

高性能工业信号电平多通道数据采集电路图

- 图 1 显示的是高性能工业信号电平多通道数据采集电路，已针对快速通道间切换进行了优化。该电路能以最高 18 位分辨率处理 16 通道单端输入或 8 通道差分输入。

单通道采样速率高达 1.33MSPS，分辨率为 18 位。所有输入通道的通道间切换速率为 250kHz，具有 16 位性能。

信号处理电路与简单的 4 位增/减二进制计数器结合，提供无需 FPGA、CPLD 或高速处理器即可实现通道间切换的简单、高性价比方案。可编程设置计数器，使其递增或递减计数，实现顺序采样多个通道；也可加载固定的二进制字，用于单通道采样。

