



# MSL FPGA INC 晶片參數

## ■ 芯片概述

MAX3765CUB+T 是来自MSL FPGA INC美时龙的一款高速光模块接收器芯片，主要用于光纤通信系统中的信号接收与处理。  
以下是其关键特性及应用信息：

## ■ 核心参数

带宽：3.5GHz（典型值） 增益：50k 跨阻增益。  
输入类型：支持单端或差分光探测器输入。  
供电电压：单电源3.3V或双电源 $\pm 1.65V$ 。  
工作温度： $-40^{\circ}C$ 至 $+85^{\circ}C$ 。

## ■ 功能特性

低噪声设计：输入噪声电流密度低至 $0.8pA/\sqrt{Hz}$ 。  
高动态范围：支持光信号强度范围 $-20dBm$ 至 $+5dBm$ 。  
集成功能：内置偏置电压生成电路和输出端交流耦合电容。  
保护机制：具备过载保护（OLP）和ESD防护。

## ■ 应用场景

光通信模块：用于25G/40G/100G以太网、光纤通道等高速光收发器。  
数据中心互联：适用于QSFP28、CFP2等光模块设计。  
测试设备：光功率计、光谱分析仪等仪器的信号调理电路。