



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

ADT7470ARQZ-REEL7 是来自 MSL FPGA INC 美时龙的一款多通道 PWM 风扇控制器与温度监控芯片，采用 16-QSOP 封装，专为服务器、工业设备等场景的风冷系统设计，支持 SMBus/I2C 接口和高频 PWM 控制。以下是其关键信息：

■ 核心参数

工作电压：3V 至 5.5V（宽压输入）。

PWM 频率：支持高频 (>20 kHz) 和低频 (1.4 kHz) 模式，适用于 3/4 线风扇控制。

温度监测：内置多通道 ADC，可测量风扇转速及温度阈值。

通信接口：兼容 SMBus 2.0 和 I2C（最高 400 kHz），支持 7 位从设备地址（通过 ADDR 引脚配置）。

■ 功能特性

风扇控制：支持动态调速，故障时自动全速运行（如转速过低或停转）。

警报功能：通过 SMBALERT 引脚触发中断，报告超限状态。

■ 应用场景

服务器散热：用于机柜风扇模块，单芯片可控制 2~4 个风扇，结合 PWM 实现高效能风冷。

工业设备：监控关键节点温度，防止过热损坏（如 PLC 或通信基站）。