

# **电机控制与拖动**

**金 波**

**液压楼老楼327**

**13067937309**

**[bjin@zju.edu.cn](mailto:bjin@zju.edu.cn)**

# 首先解决几个问题:

## (1)学什么?

关于各种电机的结构与原理, 其基本计算, 控制方法, 要求复习电路原理

## (2)怎么学?

上课、作业 (占总成绩30%) (学在浙大平台上提交) 、将有4次点名 (占总成绩10%) 、期终考 (占总成绩60%)

## (3)怎么考?

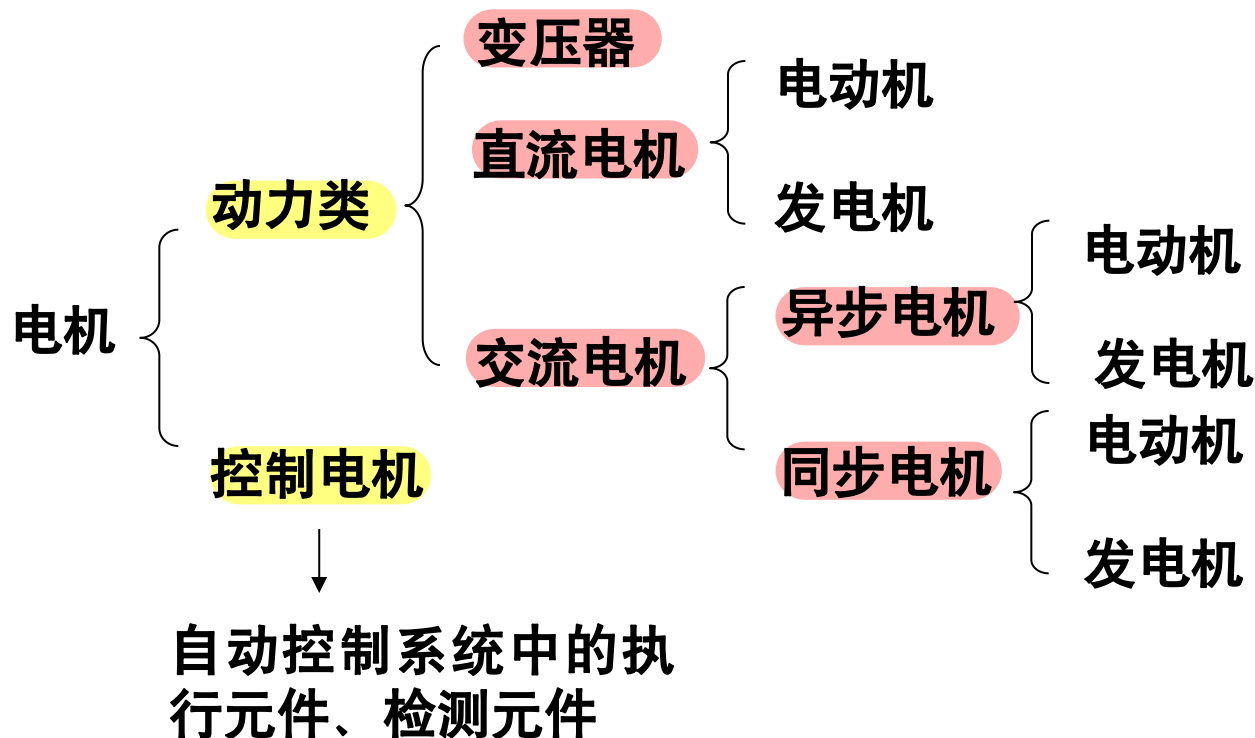
闭卷考, 可带一张A4纸入场, 填空、选择、简答、计算

课程相关资料在学在浙大平台

作业请按时交, 补交的作业将按60%计分

# 电机及其分类

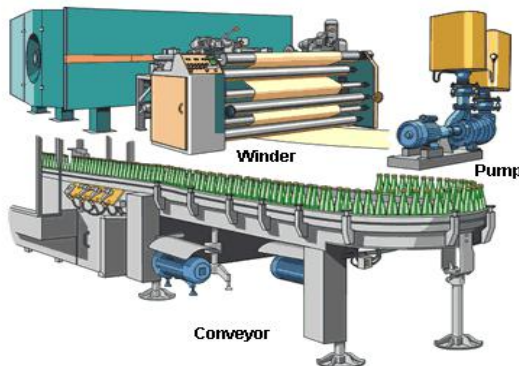
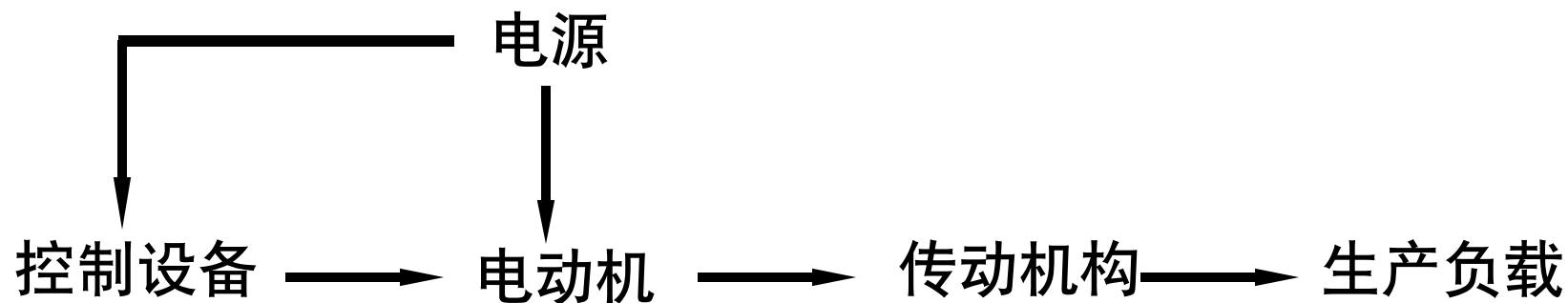
**电机：**是指依据电磁感应定律实现电能的转换或传递的一种电磁装置。



电机是随着生产的发展而产生和发展的，而电机的发展反过来又促进社会生产力的不断提高。

## 电力拖动系统：

电机拖动系统是用电动机来拖动机械运行的系统。包括：电动机、传动机构、生产机械、控制设备和电源五个部分。





具有良好的起、制动性能，平滑调速。

直流电机拖动

电机拖动

交流电机拖动

世界电力拖动研究的中心。  
逐渐取代直流拖动

# 课程的任务

- 掌握各种电机的基本原理与特点
- 掌握各种电机的基本计算方法
- 掌握各种电机的基本控制方法
- 了解如何选择电机
- 为将来设计系统打下基础