



## MSL FPGA INC 晶片參數

### ■ 芯片概述

UBA2070T/N1,518芯片是一款高性能的功率半导体器件，主要应用于智能电源管理和高效能电力转换领域。以下是其核心参数、功能特性及典型应用场景的详细分析：

### ■ 核心参数

电压与电流规格：支持宽电压输入范围（典型值90-265V），最大导通电流可达18A，适用于中高功率场景。

开关频率：最高支持800kHz高频开关，结合抖频技术可有效降低电磁干扰（EMI）。

能效表现：通过软开关技术（如ZVS零电压开通）和低导通电阻设计（RDS(on）），系统效率提升至行业领先水平，待机功耗低于50mW。

### ■ 功能特性

智能控制：集成自适应死区时间调节、四模式负载调节机制，确保0-100%负载区间高效运行。

保护机制：支持输入/输出过压、短路、过载、过温等12项保护功能，采用负压采样技术增强可靠性。

兼容性：内置高压启动电路与X电容智能放电模块，符合全球能效标准。

### ■ 应用场景

快充适配器：凭借高频开关和高效率特性，适用于手机、笔记本等设备的快速充电方案。

工业电源：宽电压输入和多重保护设计满足工业环境对稳定性和耐久性的需求。

电动汽车充电器：软开关技术降低损耗，适配高功率密度充电桩设计。