

郭实

电话: +86 13482287154
<https://guoshi1984.github.io/>

电子邮箱: guoshi1984@hotmail.com

自我评价

拥有 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