

问： MM440 变频器的转矩控制应用？

答： 目前许多设备要求转矩控制如线缆开卷，对控制要求高的应用，SIEMENS 可用 T400 的 SPW420 软件实现，对张力控制要求不高的应用，MM440 变频器提供的转矩控制功能可满足。目前 MM440 转矩控制有二种方法：

方法 1：使用速度环，即让速度环始终处于饱和状态，用 P1520 和 P1521 做转矩限幅。

方法 2：变频器只用电流环，力矩信号由 P1503 设定。

在实际转矩控制应用中会有如下现象：在低速或零速时变频器会来回抖动，导致张力波动或材料断开等，严重影响生产。但调试时注意以下几点能克服此问题

1. 必须用矢量控制模式，且优化要精确如转动惯量比（见正确的矢量控制模式优化的 FAQ）
2. 电机模型的控制字启动开环控制（P1750=0）
3. 电机模型的起始频率减小