



## MSL FPGA INC 晶片參數

### ■ 芯片概述

DS1744P-70+是来自MSL FPGA INC美时龙的一款集成实时时钟（RTC）的非易失性SRAM芯片，容量为32K×8位（256 Kbit），支持Y2K（千年虫）兼容功能，适用于需时间戳存储的工业及嵌入式系统。以下是其关键信息：

### ■ 核心参数

存储结构：32K×8位NV SRAM，其中8字节用于BCD格式的时钟/日历功能（含世纪、年、月、日、时、分、秒）。

工作电压：支持5V或3.3V供电，内置电源失效保护电路（VPFD=4.25 – 4.5V时自动切换至备用电池）。

非易失性：内置锂电池，数据保存时间超过10年。

### ■ 功能特性

时间精度：自动闰年补偿，支持至2100年的日期计算。

接口兼容性：通过标准SRAM接口访问时钟寄存器，简化设计。

工业级温度范围：-40 °C至+85 °C（工业型号）。

### ■ 应用场景

工业控制：PLC、数据记录仪的时间标记。

通信设备：网络设备日志同步。