

思考题

- 7-1 结合异步电动机三相原始动态模型，讨论异步电动机非线性、强耦合和多变量的性质，并说明具体体现在哪些方面？
- 7-3 $3/2$ 坐标变换的等效原则是什么？
- 7-5 坐标变换（ $3/2$ 变换和旋转变换）的优点何在？能否改变或减弱异步电动机非线性、强耦合和多变量的性质？
- 7-6 论述矢量控制的基本工作原理。
- 7-7 转子磁链计算模型有电压模型和电流模型两种，分析两种模型的基本原理，比较各自的优缺点。
- 7-8 讨论直接定向与间接定向矢量控制系统的特征。
- 7-11 直接转矩控制系统常用带有滞环的多位式控制器作为转矩和定子磁链的控制器，与 PI 调节器相比较，带有滞环的多位式控制器有什么优缺点？
- 7-13 按定子磁链控制的直接转矩控制系统（DTC）与磁链闭环控制的矢量控制系统（VC）在控制方法上有什么异同？