# 杨胜春

**杨胜春** 性别: 男,1979 年生,学位: 博士,职称: 副教授,硕士研究生导师。创建新的非均匀傅里叶变换(NDFT)算法理论;采用 MPI-CUDA 混合并行模式完成 NDFT 新算法理论的实现;将 NDFT 新算法理论的实现应用于"分子动力学中静电相互作用"的模拟计算中,创建了 CU-ENUF 和 HP-ENUF 方法计算静电相互作用,使静电相互作用的模拟工作效率有了质的飞跃;采用 CU-ENUF和 HP-ENUF方法计算了 NaCl和 CaF2 的晶体静电能和 Madelung 常数,模拟了两性离子化合物的反电解质效应和溶液性质。

### 一、人物履历

#### 学习经历:

1998.09-2002.07 东北电力大学 信息工程学院 计算机科学与技术专业,学士 2003.09-2006.04 东北电力大学 信息工程学院 计算机技术及应用专业,硕士 2012.09-2016.12 吉林大学 物理化学研究所 计算化学专业,博士

#### 工作经历:

2009.04-2016.12 东北电力大学 讲师 2017.01-2019.03 东北电力大学 副教授

#### 二、研究方向

高性能计算、人工智能、图像处理与计算机视觉

## 三、近五年发表论文

#### 1.期刊论文

- [1] **Sheng-Chun Yang**, Hu-Jun Qian, and Zhong-Yuan Lu. A New Theoretical Derivation of NFFT and the Implementation of CUNFFT Based on CUDA. *Applied and Computational Harmonic Analysis*, 2018, 44(2):273-293. (SCI 研究论文,中科院分区:双1区)
- [2] **Sheng-Chun Yang**, Zhong-Yuan Lu, Hu-Jun Qian, Yong-Lei Wang and Jie-Ping Han. A Hybrid Parallel Architecture for Electrostatic Interactions in the Simulation of Dissipative Particle Dynamics. *Computer Physics Communications*, 2017, 220, 376-389. (SCI 研究论文,中科院

#### 分区:1区)

- [3] Sheng-**Chun Yang**, Yong-Lei Wang, Gui-Sheng Jiao, Hu-Jun Qian and Zhong-Yuan Lu. Accelerating Electrostatic Interaction Calculations with Graphical Processing Units based on New Developments of Ewald Method using Non-Uniform Fast Fourier Transform. *Journal of Computational Chemistry*, 2016, 37(3):378-387. (SCI 研究论文,中科院分区:2区)
- [4] **Sheng-Chun Yang**, You-Liang Zhu, Hu-Jun Qian, and Zhong-Yuan Lu. Molecular Dynamics Simulation of Antipolyelectrolyte Effect and Solubility of Polyzwitterions. *Chemical Research in Chinese Universities*, 2017, 33(2):261-267. (SCI 研究论文,中科院分区: 4区) 2.会议论文

无

## 四、科研项目

- (1)基于 GPU 并行模式的分子动力学模拟中静电相互作用高速计算平台的研究,吉林省教育厅科技项目,2019.01——2020.12。
- (2) 高校领导干部科学化综合考评系统的构建,吉林省教育厅科技项目, 2015.01——2016.12。
- (3)社会化标注系统中个性化信息推荐多维度融合与优化模型研究,教育部人文社会科学基金项目,2015.10—2017.10。

# 五、发明专利

无

# 六、科技奖励

- (1)"吉林省碳排放指标体系与预警对策研究"获吉林省社会科学基金优秀成果一等奖,2013.12。
- (2)"吉林省碳排放预警系统与减排对策研究"获吉林省教育厅省级学会科学技术奖,2013.12。

# 七、讲授课程

本科生课程:人工智能、设计模式、面向对象程序设计研究生课程:人工智能原理、数据挖掘

# 八、软件著作权

- (1) 中国碳交易模拟系统 V1.0
- (2) 中国碳排放预警系统