

[暨南大学](#)[理工学院](#)[收藏本站](#)

提交

[首页](#)[本系概况](#)[本系新闻](#)[党建工作](#)[师资力量](#)[科学研究](#)[学科建设](#)[学生风采](#)[招生培养](#)

师资力量

[首页 > 师资力量](#)

师资力量

卢惠辉

发布时间: 2017-05-01 来源: 光电系



卢惠辉 教授、博士生导师，光电工程系系主任，电力电子研究所所长

简介：

从事微纳米光电技术与器件相关研究，涉及微纳结构光子可调谐器件和微纳结构光波导器件的设计、制作和测试方面。在微纳光电子器件的理论分析、数值模拟与器件的设计、超净间的微纳量级加工和光电测试等方面积累了一些成功的经验。目前已发表60多篇学术论文 (LSA, Nanophotonics, APL, OL, OE, PR, JLT等)，主持国家科技重大专项课题3项、国家自然科学基金面上1项和青年1项、广东省杰出青年基金1项、广东省特支计划1项和其他多项省市科研项目；并部分参与欧盟研究项目（3D-DEMO FP6 European Project）、法国国家研究项目（ANR, France）、美国国防先进研究项目署（DARPA: E-FED）极弱电场探测器项目的研究。国际学术会议(PIERS, META, PECS, SPIE, OECC) 上做专题主席或邀请报告，并获得2012年国家留学基金委“国家优秀自费留学生奖学金”，2014年获“广州市珠江科技新星”、广东省普通高校青年创新人才（自然科学）和2015年获“广东自然科学杰出青年基金”、2016年获广东省“特支计划”青年拔尖人才。是多个国际权威期刊 (LSA、Nature Comm.、Optica、APL、OE、OL、JLT、PR等) 审稿人；教育部研究生论文函评专家；国家自然科学基金函评专家；法国驻广州领事馆特约科技法语翻译；法国光学学会与美国光学学会会员。

学习经历：

2009/09–2012/09, 法国科学院 (CNRS), 微纳光子学 博士
2007/09–2009/07, 法国格勒诺布尔大学, 光学与射频, 硕士
2000/09–2004/07, 深圳大学, 电子科学与技术, 学士

工作经历:

2013/03 -至今 暨南大学, 光电工程系
2016/11-2017/11, 法国科学院, 访问教授
2012/09-2012/12, 法国国家科学研究院 (CNRS) Femto-S研究所, 研究工程师
2004/07–2006/07, TCL-Thomson电子有限公司, 电子工程师

研究领域:

微纳光电技术与器件、集成光学与光波导器件、高速光电子芯片

主要获奖:

2013年获国家留学基金委颁发“国家优秀自费留学生”;
2014暨南大学“优秀青年学者计划”;
2015年获广州市珠江科技新星;
2015广东省普通高校青年创新人才 (自然科学) ;
2015广东省自然科学杰出青年基金;
2016暨南大学杰出青年学者 (第一层次) ;
2017广东省重大人才工程“特支计划”青年拔尖人才;
2017国家留学基金委 (法国科学院) 公派留学 (考核优秀)
2020暨南大学杰出人才

讲授课程:

电磁场与电磁波、信息光子学、传感技术、光电检测技术

主要代表性论著:

1. Y. Li, Z. Huang, Z. Sui, H. Chen, X. Zhang, H. Guan, W. Qiu*, J. Dong, W. Zhu, J. Yu, **H. Lu***, and Z. Chen, Optical anapole mode in nanostructured lithium niobate for enhancing second harmonic generation, *Nanophotonics*, doi.org/10.1515/nanoph-2020-0222 (2020). (通信作者)
2. Zijian Zhang, Guowei Chen, Mingyu Yang, Yunyao Ou, Luqi Luo, Dongqin Lu, Enze Zhang, Heyuan Guan*, **Huihui Lu***, Wenguo Zhu, Jianhui Yu, Jiangli Dong, Wentao Qiu, Zhe Chen, Gangding Peng “Resonance-enhanced all-optical modulation of WSe₂-Based Micro-resonator,” *Nanophotonics*, 9 (8),2387(2020) (通信作者)
3. Mengjia Wang, Roland Salut, **Huihui Lu***, Miguel-Angel Suarez, Nicolas Martin & Thierry Grosjean*, Subwavelength polarization optics via individual and coupled helical traveling-wave nanoantennas, *Light: Science & Applications*, 8, 76(2019) (通信作者)
4. Mengjia Wang, Hongyi Zhang, Tatiana Kovalevich, Roland Salut, Myun-Sik Kim, Miguel Angel Suarez, Maria-Pilar Bernal, Hans-Peter Herzig, **Huihui Lu*** & Thierry Grosjean*, Magnetic spin-orbit interaction of light, *Light: Science & Applications* 7, 24 (2018) (通信作者)
5. **Huihui Lu**, Jun Tao, Lei Chen, Yang Li, Liling Liu, Huazhuo Dong, Jiangli Dong, Wentao Qiu, Wenguo Zhu, Jianhui Yu, Yunhan Luo, Heyuan Guan, and Zhe Chen, All-Optical Tuning of Micro-Resonator Overlaid With MoTe₂ Nanosheets, *Journal of Lightwave Technology* 37, 3637-3646 (2019)
6. **Huihui Lu**, Hanqing Xiong, Zhijin Huang, Yang Li, Huazhuo Dong, Donghui He, Jiangli Dong, Heyuan Guan, Wentao Qiu, Xinyue Zhang, Wenguo Zhu, Jianhui Yu, Yunhan Luo, Jun Zhang, and Zhe Chen, Electron-plasmon interaction on lithium niobate with gold nanolayer and its field distribution dependent modulation, *Optics Express* 27, 19852-19863 (2019)
7. Fupeng Tian+, **Huihui Lu+**, Zhan Sui, Jun Tao, Jiangli Dong, Xinyue Zhang, Wentao Qiu, Heyuan Guan, Jianhui Yu, Wenguo Zhu, Yunhan Luo, Jun Zhang, and Zhe Chen, Electro-optic deflection in a lithium niobate quasi-single mode waveguide with microstructured electrodes, *Optics Express* 26, 30100-30107 (2018) (共第一作者)
8. **Huihui Lu**, Zhongmin Wang, Zhijin Huang, Jun Tao, Hanqing Xiong, Wentao Qiu, Heyuan Guan, Huazhuo Dong, Jiangli Dong, Wenguo Zhu, Jianhui Yu, Yongchun Zhong, Yunhan Luo, Jun Zhang, and Zhe Chen, Resonance-assisted light-control-light characteristics of SnS₂ on a microfiber knot resonator with fast response, *Photonics Research* 6, 1137-1143 (2018) (第一作者)
9. Guowei Chen, Zijian Zhang, Xiaoli Wang, Hanguang Li, Mengjiang Jiang, Heyuan Guan*, Wentao Qiu*, **Huihui Lu***, Jiangli Dong, Wenguo Zhu, Jianhui Yu, Yongchun Zhong, Yunhan Luo, Jun Zhang, and Zhe Chen, Highly sensitive all-optical control of light in WS₂ coated microfiber knot resonator, *Optics Express* 26, 27650-27658 (2018) (通信作者)
10. Dongquan Li, Zhe Chen, Guanglei Chen, Si Hu, Yiting Wang, Wentao Qiu, Jiangli Dong, Jianhui Yu, Jun Zhang, Jieyuan Tang, Yunhan Luo, Heyuan Guan*, and **Huihui Lu***, Reduced graphene oxide wrapped on microfiber and its light-control-light characteristics, *Optics Express* 25, 5415-5425 (2017) (通信作者)
11. Dongquan Li, **Huihui Lu***, Wentao Qiu, Jiangli Dong, Heyuan Guan, Wenguo Zhu, Jianhui Yu, Yunhan Luo, Jun Zhang, and Zhe Chen*, Molybdenum disulfide nanosheets deposited on polished optical fiber for humidity sensing and human breath monitoring, *Optics Express* 25, 28407-28416 (2017) (通信作者)
12. Wentao Qiu, **Huihui Lu***, Fadi Issam Baida*, and Maria-Pilar Bernal, Ultra-compact on-chip slot Bragg grating structure for small electric field detection, *Photonics Research* 5, 212-218 (2017) (通信作者)
13. Suxu Zhou, Jiangli Dong, Donghui He, Yuan Wang, Wentao Qiu, Jianhui Yu, Heyuan Guan, Wenguo Zhu, Yongchun Zhong, Yunhan Luo, Jun Zhang, Zhe Chen, and **Huihui Lu***, Interlinked add-drop filter with amplitude modulation routing a fiber-optic microring to a lithium niobate microwaveguide,

Optics Letters 42, 1496-1499 (2017) (通信作者)

14. Yuan Wang, Suxu Zhou, Donghui He, Yang Hu, Huaixi Chen, Wanguo Liang, Jianhui Yu, Heyuan Guan, Yunhan Luo, Jun Zhang, Zhe Chen, and **Huihui Lu***, Electro-optic beam deflection based on a lithium niobate waveguide with microstructured serrated electrodes, Optics Letters 41(20), 4739-4742 (2016) (通信作者)
15. **Huihui Lu**, Zhengwen Tian, Haiping Yu, Bing Yang, Guangyin Jing, Guozhen Liao, Jun Zhang, Jianhui Yu, Jieyuan Tang, Yunhan Luo, and Zhe Chen, Optical fiber with nanostructured cladding of TiO₂ nanoparticles self-assembled onto a side polished fiber and its temperature sensing, Optics Express, 22(26), 32502-32508(2014). (第一作者)
16. **Huihui Lu**, Wentao Qiu, Clément Guyot, Gwenn Ulliac, Jean-Marc Merolla, Fadi Baida, Maria-Pilar Bernal Optical and RF Characterization of a Lithium Niobate Photonic Crystal Modulator, IEEE Photonics Technology Letters 26(13), 1332-1335(2014) (第一作者)
17. **Huihui Lu**, B. Sadani, C. Guyot, G. Ulliac, N. Courjal, F.I. Baida and M.-P. Bernal, Integrated temperature sensor based on an enhance pyroelcetric photonic crystal, Optics Express 21(14), 16311-16318 (2013). (第一作者)
18. **Huihui Lu***, Benattou Sadani, Guwenn Ulliac, Nadège Courjal, Clément Guyot, Manuel Collet, Fadi. I. Baida and Maria-Pilar Bernal, Lithium niobate photonic crystal cavity: Realization of a compact electro-optically tunable filter, Applied Physics Letters 101(15), 151117, (2012). (第一作者)
19. **H. Lu**, B. Sadani, N. Courjal, G. Ulliac, N. Smith, V. Stenger, M. Collet, F. I. Baida, and M.-P. Bernal, Enhanced electro-optical lithium niobate photonic crystal wire waveguide on a smart-cut thin film, Optics Express 20, 2974, (2012). (第一作者)
20. **H. Lu***, B. Sadani, G. Ulliac, N. Courjal, C. Guyot, J. -M. Merolla, M. Collet, F. I. Baida, and M.-P. Bernal, 6-micron interaction length electro-optic modulation based on lithium niobate photonic crystal cavity, Optics Express 20(19), 20884, (2012). (第一作者)

● 主要代表性科研项目：

1. 国家自然科学基金面上基金 (2018-2021: 61775084) 基于铌酸锂薄膜波导和微结构电极的高速光束偏转研究 (62万)
2. 国家科技重大专项课题 (2018-2020: 33718004) “基于电光波导的XXX调制器研究” (60万)
3. 国家科技重大专项课题 (2016-2017: 22117001) “基于电光材料波导模式高速XXX器件研究” (40万)
4. 国家自然科学基金青年基金 (2015-2017: 61405075) 微纳结构铌酸锂波导高速电光调制器 (28万)
5. 国家科技重大专项课题 (2013-2015: 22104001) “基于波导模式调制的XXX装置宽带光束匀滑方法和机理研究” (60万)
6. 广东省自然科学杰出青年基金 (2015-08-2019-08: 2015A030306046) “基于铌酸锂微纳结构的弱电场信号探测器的研究” (100万)
7. 广东省“特支计划”科技青年拔尖人才 (2017-06-2020-05: 2016TQ03X962) , “铌酸锂波导的光学模式高速电光偏转与扫描技术研究,” (30万)

书籍章节 (Chapter) :

Ferroelectric Crystals for Photonic Applications chapter 12 “Photonic Band Gap Properties of Lithium Niobate” Ferroelectric Crystals for Photonic Applications. Springer Series in Materials Science Volume 91, 2014, pp 313-335

地址：广州市黄埔大道西601号暨南大学蒙民伟理工楼四楼、七楼 邮编：510632

电话：020-85220420

Email：ogdgch@jnu.edu.cn

[管理登陆>](#)

Copyright © 暨南大学光电工程系 版权所有