**郭实**

电话：+86-13482287154 电子邮箱:[guoshi1984@hotmail.com](mailto:guoshi1984@hotmail.com)

Github主页：<https://guoshi1984.github.io/>

[**自我评价**](https://guoshi1984.github.io/)

拥有10年在学术界和工业界的c++和java编程经验

拥有4年计算物理蒙特卡罗模拟经验

拥有5年python(scipy,pandas)统计数据处理经验

[业余项目]根据不同的定价模型(Black-Scholes, Heston, Jump Diffusion), 编写代码实现期权定价算法(解析解法和蒙特卡罗模拟).

**教育背景**

上海交通大学 应用物理学 学士 GPA 3.2 2003-2007

美国北卡州立大学 物理学 博士 GPA 3.7 2007-2013

**工作经历**

**楷登电子 高级软件工程师 2020-至**

利用c++编写程序, 开发模拟电路仿真软件Spectre. 负责postlayout EMIR模块.

**爱德万测试公司 应用工程师 2013-2020**

根据芯片的不同功能, 用c++/Java设计编写测试程序, 其中包括数字,模拟, RF 功能测试.

为德州仪器公司设计晶体管特性测试程序,包括晶体管线性饱和特性曲线测试,开启电压测试等.为不同制作工艺的产品建立晶体管测试程序通用代码库.

编写python脚本程序对测试数据结果进行基本统计验证以及[**ANOVA**](https://zh.wikipedia.org/wiki/ANOVA测试)[可重复性](https://zh.wikipedia.org/w/index.php?title=可重复性&action=edit&redlink=1)与[可复制性](https://zh.wikipedia.org/w/index.php?title=可复制性&action=edit&redlink=1)验证.

**北卡州立大学 物理助研 2007-2013**

在Linux 环境下利用超级计算机从事第一性原理计算工作, 主要从事量子蒙特卡罗计算研究, 计算量子系统的基态能量

利用各种数值优化方法（梯度下降和拟牛顿法的结合）对计算过程的平均值函数进行优化

在现有的量子蒙特卡罗算法中引入包含连续变量的自旋基函数,独立编写C++程序(1万行), 实现自旋轨道耦合的量子模特卡罗算法