**摘 要**

21世纪是计算机行业与金融行业蓬勃发展的黄金时代，债券交易也在进入21世纪之后发展得如火如荼，然而随着金融行业的发展，许多不可预知的风险威胁着债券交易市场，传统的金融知识以及金融工具已经很难再保障债券交易的安全性。众所周知金融知识中运用了许多的数理统计、线性代数与概率论知识，往往通过人工计算需要消耗大量的人力物力，并且需要采集大量的历史数据进行分析推断，计算机与大数据知识的