



陶成

首页 > 师资队伍 > 个人简介

- 基本情况
- 教育背景
- 工作经历
- 研究方向
- 招生专业
- 科研项目
- 教学工作
- 论文/期刊
- 专著/译著
- 专利
- 软件著作权
- 获奖与荣誉
- 社会兼职



## 个人简介

### 基本情况

姓名:	陶成	
职务:	宽带无线移动通信研究所所长	
职称:	教授	
学历:	研究生	
学位:	博士	
通信地址:	北京西直门外上园村3号, 北京交通大学电信学院	
邮编:	100044	
办公电话:	51683078	
电子邮箱:	chtao@bjtu.edu.cn	

### 教育背景

- 1993/01-1995/04, 北京交通大学, 现代通信研究所, 博士后
- 1989/02-1992/12, 东南大学, 无线电工程系, 博士
- 1986/09-1989/01, 西安电子科技大学, 通信工程系, 硕士
- 1980/09-1984/07, 空军导弹学院, 雷达工程系, 学士

### 工作经历

### 研究方向

电子与通信工程(专业学位)  
宽带移动通信系统与专用移动通信

### 招生专业

电子与通信工程硕士  
信息与通信工程硕士  
信息与通信工程博士

### 科研项目

1. 国家自然科学基金“面上”：基于时频随机散射理论的高铁宽带无线信道建模研究, 2004-01-01--2017-12-31, 76.0万元, 主持
2. 其它部市：基于图论的无线信道建模研究, 2012-09-01--2014-08-31, 12.0万元, 参加
3. 国家自然科学基金“重点”：面向地下轨道交通的无线信道模型构建与应用, 2012-01-01--2016-12-31, 107.88万元, 参加
4. 北京市自然基金“面上”：带状覆盖场景下快变多普勒无线信道测量与建模方法研究, 2012-01-01--2013-12-31, 11.0万元, 主持
5. 国家重大专项(民口)：基于TD-LTE的高速铁路宽带通信的关键技术研究与应用验证, 2011-01-01--2013-12-31,

联系我们 版权所有:北京交通大学电子信息工程学院 地址:北京市海淀区上园村3号,北京交通大学九号教学楼 邮编:100044 BJTUICP备:13011601号

96.07万元,主持

6. 北京交通大学:信道测量(四期),2011-07-01--2012-07-01,27.4668万元,主持
7. 国家重大专项(民口)-参加:宽带无线专网总体技术及标准化研究,2011-01-01--2013-12-31,20.0万元,参加
8. 北京交通大学:高铁宽带无线信道测量与建模方法研究,2011-09-01--2013-08-30,6.0万元,主持
9. 国家重大专项(民口)-参加:宽带多媒体集群系统技术验证(超宽带模式),2011-01-01--2012-12-31,139.0万元,主持
10. 北京交通大学:支持TD-LTE高移动性的物理层关键技术研究(2011),2011-01-01--2011-12-31,19.0万元,主持
11. 北京交通大学:LTE-A高铁环境下的信道实际测量和模型的建立(2011),2010-07-01--2011-05-31,17.0万元,参加
12. 北京交通大学:支持TD-LTE高移动性的物理层关键技术研究,2011-01-01--2010-12-31,19.0万元,主持
13. 国家自然科学基金“重点”:地面超移动性宽带无线通信关键问题,2011-01-01--2014-12-31,72.0万元,主持
14. 科技部:IMT-Advanced新型无线资源管理研究及验证,2009-01-01--2010-12-31,60.0万元,主持
15. 科技部“863”:动态频谱资源共享系统关键技术仿真测试与评估,2009-01-01--2010-12-31,84.0万元,主持
16. 国家重大专项(民口)-参加:IMT-Advanced无线链路干扰模型研究及同步算法评估仿真,2009-01-01--2010-12-31,47.76万元,主持
17. 红果园:CDMA组网研制,2008-03-01--2009-11-30,20.0万元,主持
18. 北京交通大学:CT式行李安检设备通讯系统的研发,2008-01-01--2009-06-30,50.0万元,主持
19. 北京交通大学:低压电力线数据通信设备及其核心芯片,2003-11-20--2005-11-20,100.0万元,主持
20. 北京交通大学:通信系统及其核心芯片,2003-08-01--2004-11-30,150.0万元,主持

### 教学工作

博士研究生课程:无线宽带移动通信理论

硕士研究生课程:通信信号处理

### 论文/期刊

1. 期刊-> 孙溶辰,陶成,刘留,谈振辉.基于WINNER模型的高铁环境下极化分集与空间分集性能研究[J].北京交通大学学报,2013-04,37(2),1:6
2. 期刊-> 周涛,陶成,刘留,谈振辉.基于测量的高铁宽带无线信道莱斯K因子研究[J].铁道学报,2013-09,35(9),72:78
3. 期刊-> 张秀宁,谈振辉,徐少毅,陶成.增强的小区间干扰协调技术综述[J].铁道学报,2013-02,35(2),51:65
4. 期刊-> 张秀宁,谈振辉,徐少毅,陶成.Power Consumption Optimization of Downlink Macro-Femto Heterogeneous Networks Based on Cross-Layer Design[J].China Communications,2013-02,10(2),42:55
5. 期刊-> 张秀宁,谈振辉,徐少毅,陶成.基于跨层设计的Macro-Femto异构网络吞吐量最大化[J].铁道学报,2012-12,34(12),46:56
6. 期刊-> 李居朋,谈振辉,陶成,徐少毅.基于多特征参数模型聚类的动态频谱接入策略[J].吉林大学学报(工学版),2012-07,42(4),1021:1026
7. 期刊-> 刘留,陶成,周涛,赵友平,尹学峰,陈后金.A Highly Efficient Channel Sounding Method Based on Cellular Communications for High-Speed Railway Scenarios[J].EURASIP Journal on Wireless Communications and Networking (EURASIP JWCN),2012-10,12(1687-1499),1:16
8. 期刊-> 董超,李晓光,刘留,陶成.LTE中一种基于高速铁路场景的信道估计方法[J].电信科学,2011-11,27(11),90:94
9. 期刊-> 张令文,刘留,陶成,和雨佳.全球车载通信DSRC标准发展及应用[J].公路交通科技,2012-12,28(1),77:85
10. 期刊-> 刘留,陶成,邱佳慧,陈后金.高速铁路平原场景无线信道小尺度衰落特征的研究[J].铁道学报,2012-05,34(5),11:17
11. 期刊-> 刘留,陶成,邱佳慧,陈后金.Performance Analysis of Different Excitation Signals for Sounding Time-Varying Channels[J].IEICE TRANSACTIONS ON COMMUNICATIONS,2012-06,E95-B(6),2125:2128
12. 期刊-> 刘留,陶成,邱佳慧,戚小玉.A Novel Comb-Pilot Transform Domain Frequency Diversity Channel Estimation for OFDM System[J].Radioengineering,2012-12,18(4),497:502
13. 期刊-> 刘留,陶成,邱佳慧,陈后金.An Performance Study for Sectorised Antenna based Doppler Diversity in

- High-Speed Railway Communication[J]. Radioengineering , 2012-12 , 20 ( 4 ) , 866 : 871
14. 期刊-> 刘留, 陶成,邱佳慧,陈后金,余立,董伟辉,袁尧.Position-Based Modeling for Wireless Channel on High-Speed Railway under a Viaduct at 2.35 GHz[J]. IEEE Journal on Selected Areas in Communications , 2012-04 , 30 ( 4 ) , 834 : 845
15. 期刊-> 张令文, 刘留,和雨佳,陶成.全球车载通信DSRC标准发展及应用[J]. 公路交通科技, 2011-07 , 7 ( 28 ) , 11 : 19
16. 期刊-> 刘留, 陶成,邱佳慧,刘留, 陶成, 邱佳慧, 高速铁路宽带无线信道测量方法研究[J]. 铁道学报, 2011-05 , 33 ( 5 ) , 48 : 53
17. 期刊-> 刘留, 陶成.高速铁路无线信道测量与信道模型探讨[J]. 电信科学, 2011-05 , 27 ( 5 ) , 54 : 60
18. 期刊-> 陶成, 邱佳慧,刘留.A Novel OFDM Channel Estimation Algorithm with ICI Mitigation over Fast Fading Channels[J]. RADIOENGINEERING , 2010-12 , 19 ( 2 ) ,
19. 期刊-> 刘寅生, 陶成.Feedback Compensation Algorithm for BPSK QPSK Carrier Synchronization[J]. RADIOENGINEERING , 2010-12 , 19 ( 1 ) ,
20. 期刊-> 陶成, 刘留,邱佳慧,谈振辉.高速铁路宽带无线接入系统架构与关键技术[J]. 电信科学, 2010-12 , 26 ( 6 ) ,
21. 期刊-> 刘留, 陶成,邱佳慧.双选择衰落信道下OFDM系统基于梳状导频的变换域频率分集式信道估计[J]. 铁道学报, 2010-12 , 32 ( 2 ) ,
22. 期刊-> 刘留, 陶成.FPGA软件无线电平台实现OFDM关键问题的研究[J]. 北京交通大学学报, 2009-12 , 33 ( 5 ) ,
23. 期刊-> 刘留, 陶成.A Novel Comb-Pilot Transform Domain Frequency Diversity Channel Estimation for OFDM System[J]. RADIOENGINEERING , 2009-12 , 18 ( 4 ) ,
24. 期刊-> 陶成, 邱佳慧,刘留.A Novel OFDM Channel Estimation Algorithm with ICI Mitigation over Fast Fading Channels[J]. RADIOENGINEERING , 2009-12 , 19 ( 2 ) ,
25. 期刊-> 刘寅生, 陶成.Feedback Compensation Algorithm for BPSK QPSK Carrier Synchronization[J]. RADIOENGINEERING , 2009-12 , 19 ( 1 ) ,
26. 期刊-> 陶成, 刘留,邱佳慧,谈振辉.高铁宽带无线接入系统架构与关键技术[J]. 电信科学, 2009-12 , 25 ( 5 ) ,
27. 期刊-> 刘留, 陶成.双选择衰落信道下OFDM系统基于梳状导频的变换域频率分集式信道估计[J]. 铁道学报, 2009-12 , 32 ( 2 ) ,
28. 期刊-> 孟玉洁, 陶成,贾怀义.DDS中几种关键的ROM压缩方法[J]. 天津通信技术, 2004-12 ,
29. 会议论文-> 刘留, 陶成,邱佳慧,周涛,孙溶辰,陈后金.The Dynamic Evolution of Multipath Components in High-Speed Railway in Viaduct Scenarios: From The Birth-Death Process Point of View. IEEE 23rd International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC 2012), 悉尼, 1 : 1 , 2012-09
30. 会议论文-> 刘留, 陶成,邱佳慧,周涛,孙溶辰,陈后金.The Dynamic Evolution of Multipath Components in High-Speed Railway in Viaduct Scenarios: From The Birth-Death Process Point of View. IEEE 23rd International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC 2012), 悉尼, 1 : 1 , 2012-09
31. 会议论文-> 李居鹏, 谈振辉,陈后金,陶成.A New Dynamic Spectrum Access Technology Based on the Multi-Features Model Clustering in the Cognitive Network. IEEE International Conference on Wireless Communications and Applications , 海南, 1 : 1 , 2011-08
32. 会议论文-> 邱佳慧, 陶成,刘留,谈振辉.Broadband Channel Measurement for the High-Speed Railway Based on WCDMA. 2012 IEEE 75th Vehicular Technology Conference (VTC Spring), 横浜, 1 : 1 , 2012-05
33. 会议论文-> 李居鹏, 谈振辉,陈后金,陶成,徐少毅.Dynamic Spectrum Access Based on the Multi-Features Model Clustering for Cognitive Network. the 7th IEEE International Conference on Wireless Communications, Networking and Mobile Computing , 武汉, 1 : 1 , 2011-09
34. 会议论文-> 李居鹏, 谈振辉,陶成,徐少毅.A New Spectrum Aggregation Algorithm for IMT-Advanced Based on Cognitive Science. 2010 International Conference on Wireless Communications and Signal Processing , 苏州, 2010-12
35. 会议论文-> 刘留, 陶成,邱佳慧,张华晶.Optimal Diversity Position over Time-Varying Rayleigh Channel with Spatial Interpolation. IEEE ICC 2010, 南非, 开普敦, 2010-12
36. 会议论文-> 陶成, 刘留,邱佳慧,张华晶,李承恕.Performance Analysis of Doppler Diversity Based on Sectorised Antenna in High-Speed Railway Communication. 2010 IEEE Global Telecommunications Conference , Miami, Florida , 2010-12
37. 会议论文-> 刘留, 陶成.Research on implementation of OFDM burst packet transmission on software radio platform of FPGA. 11TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCED COMMUNICATION TECHNOLOGY , 韩国, 2009-12
38. 会议论文-> 刘留, 陶成.Analysis and modeling of multipath for indoor power line channel. 10th

- International Conference on Advanced Communication Technology, Phoenix Pk, SOUTH KOREA, 2009-12
39. 会议论文-> 刘留, 陶成, 邱佳慧, 张华晶. Optimal Diversity Position over Time-Varying Rayleigh Channel with Spatial Interpolation. IEEE ICC 2010, Cape Town, South Africa, 2009-12
40. 会议论文-> 奚学良, 陶成, 房兴元. A Health Care System Based on PLC and Zigbee. 2007 International Conference on Wireless Communications, Networking and Mobile Computing, 上海, 2007-12

### 专著/译著

1. 张令文, 陶成. Cellular Networks[M]. 国外: INTECH, 2011-03

### 专利

- 陶成, 汪悦农, 一种电力线通信系统中的抑制脉冲干扰的装置, 授权号: ZL03105317.3, 2006年1月。
- 刘留, 陶成, 邱佳慧, 一种高速铁路复合小尺度无线信道模型构建的方法和装置, 授权号: ZL201110160719.8, 2013.2
- 周涛, 陶成, 刘留, 一种高速铁路高架桥场景下时变K 因子模型构建方法, 申请号: 201310181049.7, 2013.9
- 刘留, 陶成, 邱佳慧, 一种 OFDM 系统基于梳状导频的分集式信道估计方法, 授权号: ZL200910082201.X, 2011.6
- 邱佳慧, 陶成, 刘留, 高铁高架桥场景下基于簇延迟线的分区混合信道建模方法, 申请号: 201310325899.X, 2013.7
- 刘留, 陶成, 邱佳慧, 一种用于信道探测的高速数据采集设备, 授权号: ZL201020545838.6, 2011.7
- 邱佳慧, 陶成, 刘留, 一种基于 3G 蜂窝网的高铁信道探测方法, 授权号: ZL 201010279898.2, 2013.12,
- 刘留, 陶成, 邱佳慧, 一种新型 OFDM信道估计联合 ICI自消除方法, 授权号: ZL201010034346.5, 2013.4,
- 袁伟, 陶成, 刘留, 邱佳慧, 张令文, 张秀宁, 孙溶辰, LTE 在高速移动条件下初始小区搜索方法, 授权号: ZL 201010217080.8, 2012.12
- 刘留, 陶成, 邱佳慧, 周涛, 孙溶辰, 一种基于平稳随机过程的信道相关阴影衰落构建的方法, 申请号: 201310397532.9, 2013.9
- 邱佳慧, 陶成, 刘留, 一种高铁高架桥场景下基于测量数据的理论建模方法, 申请号: 201310326865.2, 2013.7
- 刘留, 陶成, 邱佳慧, 周涛, 孙溶辰, 一种基于马尔科夫链的高铁平原无线信道模型构建方法和装置, 申请号: 20120196004.2, 2012.6
- 刘留, 陶成, 邱佳慧, 一种高速铁路平原小尺度无线信道模型构建的方法和装置, 申请号: 201110161107.0, 2011.6
- 徐少毅, 黄清, 陶成, 谈振辉, 一种基站辅助的移动终端设备自主接入的方法和装置, 申请号: 201010237273.x, 2010.7
- 张秀宁, 谈振辉, 陶成, 一种消干扰全双工中继通信系统和全双工中继设备, 申请号: 201010205580.x, 2010.6

### 软件著作权

### 获奖与荣誉

### 社会兼职

中国通信学会“无线及移动通信委员会”委员、北京通信学会理事、中国通信学会高级会员、IEEE会员、IEICE会员。