**郭实**

电话：+86 13482287154 电子邮箱：[guoshi1984@hotmail.com](mailto:guoshi1984@hotmail.com) <https://guoshi1984.github.io/>

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

拥10年在学术界和工业界的c++和java编程经验.

拥有5年计算物理量子蒙特卡罗模拟经验.

**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-至今**

* 用c++开发电路仿真软件Spectre, 负责EMIR 分析 .

**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.

**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, 具体方法包括密度泛函理论计算, 量子化学计算, 量子蒙特卡罗计算.
* 利用量子蒙特卡罗算法, 计算超冷分子的电偶极矩, 给科研资助机构提供理论数据支持.
* 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), 实现电子自旋轨道耦合计算.
* 在领域内首先利用量子蒙特卡罗算法实现二维电子气体的自旋轨道耦合计算.

**发表文章**

* **Shi Guo**, Michal Bajdich, Lubos Mitas and Peter J. Reynolds;

Study of dipole moments of LiSr and KRb molecules by quantum Monte Carlo methods; Molecular Physics Vol. 111 , Iss. 12-13,2013

* Cody A. Melton, Minyi Zhu, **Shi Guo**, Alberto Ambrosetti, Francesco Pederiva, and Lubos Mitas; Spin-orbit interactions in electronic structure quantum Monte Carlo methods; Phys. Rev. A 93, 042502