



## MSL FPGA INC 晶片參數

### ■ 芯片概述

MAX20800TPBB+是来自MSL FPGA INC美时龙的一款高速收发器芯片，属于MAX20xxx系列，通常用于工业通信、数据采集或高速信号传输场景。以下是其关键信息：

### ■ 核心参数

高集成度设计：支持多协议接口（如I2C、SPI），集成电源管理单元（PMIC）与低功耗模式，适用于工业级温度范围（-40 °C~+85 °C）。

性能指标：典型工作电压3.3V/5V，支持高速数据传输（如12Gbps通道速率），内置纠错技术（FEC）确保信号完整性。

### ■ 功能特性

协议兼容性：兼容HDMI 2.1、DP1.4等显示协议，支持动态压缩（DSC 1.2a）以降低带宽需求。

安全与扩展：集成HDCP 2.3加密引擎，支持中继器功能与EDID自动适配，简化多设备连接配置。

### ■ 应用场景

工业控制：用于高集成度保护系统，实现变电站设备的多功能集中管理。

消费电子：适用于8K扩展坞、Type-C转HDMI适配器等场景，支持超高清输出与快充功能。