



姓名：热娜·阿斯哈尔

性别：女

职称：副教授

E-mail: [renaeskar@xju.edu.cn](mailto:renaeskar@xju.edu.cn)

## 基本信息

热娜·阿斯哈尔，1983年10月生，女，维吾尔族，新疆察布查尔锡伯自治县人。新疆大学数学与系统科学学院副教授。博士

## 学习经历

2013/09-2019/7，新疆大学，数学与系统科学学院，计算数学，博士，导师：何银年

2008/09-2011/07，新疆大学，数学与系统科学学院，计算数学，硕士，导师：阿布都热西提·阿布都外力

2003/09-2008/07，新疆大学，数学与系统科学学院，信息与计算科学专业，学士

## 工作经历

2020/12-至今，新疆大学，数学与系统科学学院，副教授

2012/09-2020/12，新疆大学，数学与系统科学学院，讲师

2011/07-2012/09，新疆大学，数学与系统科学学院，助教

## 研究领域

偏微分方程数值解法

## 科研项目

1. 新疆自然科学基金项目，非局部 Schrödinger 方程的守恒型数值方法研究、2021/01-2023/12、10 万元、在研、主持
2. 新疆大学博士科研启动基金项目，薛定谔方程的高精度紧致差分方法研究、2021/01-2022/12、10 万元、在研、主持
3. 国家自然科学基金地区科学基金项目，A011403、向列相液晶流体动力学模型的高效数值方法研究、2019/01-2022/12、36 万元、在研、参与
4. 国家自然科学基金地区科学基金项目，A011403、向列相液晶流体动力学模型的高效数值方法研究、2019/01-2022/12、36 万元、在研、参与
5. 国家自然科学基金青年科学基金项目，11401511、自然对流问题的高效数值方法研究、2015/01-2017/12、23 万元、已结题、参加

## 代表性学术论文

- (1) **Rena Eskar**, Xinlong Feng, Ehemt Kasim. On high-order compact schemes for the multidimensional time-fractional Schrodinger equation, *Advances in Difference Equations*, 2020, 2020(1):492.

(2) 热娜·阿斯哈尔, 黄鹏展, 冯新龙. 三维非线性 Schrodinger 方程的六阶精度紧致 ADI 分裂方法, 数学的实践与认识, 2020, 50(1):229-237.

(3) **Rena Eskar**, Xinlong Feng, Pengzhan Huang. Fourth-Order Compact Split-Step Finite Difference Method for Solving the Two and Three-Dimensional Nonlinear Schrodinger Equations, ADVANCES IN APPLIED MATHEMATICS AND MECHANICS, 2018, 10(4):879-895.

(4) **Rena Eskar**, Pengzhan Huang, Xinlong Feng. A new high-order compact ADI finitedifference scheme for solving 3D nonlinear Schrödinger equation, Advances in Difference Equations, 2018, 2018(1):286.

(5) Pengzhan Huang, Xiaoling Ma, **Rena Eskar**. A super convergence result of the natural convection equations MATHEMATICAL METHODS IN THE APPLIED SCIENCES, 2016, 39(12):3496-3505.

(6) 热娜·阿斯哈尔, 阿不都热西提·阿不都外力, 求解 Schrödinger 方程的高阶紧致差分格式, 新疆大学学报(自然科学版) 2012 29(2):185-190.

(7) 热娜·阿斯哈尔, 阿不都热西提·阿不都外力, 解 Schrödinger 方程的高精度外推差分格式, 吉首大学学报(自科版), 2010, 31(6):24-27.