# 引言

## 课题研究背景及意义

## 分时交替ADC国内外研究现状

## 研究目的及思路

## 论文结构与工作安排

# 分时交替ADC理论基础

## 模数转换基本原理

## 模数转换器的性能参数

## 分时交替ADC工作原理

## 分时交替ADC通道失配误差建模分析

## 基于折叠内插ADC的时间交织ADC建模

## 本章小结

# 时钟失配误差数字校准算法研究

## TIADC时钟失配校准简介

## 时钟失配估计算法研究

### 基于导频测试信号的前台校准技术

### 基于盲自适应理论的后台校准技术

## 时钟失配校正算法研究

## 本章小结

# TIADC非线性误差失配误差数字校准算法研究

## 非线性误差失配误差数字校准简介

## 非线性误差失配误差前台估计算法

## 非线性误差失配误差数字校准技术

## 混合误差性能仿真

# TIADC非线性失配误差校准电路设计

## TIADC数字校准电路概述

## 非线性失配估计算法电路实现

## 非线性失配校正算法电路实现

## 电路仿真验证及结果分析

## 本章小结

# 总结与展望

## 总结

## 展望