



北航电子信息工程学院

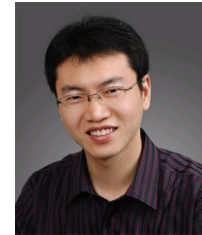
- 师资队伍
- 学术带头人
- 博士生导师
- 硕士生导师
- 学院老教师
- 全体教师

您当前位置: [首页](#) > [师资队伍](#) > [全体教师](#) > [教师风采](#)

田亚飞 教师个人简介

个人基本信息

姓名: 田亚飞
 性别: 男
 职务: 无
 职称: 副教授
 通信地址: 北京航空航天大学新主楼F417
 联系电话: 82317213-102
 邮箱: yti an@buaa.edu.cn
 个人主页: [点击进入个人主页](#)



个人简介

2001年毕业于北京航空航天大学电子工程系获学士学位; 2008年1月毕业于北京航空航天大学电子信息工程学院信号与信息处理专业, 获工学博士学位; 2008年起在北京航空航天大学电子信息工程学院任教, 现为副教授, 硕士生导师。2010年11月到2011年5月在美国南加州大学通信科学研究院做访问学者。现为IEEE会员, IEEE多个汇刊的审稿人, 2008-2012年任IEEE通信学会北京分会秘书。主要从事无线通信方面的研究, 包括下一代移动通信系统、无线中继与网络编码、先进干扰管理等。已发表论文二十余篇, 获得国家发明专利授权五项, 参与科研专著一本, 参与起草短程无线网络国际标准IEEE 802.15.4C及中国标准GB/T 15629.15-2010。主持国家自然科学基金“超宽带通信点分多址理论研究”, 参与国家科技重大专项“新一代宽带无线移动网络”子课题3项, “973”项目“能效与资源优化的超蜂窝移动通信系统基础研究”子课题1项, 国家自然科学基金海外及港澳学者合作研究基金1项“多用户干扰信道中的干扰对准”, 以及其它多项横向合作课题。

教授课程

本科生: 《电子电路II》
 本科留学生: 《Digital Signal Processing》
 研究生: 《自适应信号处理》

主要研究领域

无线通信, 包括下一代移动通信系统, 无线中继与网络编码, 先进干扰管理等

正在研究项目

国家自然科学基金“多层异构蜂窝网络中的嵌套对准与协作干扰删除”；

国家自然科学基金重大国际合作研究项目“高吞吐量移动通信系统的高能效传输优化”；

国家重点基础研究发展计划（973）项目“能效与资源优化的超蜂窝移动通信系统基础研究”之“能效优先的传输理论与弹性接入方法”。

——> 最近发表论著

Book:

1. Chenyang Yang, Yafei Tian and Andreas Molisch, Coordinated Multi-Point in Wireless Communications - Chapter 6.1 Uplink Centralized Joint Detection, Cambridge University Press, 2011.

Journal Papers:

- [1] Yafei Tian, Dan Wu, Chenyang Yang, and Andreas F. Molisch, "Asymmetric two-way relay with doubly nested lattice codes," IEEE Transactions on Wireless Communications, vol. 11, no. 2, pp. 694-702, Feb. 2012.
- [2] Shengqian Han, Yafei Tian and Chenyang Yang, "User-specified training symbol placement for channel prediction in TDD MIMO systems," IEEE Transactions on Vehicular Technology, vol. 60, no. 6, pp. 2837-2843, July 2011.
- [3] Yafei Tian and Chenyang Yang, "Spatial capacity of UWB networks with space-time focusing transmission," EURASIP Journal on Wireless Communications and Networking, vol. 2010, Article ID 678490, 12 pages, 2010. doi:10.1155/2010/678490.
- [4] Yafei Tian and Chenyang Yang, "Low complexity equalization by iterative interference cancellation for UWB communications," IEEE Signal Processing Letters, vol 15, pp. 753-756, 2008.
- [5] Yafei Tian and Chenyang Yang, "Noncoherent multiple-symbol detection in coded ultra-wideband communications," IEEE Transactions on Wireless Communications, vol. 7, pp. 2202-2211, June 2008.
- [6] 吴丹、田亚飞、杨晨阳, "非对称双向中继系统中的协作多址广播传输方案设计与数据率性能分析," 通信学报, vol. 33, no. 1, pp. 45-52, 2012年1月。
- [7] 田亚飞、杨晨阳, "基于空时聚焦传输的多源单中继超宽带网络传输性能分析," 通信学报, vol. 33, no. 3, pp. 20-27, 2012年3月。
- [8] 田亚飞、张千、杨晨阳, "上行中心式协作多点传输基站处理算法研究," 信号处理, vol. 27, no. 3, pp. 400-406, 2011年3月。
- [9] 吴丹、田亚飞、杨晨阳, "喷泉码多路并行转发中继系统传输时间分析," 通信学报, vol. 31, no. 8, pp. 121-126, 2010年8月。

Conference Papers:

- [1] Joongheon Kim, Yafei Tian, A. F. Molisch, and S. Mangold, "Joint Optimization of HD Video Coding Rates and Unicast Flow Control for IEEE 802.11ad Relaying", IEEE PIMRC 2011.
- [2] Dan Wu, Yafei Tian and Chenyang Yang, "A Cooperative Three-Time-Slot Transmission in Asymmetric Two-Way Relay Channels," VTC-Spring 2011.
- [3] Yafei Tian and Chenyang Yang, "Space-Time Focusing Transmission For UWB Networks," invited paper, The American Electromagnetics Conference (AMEREM 2010), Ottawa, Canada, July. 2010.
- [4] Yafei Tian and Chenyang Yang, "Spatial User Capacity of UWB Networks with Space-Time Focusing Transmission," in Proc. IEEE International Conference on Communications (ICC 2010), pp. 1-6, Cape

Town, South Africa, May 2010.

[5] Yafei Tian and Chenyang Yang, " Space-time focusing transmission in ultra-wideband cooperative relay networks," invited paper in Proc. IEEE International Conference on Ultra-wideband (ICUWB 2009), pp. 353-358, Vancouver, Canada, Sept. 2009.

[6] Zhongwei Liu, Yafei Tian and Chenyang Yang, " A preprocessing algorithm of ultra-wideband signal for space-time focusing transmission," in Proc. IEEE the 9th International Conference on Signal Processing (ICSP 2008), pp. 1896-1899, Beijing, China, Oct. 2008.

[7] Tingting Liu, Chenyang Yang and Yafei Tian, " A fast UWB timing acquisition scheme with robustness to multiple access interference," in Proc. IEEE Wireless Communications and Networking Conference (WCNC 2007), pp. 1644-1648, Hong Kong, China, March 2007.

[8] Yafei Tian and Chenyang Yang, " Reduced-order multiuser detection in multi-rate DS-UWB communications," in Proc. IEEE International Conference on Communications (ICC 2006), vol. 10, pp. 4746-4750, Istanbul, Turkey, June 2006.

[9] Yafei Tian and Chenyang Yang, " Multi-symbol detection for ultra-wideband PPM communications in multipath environments," in Proc. IEEE International Conference on Communications (ICC 2005), vol. 2, pp. 939-943, Seoul, Korea, May 2005.

[10] Yafei Tian and Chenyang Yang, " Coded modulation in UWB communications," in Proc. IEEE 16th International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC 2005), vol. 1, pp. 491-495, Berlin, Germany, Sept. 2005.

—> 获得主要荣誉

2008年获批北京航空航天大学“蓝天新秀”，2013年获北京市“青年英才计划”支持。

获得国家发明专利五项：

[1] 田亚飞，杨晨阳，扩频通信系统中基于迭代干扰删除的低复杂度均衡方法，ZL200810057987.5，授权公告日，2010年12月29日，授权公告号，CN 101232303 B。

[2] 田亚飞，杨晨阳，刘婷婷，酃亮，短程无线网络数据发送方法，ZL200510067960.0，授权公告日，2009年1月14日，授权公告号，CN 100452789C。

[3] 田亚飞，杨晨阳，刘婷婷，酃亮，短程无线网络中的数据传输方法，ZL200510069319.0，授权公告日，2008年1月9日，授权公告号，CN 100361424C。

[4] 田亚飞，杨晨阳，刘婷婷，胡志建，基于线性调频序列的扩频通信系统中的分集接收方法，ZL200510071941.5，授权公告日，2007年12月19日，授权公告号，CN 100356706C。

[5] 刘婷婷，田亚飞，杨晨阳，超宽带多址系统同步中抑制多用户干扰的方法，ZL200610113862.0，授权公告日，2009年6月17日，授权公告号，CN 100502257C。