**硕士学位论文**

**EMD和神经网络混合模型的优化研究及应用**

**（学位论文英文题名，小二号**Times New Roman**）**

学科专业 一级学科名称（三号宋体）

学科方向

作者姓名 文世杰

指导教师 张鸿雁教授

中 南 大 学

年 月

中图分类号 F832.51 学校代码 10533

UDC 510 学位类别 **学术学位**

**硕士学位论文**

**EMD和神经网络混合模型的优化研究及应用**

**Optimization and application of hybrid model of EMD and neural network**

作 者 姓 名： 文世杰

学 科 专 业： 统计学

学 科 方 向： 风险管理与精算

研 究 方 向：

二级培养单位： 数学与统计学院

指 导 教 师： 张鸿雁

论文答辩日期 答辩委员会主席

中 南 大 学

2020年5月

学位论文原创性声明

本人郑重声明，所呈交的学位论文是本人在指导教师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。尽我所知，除了论文中特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果，也不包含为获得中南大学或其他教育机构的学位或证书而使用过的材料。与我共同工作的同志对本研究所作的贡献均已在论文中作了明确的说明。

申请学位论文与资料若有不实之处，本人承担一切相关责任。

作者签名： 日期： 年 月 日

学位论文版权使用授权书

本学位论文作者和指导教师完全了解中南大学有关保留、使用学位论文的规定：即学校有权保留并向国家有关部门或机构送交学位论文的复印件和电子版；本人允许本学位论文被查阅和借阅；学校可以将本学位论文的全部或部分内容编入有关数据库进行检索，可以采用复印、缩印或其它手段保存和汇编本学位论文。

保密论文待解密后适应本声明。

作者签名： 指导教师签名

日期： 年 月 日 日期： 年 月 日