1、概述

本文件提供了校准方法的详细说明以及

芯片上的校准程序。它展示了如何校准温度和压力

一个测量序列中的传感器，产生14个校准参数。这14个系数

或者参数（T为2，P为12）存储在一次性可编程（OTP）存储器中。

为了进行压力和温度校准，需要执行以下几个步骤：

测量原始电容和温度输出值及其相关值压力和温度参考值。

-通过多项式曲线拟合和提取测量的C、P、T点的线性化校准系数。

-要写入芯片OTP存储器的校准参数值的计算

考虑到预设的ROM偏移值。最后的2s补码校正值为分布在P2RAM上，需要以十六进制代码的形式输入28个不同的地址。

-实际使用烧录序列将这些值存储在OTP存储器芯片中。硬件以及OTP熔断所需的设置在第5.3和5.4段中提到。

2 功能说明

该芯片集成了一个绝对压力传感器和一个温度传感器。由于压力传感器对温度是交叉敏感的，每个P读数都依赖于最近的T测量值。

可配置过采样、中断和32槽存储器，可用作FIFO或

移动平均滤波器。

图1压力传感器数据流模型

第3/32页

本文件提供了校准方法的详细说明以及芯片上的校准程序。它展示了如何校准温度和压力一个测量序列中的传感器，产生14个校准参数。这14个系数

或者参数（T为2，P为12）存储在一次性可编程（OTP）存储器中。

为了进行压力和温度校准，需要执行以下几个步骤：

测量性能、功耗和设备行为可以配置为满足不同用例的要求。特征包括可配置的转换时间，