



**姜彦南** 教授 (ynjiang@guet.edu.cn)

信息与通信学院

研究领域：电磁散射与辐射、天线理论与设计、二维材料器件电磁特性

## 个人简介

1980年01月，教授，博士生导师

2009年西安电子科技大学获博士学位；2017-2018年度英国曼彻斯特大学从事访问学者研究工作。

“通信电小天线关键技术研究及应用”获广西科学技术进步一等奖1项；主持国家自然科学基金（2项）、广西自然科学基金（3项）和国防研制项目（1项）；《Optics Letters》、《Optics Express》、《IEEE Photonics Journal》、《Optics Communications》、《Chinese Physics B》、《物理学报》等国内外学术刊物发表学术论文30余篇（其中SCI、EI收录20余篇）；获专利授权6项，其中发明专利4项。主讲本科生/研究生课程7门。

## 教育背景

2005/09-2009/03 博士 西安电子科技大学 无线电物理

2002/09-2005/06 硕士 成都理工大学 地球探测与信息技术

1998/09-2002/06 本科 成都理工大学 应用地球物理

## 工作经历

2017/01-2018/01 访问学者 英国曼彻斯特大学 电气与电子

2009年4月-今 桂林电子科技大学信息与通信学院 教师

## 主要荣誉

桂林电子科技大学青年教师讲课比赛二等奖（2011）

广西区科技进步一等奖（2012 通信电小天线关键技术研究及应用）

桂林电子科技大学青年教师教学竞赛二等奖（2014）

## 教学信息

授课情况：

- (1) 电磁场（本科生）
- (2) 微波技术（本科生）
- (3) 电磁场与微波技术（本科生）
- (4) 专业外语（电子科学类、本科生）
- (5) 微波技术与天线（本科生）
- (6) 高等电磁场理论（研究生）
- (7) 电磁辐射与散射理论（研究生）

指导研究生：

- (1) 硕士研究生优秀学位论文（2018届、校级）
- (2) 研究生国家奖学金（2018年）

## 主要论文

一、期刊论文（第一、通信作者，带\*为通信作者）

(23) **Yannan Jiang**, Wenbing Chen, and Jiao Wang, Broadband MoS<sub>2</sub>-based absorber investigated by a generalized interference theory, *Optics Express*, 2018, 26(19), 24403-24412. [SCI]  
<https://doi.org/10.1364/OE.26.024403>

(22) **Yannan Jiang**, Xinguo Wan, Jiao Wang, and Jia Wang, Tunable terahertz absorber based on bulk-Dirac-semimetal metasurface, *IEEE Photonics Journal*, 2018, 10(5): 1-7. [SCI]

<https://doi.org/10.1109/JPHOT.2018.2866281>

(21) **Yannan Jiang**, Huaide Zhang, Jiao Wang, Chaoning Gao, Jia Wang, and Weiping Cao, Design and performance of a terahertz absorber based on patterned graphene, *Optics Letters*, 2018, 43(17): 4296-4299. [SCI]

<https://doi.org/10.1364/OL.43.004296>

(20) Jiao Wang and **Yannan Jiang\***, Gradient metasurface for four-direction anomalous reflection in terahertz, *Optics Communications*, 2018, 416: 125-129. [SCI]

<https://doi.org/10.1016/j.optcom.2018.01.045>

(19) **Y. Jiang**, L. Wang, J. Wang, C. N. Akwuruoha, W. Cao, Ultra-wideband high-efficiency reflective linear-to-circular polarization converter based on metasurface at terahertz frequencies, *Optics Express*, 2017, 25(22): 27616-27623. [SCI]

<https://doi.org/10.1364/OE.25.027616>

(18) J. Wang, C. N. Gao, **Y. N. Jiang\***, C. N. Akwuruoha, Ultra-broadband and polarization-independent planar absorber based on multilayered graphene, *Chin. Phys. B*, 2017, 26(11): 114102. [SCI]

<http://dx.doi.org/10.1088/1674-1056/26/11/114102>

(17) J. Wang, **Y. Jiang\***, and Z. Hu, Dual-band and polarization-independent infrared absorber based on two-dimensional black phosphorus metamaterials, *Optics Express*, 2017, 25(18): 22149 - 22157. [SCI]

<https://doi.org/10.1364/OE.25.022149>

(16) Jiao Wang and **Yannan Jiang\***, Infrared absorber based on sandwiched two-dimensional black phosphorus metamaterials, *Optics Express*, 2017, 25 (5): 5206-5216. [SCI]

<https://doi.org/10.1364/OE.25.005206>

(15) **Yannan Jiang**, Rui Yuan, Xi Gao, Jiao Wang, SiMin Li, and Yi-Yu Lin, An ultra-wideband pattern reconfigurable antenna based on graphene coating, *Chin. Phys. B*, 2016, 25(11): 118402. [SCI]

<http://dx.doi.org/10.1088/1674-1056/25/11/118402>

(14) **姜彦南**, 王扬, 葛德彪, 李思敏, 曹卫平, 高喜, 于新华, 一种基于石墨烯的超宽带吸波器研究, *物理学报*, 2016, 65(5): 054101. [SCI]

<http://dx.doi.org/10.7498/aps.65.054101>

(13) **Yan Nan Jiang**, Wen Cui Zhang, Jiao Wang, Wei Ping Cao, and Yi Yu Lin, An UWB Antenna with Metamaterial Cladding in S/C-band, *The European Physical Journal - Applied Physics*, 2016, (73): 11301. [SCI]

<http://dx.doi.org/10.1088/1674-1056/25/11/118402>

(12) **姜彦南**, 刘文, 王娇, 张文翠, 瞬变电磁场模拟中的CPML吸收边界条件, *计算物理*, 2015, 32(6): 701-707. [核心期刊]

(11) **姜彦南**, 葛德彪, 杨利霞, 于新华, 二维半空间时域有限差分瞬态场外推方法, *西安电子科技大学学报*, 2014, 42(2): 178-184. [EI]

(10) **姜彦南**, 庞靖, 于新华, 翁乾情, 交指电容加载槽环天线研究, *电波科学学报*, 2013, 28(6): 1100-1104. [EI]

(9) **姜彦南**, 杨鑫, 于新华, Scheme of Direct Time-domain Extrapolation in Half-space by FDTD Method, *Review of Applied Physics*, 2013, 2(4): 81-84.

(8) **姜彦南**, 杨利霞, 于新华, 基于半空间FDTD的近远场外推方法研究: TE情形, *计算物理*, 2013, 30(4): 108-112. [核心期刊]

(7) **Yan Nan Jiang**, Si Xin Zhu, Wang Bin, Xin Hua Yu, FDTD Application of Targets Electromagnetic Scattering in Layered Space, *TELKOMNIKA Indonesian Journal of Electrical Engineering*, 2013, 11(12): 7682-7688. [EI]

(6) **姜彦南**, 李思敏, 曹卫平, 姜兴, 高喜, 于新华, 相控阵天线时域有限差分计算中激励源分析, *电波科学学报*, 2011, 26(5): 894-898. [EI]

(5) **姜彦南**, 葛德彪, 层状介质时域有限差分方法斜入射平面波引入新方式, *Acta Physica Sinica*, 2008, 57(10): 6283-6289. [SCI]

(4) **Yan Nan Jiang**, De Biao Ge, and Shi Jing Ding, Analysis of TF/SF Boundary for 2D-FDTD with Plane P-Wave Propagation in Layered Dispersive and Lossy Media, *Progress in Electromagnetics Research*, 2008, 83: 157-172. [SCI]

(3) **姜彦南**, 葛德彪, 魏兵, MPI并行FDTD中Mur/UPML/CPML吸收边界研究[J]. *系统工程与电子技术*, 2008, 30(9): 5-9. [EI]

(2) **姜彦南**, 葛德彪, 魏兵, 分层背景2维FDTD中斜入射平面波的引入, *强激光与粒子束*, 2008, 20(4): 633-636. [EI]

(1) **姜彦南**, 葛德彪, 杨利霞, 卫星模型散射FDTD计算的共形边界研究, *西安电子科技大学学报*, 2007, 34(4): 587-589. [EI]

## 二、会议论文(第一、通信作者,带\*为通信作者)

(13) Lei Wang, **Yannan Jiang\***, Jiao Wang, Weiping Cao, Xi Gao, Xinhua Yu. Ultra-broadband Reconfigurable Linear-to-circular Polarization Converter Based on Metasurface in Terahertz Frequency, 6th Asia-Pacific Conference on Antennas and Propagation. 2017. 10. 16 - 2017. 10. 19. [EI]

(12) Huaide Zhang, **Yannan Jiang\***, et. al. A broadband Terahertz antenna using Graphene, the 11th International Symposium on Antennas, Propagation and EM Theory (ISAPE2016), 2016.10.18-2016.10.21. [EI]

(11) Chaoning Gao, **Yannan Jiang\***, et. al. Graphene-based Wideband Absorbing Screen with Radar Cross Section Reduction, the 11th International Symposium on Antennas, Propagation and EM Theory (ISAPE2016), 2016.10.18-2016.10.21. [EI]

- (10) Lei Wang, **Yannan Jiang\***, et. al. An ultra-broadband THz absorber based on graphene, the 11th International Symposium on Antennas, Propagation and EM Theory (ISAPE2016), 2016.10.18-2016.10.21. [EI]
- (9) Jun Zhang, **Yannan Jiang\***, et. al. Design of Multistage Gradient Coaxial Based on Axial Dislocation Compensation Method, the 11th International Symposium on Antennas, Propagation and EM Theory (ISAPE2016), 2016.10.18-2016.10.21. [EI]
- (8) Rui Yuan, **Yannan Jiang\***, Si Min Li, Wei Ping Cao, Xi Gao, and Xin Hua Yu. A Bandwidth Broadened Pattern-Reconfigurable Antenna Based on Graphene, 2015 International Conference on Communications Problem-Solving, 2015.10.16-2015.10.18. [EI]
- (7) Yang Wang, **Yannan Jiang\***, Si Min Li, Wei Ping Cao, Xi Gao, and Xin Hua Yu. A Broadband Polarization Insensitive Graphene Absorber with Wide Incident Angle, 2015 International Conference on Communications Problem-Solving, 2015.10.16-2015.10.18. [EI]
- (6) **Yannan Jiang**, Wen Liu, and Jiao Wang\*. Studying the CPML absorbing boundary condition in FDTD method modeling the TEM response, The 3rd Advanced Electromagnetics Symposium (AES 2014 in Hangzhou), 2014.12.7-2014.12.10.
- (5) **Yannan Jiang**, Wencui Zhang, Weiping Cao, and Jiao Wang\*. An ultra-wideband monopole antenna achieved by using metamaterial cladding with an I-shaped structure array in S/C-band, The 3rd Advanced Electromagnetics Symposium (AES 2014 in Hangzhou), Hangzhou, 2014.12.7-2014.12.10.
- (4) **Yannan Jiang**, Zheng Wu, Jiao Wang, and Xinhua Yu. Frequency Reconfigurable Miniaturized Antenna Based on Left-handed Material, 2014 International conference on Electronic and Electrical Engineering, 2014.6.16-2014.6.18. [EI]
- (3) **姜彦南**, 李思敏, 曹卫平. 近地表天线辐射的时域有限差分计算, 2011年全国天线年会论文集, 2011.10.18-2011.10.21.
- (2) **姜彦南**, 王娇, 张玉强. 半空间目标电磁散射的时域有限差分计算, 第十一届全国电波传播学术讨论年会, 78-80, 2011.10.15-2011.10.19.
- (1) **Yan Nan Jiang**, De Biao Ge, and Shi Jing Ding. Study of the one-dimensional modified Maxwell's equation to p-wave in layered dispersive media, Proceedings of 2008 Asia Pacific Microwave Conference, 2008.12.16-2008.12.20. [EI]

## 科研项目

- (7) 主持：广西自然科学基金面上项目《基于黑磷超材料的吸波器电磁特性研究》，起止时间：2019/1-2021/12.
- (6) 主持：国家自然科学基金项目《基于石墨烯的超宽带太赫兹吸波器研究》，起止时间：2017.1-2020.12.
- (5) 主持：无线宽带通信与信号处理重点实验室主任基金项目《基于黑磷超材料的THz吸波器电磁特性》，起止时间：2017.9-2019.9.
- (4) 主持：国防研制项目《\*\*-\*\*\*高功率微波检测与调制系统》，起止时间：2015.3-2016.12.
- (3) 主持：广西自然科学基金面上项目《三维瞬变电磁测深正演关键技术研究》，起止时间：2014/06-2017/05.
- (2) 主持：国家自然科学基金青年项目《基于层状半空间电磁散射问题的时域有限差分算法研究》，起止时间：2011.1-2013.12.
- (1) 主持：广西自然科学基金青年项目《电磁场模拟并行算法及关键技术研究》，起止时间：2010.4-2013.3.

## 知识产权

- (4) 朱四新, 姜彦南, 高超宁, 王娇, 基于局部非周期结构的石墨烯超宽带吸波器, 2018.07.17, 中国, ZL201610361365.6.
- (3) 姜彦南, 袁锐, 曹卫平, 高超宁, 基于石墨烯覆层的可重构天线, 2018.04.10, 中国, ZL201510492257.8.
- (2) 姜彦南, 王扬, 袁锐, 曹卫平, 王娇, 基于石墨烯的波导路径选择器, 2016.04.27, 中国, ZL201410350765.8.
- (1) 姜彦南, 袁锐, 王扬, 曹卫平, 王娇, 基于石墨烯的频率可重构天线, 2016.04.27, 中国, ZL201410345067.9.