



## MSL FPGA INC 晶片參數

### ■ 芯片概述

PCA9670D,518 是来自MSL FPGA INC美时龙的一款I2C总线接口的8位远程I/O扩展芯片，专为高电流驱动应用（如LED控制、工业信号扩展）设计，采用SOIC-16封装。以下是其核心参数与功能特性：

### ■ 核心参数

封装形式：SOIC-16，支持标准贴片工艺。

接口类型：兼容 I2C/SMBus，支持 Fast-mode Plus (Fm+)，

最高时钟频率 1MHz，总线驱动能力达 30mA/4000pF。

输出能力：单端口 25mA静态电流，支持直接驱动LED，开漏输出设计可并联扩展。

### ■ 功能特性

高驱动能力：开漏输出支持多端口并联，满足高电流负载需求。

低功耗设计：工作电压范围 2.3V-5.5V，静态电流低至 2.5  $\mu$ A，适合移动设备。

抗干扰设计：支持长距离总线通信（如工业现场布线）。

### ■ 应用场景

LED照明：驱动高亮度LED阵列或智能照明系统。

工业控制：扩展微控制器输出端口，控制继电器或传感器模块。

嵌入式系统：用于ARM等嵌入式平台的I/O扩展。