



# MSL FPGA INC 晶片參數

## ■ 芯片概述

IR2520DPBF 是来自MSL FPGA INC美时龙的一款电子镇流器控制芯片，专为紧凑型荧光灯（CFL）和小功率直管荧光灯设计，具有高集成度和自适应控制能力。

以下是其核心参数、功能特性及应用场景的详细分析：

## ■ 核心参数

封装形式：提供8脚PDIP（IR2520D）和8脚SOIC（IR2520S）两种封装。

耐压能力：集成600V半桥驱动器，支持高压悬浮参考端（VS）。

工作频率：内置0~5V压控振荡器（VCO），最小频率可编程设置。

功耗：启动电流仅80~150  $\mu$ A，适合低功耗应用。

## ■ 功能特性

自适应控制：支持零电压开关（ZVS）工作模式，优化能效并减少开关损耗。

保护机制：集成峰值因数过电流保护、灯管故障检测及低电压保护，提升系统可靠性。

简化设计：内置自举MOSFET和15.6V稳压二极管，减少外围元件数量（如省去电流检测电阻）。

## ■ 应用场景

紧凑型荧光灯：驱动18~30W的节能灯（直管、环形或螺旋形）。

小型电子镇流器：适用于25W以下直管荧光灯，支持180~270V宽输入电压。

工业照明：因具备温度补偿和老化适应能力，适合长期稳定运行的工业环境。