



# MSL FPGA INC 晶片參數

## ■ 芯片概述

LTC4332IUFD#PBF是来自MSL FPGA INC美时龙的一款专用于I2C总线扩展的接口芯片，支持差分信号传输以增强抗干扰能力。

以下是关键信息综合：

## ■ 核心参数

通信协议：支持I2C标准模式（100kbps）和快速模式（400kbps）。

工作温度范围为-40 °C至85 °C，符合工业级标准。

兼容性：型号后缀#PBF表示无铅（RoHS兼容）版本。

## ■ 功能特性

差分信号扩展：通过RS-485等差分线路延长I2C通信距离，解决信号衰减问题。

信号中继：内置中继功能，提升远距离传输的稳定性。

抗干扰设计：差分传输有效抑制共模噪声，适用于高噪声环境。

## ■ 应用场景

工业自动化：分布式I2C设备互联（如传感器网络、PLC系统）。

远距离通信：需高噪声抑制的场景（如医疗设备、车载电子）。