米波接收机芯片的研究与开发
(浙江省钱江人才计划 D 类(特殊急需类)项目, 省部级, 2013.1-2014.12)
- 6、新型毫米波 CMOS 无源器件的基础理论及关键技术研究
(留学人员科技活动项目择优资助经费, 省部级, 2013.1-2014.12)
- 7、WiFi 网络抗干扰天线的关键技术研究
(温州市科技局公益技术研究工业项目, 市级, 2015.1-2016.12)

(二) 主持的教学项目

- 1、电类开放性实践课系列教改 (2012.6-2014.10 已结题)

(三) 指导的学生科研项目

- 1、适用于射频识别标签的高效率 CMOS 整流电路的设计
(温州大学学生科研课题, 2012-2013, 已结题)
- 2、新型多功能多频射频识别系统的研究与开发
(2012 浙江省大学生科技创新活动计划(新苗人才计划), 2012-2014, 已结题)
- 3、智能农业大棚监测系统研究与开发
(三科基金学生科研课题, 2013-2014, 已结题)
- 4、适用于微波医学成像的共面波导馈电双陷波超宽带天线的研究与设计
(温州大学学生科研课题, 2013-2014, 已结题)

- 5、物联网实验系统小型化多频段天线设计
(温州大学实验室开放项目(一般项目), 2013-2014, 已结题)
- 6、超高频 RFID 读写器芯片的研究与设计
(“大学生创新创业训练计划”创新训练项目, 2013-2014, 已结题)
- 7、移动终端小型化多频段天线的研究与设计
(“大学生创新创业训练计划”创新训练项目, 2013-2014, 已结题)
- 8、适用于 WLAN/WiMax 的三波段微带天线系统的研究与设计
(“大学生创新创业训练计划”创新训练项目, 2013-2014, 已结题)
- 9、超高频段压控振荡器的设计
(温州大学学生科研课题, 2014-2015, 已结题)
- 10、新型小型化三波段天线设计
(校级大学生创新创业训练计划, 2014-2015, 已结题)
- 11、小型化多频段移动终端天线的研究与设计
(浙江省大学生科技创新活动计划(新苗人才计划), 2015-2017, 在研)
- 12、新型指向型双陷波超宽带天线的研究与设计
(温州大学大学生创新创业训练计划项目, 2015-2016, 在研)
- 13、适用于 WiFi 的 MIMO 天线的研制与应用
(浙江省大学生科技创新活动计划(新苗人才计划), 2016-2018, 在研)

五、近年完成的主要教学科研成果

(一) 近年所发表的论文

- [1] S. Chen, M. Fang, D. Dong, M. Han, **G. Liu**, “Compact multiband antenna for GPS/WiMAX/WLAN applications,” *Microwave and Optical Technology Letters*, vol. 57, no. 8, pp.1769-1773, Aug. 2015. (SCI 期刊, 通信作者)
- [2] J. Xu, D. Dong, S. Chen, Z. Liao, and **G. Liu**, “A Compact Dual Sharp Band-Notched UWB Antenna with Open-Ended Slots,” *Progress In Electromagnetics Research C*, vol. 53, pp. 11–18, Aug. 2014. (EI 国际期刊, 通信作者)
- [3] S. Chen, D. Dong, Z. Liao, Q. Cai and **G. Liu**, “Compact wideband and dual-band antenna for TD-LTE and WLAN applications,” *Electronic Letter*, vol. 50, pp. 1111–1112, Jul.

2014. (SCI 期刊, 通信作者)

[4] D. Dong, S. Chen, Z. Liao, and **G. Liu**, "A CPW-fed Dual Band-notched Antenna with Sharp Skirt Selectivity for UWB applications," *International Journal of Antennas and Propagation*, pp.1-7, Jun. 2014. (SCI 期刊, 通信作者)

[5] X. Dong, Z. Liao, J. Xu, Q. Cai, and **G. Liu**, "Multiband and Wideband Planar Antenna for WLAN and WiMAX Applications," *Progress In Electromagnetics Research Letters*, vol. 46, pp.101-106, Jun. 2014. (EI 国际期刊, 通信作者)

[6] **G. Liu**, and Y. Wu, "Novel in-line microstrip coupled-line bandstop filter with sharp skirt selectivity," *Progress In Electromagnetics Research*, vol. 137, pp.585-597, 2013. (SCI 期刊, 通信作者)

[7] **G. Liu** and X.J. Chen, "Multivariate analysis of high resolution nuclear magnetic resonance spectra in discrete Fourier transform domain," *Analytical Methods*, vol.5, no. 15, pp. 3700-3708, 2013. (SCI 期刊)

[8] **G. Liu**, R. Berenguer, Y. Xu, "A mm-wave configurable VCO using MCPW based inductor in 65-nm CMOS," *IEEE Transactions on. Circuits and Systems II*. vol. 58, no. 12, pp. 842-846, Dec. 2011. (SCI 期刊, 通信作者)

[9] **G. Liu**, R. Berenguer, A. Akhijat, K. Kamtikar, Y. Xu, "Configurable MCPW Based Inductor for mm-Wave Circuits and Systems," in *IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS)*, 2010, pp.1113-1116. (国际顶级会议, EI 收录)

[10] R. Berenguer, **G. Liu** and Y. Xu, "A Low Power 70-GHz Low Noise Amplifier with an Area Efficient RF-ESD Protection in 65nm CMOS," *IEEE Microwave and Wireless Components letters*, vol. 20, no. 12, pp. 678-680, Dec. 2010. (SCI 期刊)

[11] R. Berenguer, **G. Liu**, A. Akhijat, K. Kamtikar, Y. Xu, "A 43.5mW 77GHz Receiver Front-End in 65nm CMOS suitable for FM-CW Automotive Radar," in *Proc. IEEE Custom Integrated Circuits Conf. (CICC'10)*, Sep. 2010, San Jose, California. (国际顶级会议, EI 收录)

[12] R. Berenguer, **G. Liu**, A. Akhijat, K. Kamtikar, Y. Xu, "A 117mW 77GHz Receiver in 65nm CMOS with Ladder Structured Tunable VCO," in *Proc. Eur. Solid-State Circuits Conf. (ESSCIRC)*, Sep. 2010, pp. 494-497. (国际顶级会议, EI 收录)

[13] R. Berenguer, **G. Liu**, Y. Xu, "Optimization and macromodeling of single-ended sub-nH

MCPW based inductors for a 77GHz LNA in 65nm CMOS,” in *Design of Circuits and Integrated Systems (DCIS) Conference*, Lanzarote, Spain, Nov. 2010.

(二) 近年申请的专利

- 1、一种电感值可调的片上集成单端电感，第一发明人，中国发明专利
- 2、一种电感值可调的片上集成差分电感，第一发明人，中国发明专利
- 3、一种 CMOS 开关电路，第一发明人，中国发明专利
- 4、一种双陷波超宽带天线，第一发明人，中国发明专利
- 5、一种阻带陡峭的双阻带超宽带天线，第一发明人，中国发明专利

(三) 教学科研获奖

- 1、入选 2011 年首届“温州 580 海外精英引进计划”
- 2、2012 年 5 月被温州市委、市政府聘为温州市特聘专家
- 3、指导学生荣获第九届“挑战杯”大学生创业大赛浙江省二等奖（2014 年）
- 4、温州大学 2014 年度“十佳学生科技创新优秀指导教师”
- 5、温州大学物电学院 2014 年度物华“特别奖”
- 6、温州大学物电学院 2015 年度物华“特别奖”
- 7、第六届浙江省大学生职业生涯规划大赛“优秀指导老师”（2014 年）
- 8、第十四届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛“优秀指导老师”（2015 年）
- 9、指导学生荣获第六届浙江省大学生职业生涯规划大赛一等奖（2015 年）
- 10、指导学生荣获浙江省第十四届挑战杯大学生学术科技作品竞赛“特等奖”
- 11、指导学生荣获第十四届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛“二等奖”

六、社会兼职

- 1、全美温州博士协会，副会长
- 2、IEEE Electron Device Letters 期刊审稿人
- 3、International Journal of Antennas and Propagation 期刊审稿人
- 4、IETE Technical Review 期刊审稿人
- 5、International Journal of Numerical Modelling: Electronic Networks, Devices and Fields 期刊审稿人
- 6、International Journal of RF and Microwave Computer-Aided Engineering 期刊审稿人