



## MSL FPGA INC 晶片參數

### ■ 芯片概述

LM5146RGYR 是来自 MSL FPGA INC 美时龙的一款 100V 同步降压控制器，属于 LM5146 系列，专为高输入电压 (5.5V – 100V) 的 DC-DC 转换设计，适用于汽车、工业控制、机器人等场景。以下是其关键信息：

### ■ 核心参数

输入电压范围：5.5V 至 100V，支持宽压输入。

输出电压范围：0.8V 至 60V (可调)。

开关频率：100kHz 至 1MHz (可调)。

### ■ 功能特性

驱动能力：2.3A 拉电流 / 3.5A 灌电流。

封装：20 引脚 VQFN (RGY 后缀)。

保护功能：过流保护 (OCP)、欠压锁定 (UVLO)、热关断 (TSD) 等。

### ■ 应用场景

汽车电子：48V 电池系统、ADAS (环视 ECU)、HEV/EV 电源管理。

工业领域：机器人、数据通信、射频设备等高可靠性电源设计。