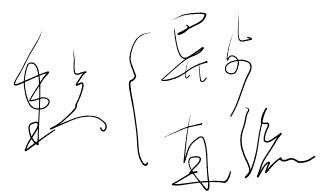
《电机控制》复习大纲

- 一、章节比例
- 1、第一章 20%
- 2、第二章 25%
- 3、第三章 40%
- 4、第四章 15%
- 二、题型及比例
- 1、选择题 20%
- 2、填空题 20%
- 3、 简答题 30%
- 4、 分析设计题 30%

- 4、磁能与磁共能(人
- 5、电机机电能量转换中的能量平衡
- 6、磁共能与电磁转矩(不多)

- 8、电机绕组(线圈)的等效变换(图外 复点专
- 9、通用变频器的基本结构与原理(/少考的),新大小的各(P29),空间矢量的概念(单相、三相合成)(一定安学提,图6)11、空间矢量调制(3年4),图6)

- 17、直流电动机转速、电流双闭环调速系统的启动过程
- 直流电动机的四象限运行概念
- 直流电动机可逆运行及其基本条件
 - I、Ⅱ象限运行的直流电动机 PWM 调速系统结构与运行原理





) AP	21) H 桥四象限运行的直流电动机 PWM 调速系统结构与运行原理 22、他励直流电动机的传递函数与框图 23、ASR 与 ACR 的参数优化设计方法(多角) 24、三相异步电动机的调速方法及其分类(全点) 25、异步电机调压调速基本原理与适用范围("发力") 26、异步电机变频调速的基本工作方式(恒转矩、恒功率) 27、异步电机三种电压-频率协调控制的机械特性及特点 28、简单 V/f 控制系统结构与原理 (金点) 29、异步电机基于稳态方程的转差频率控制基本原理(条件) 30、异步电机基于稳态方程的转差频率控制系统结构与工作原理 31、异步电机基于稳态方程的转差频率控制系统评价 32、电机动态方程的组成 33、三相静止坐标系下异步电机磁链矩阵与各电感的含义 34、三相异步电机原始模型的特点 (3角等) 35、坐标变换含义及其等效原则 (金点) 36、三种典型坐标系统及其相互转换矩阵 (3人等) 37、三相异步电机在 a、β坐标系下的数学模型 38、三相异步电机在 d、g、坐标系下的数学模型 38、三相异步电机在 d、g、坐标系下的数学模型
2	39、转子磁场定向的含义(一个五子/上) 40、转子磁场定向后的异步电机矢量控制方程(四个)(41、转子磁场定向后异步电机电磁转矩的意义(与直流电机比较) 42、异步电机两种转子磁链观测器比较(43、三相异步电机磁通观测矢量控制系统结构与原理 44、三相异步电机转差频率控制矢量控制系统结构与原理 45、永磁同步电机基本结构与原理 46、逆变器供电下永磁同步电机的基本电磁关系(47、永磁同步电机在 d、q 坐标系下的数学模型(47、永磁同步电机在 d、q 坐标系下的数学模型(47、永磁同步电机在 d、q 坐标系下的数学模型(47、永磁同步电机在 d、q 坐标系下的数学模型(47、永磁同步电机在 d、q 坐标系下的数学模型(47、永磁同步电机在 d、q 坐标系下的数学模型(47、47、47、47、47、47、47、47、47、47、47、47、47、4
570	48、永磁同步电机 id=0 控制基本原理 49、永磁同步电机 MTPA 控制基本原理 50、永磁同步电机弱磁控制原理