

## 个人资料

硕士学科：信息与通信系统

姓名：张洪涛

性别：男

最高学历：博士研究生

职称：教授

职务：

E-mail：zhanght@mail.hbut.edu.cn

电话：15527778477

研究方向：量子计算与量子通信、基于移动互联网的嵌入式系统通信系统

电子照片

### :: 个人简介:

工学博士，教授。长期从事通信工程、电子信息工程和电子科学与技术等专业的教学与科学研究。感兴趣的领域包括量子通信与量子计算、基于移动互联网的嵌入式通信系统。研制出基于 linux 平台的移动互联网嵌入式视频监控系统，正在产业化。研制出室温下运行的量子计算机处理器核心——单电子晶体管。提出改进的新 DEUTCH-JOZSA 量子算法，并对 GROVER 量子算法进行了仿真研究。主持研究项目获得湖北省和武汉市科技进步奖各一项。主编《数字信号处理》教材一部。在国内外权威学术杂志发表论文 98 篇。

承担《数字信号处理》、《数字图像处理》、《数字语音处理》、《半导体物理》和《半导体器件物理》等课程教学。培养硕士研究生 27 名，其中有在华为科技公司、长江通信和烽火通信公司等知名企业任职。

### :: 目前主持或作为主要成员参与的科研项目:

主持《室温四位量子计算机研究》和《基于物联网的嵌入式视频监控系统》的预研。

### :: 已发表的代表性研究成果或科研论文:

1. 量子 Fourier 变换在实现 Deutsch-Jozsa 算法中的应用.《华侨大学学报(自然版)》, 37(2)2016:155-159
2. Grover 算法量子处理架构的设计与模拟.《华侨大学学报(自然版)》, 37 (6)2016 :749-753
3. Grover 量子搜索算法的模拟实现.《陕西师范大学学报(自科版)》, 44 (3)2016 :7-10
4. 一种改进的量子退火算法.《江西师范大学学报(自然版)》,40 (5) 2016 :473-475
5. The Proof of Quantum Search Algorithm Optimization and the Simulation of the Algorithm Implementation. Communications《华中师范大学学报(自然版)》, 2 (5) 2015:42-48
6. 采用横向铁磁交互作用的随机场伊辛模型的量子退火算法.《华侨大学学报(自然版)》, 37 (1) 2016:7-11

### :: 已获得的教学研究成果或奖励:

连续十年获得湖北省优秀本科毕业论文奖励。

## 电气与电子工程学院硕士研究生导师简介