

机电辅导--自动控制系统的组成和类型 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/451/2021\\_2022\\_\\_E6\\_9C\\_BA\\_E7\\_94\\_B5\\_E8\\_BE\\_85\\_E5\\_c55\\_451104.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/451/2021_2022__E6_9C_BA_E7_94_B5_E8_BE_85_E5_c55_451104.htm)

2H311023 了解供配电

系统中电气设备的作用 一、发电机的作用和基本结构（一）

发电机作用 1、将机械能转变成电能 2、调整输入功率可改变

发电机有功功率。 3、调节发电机转子电流可改变发电机无

功功率。 4、改变励磁电流就是改变发电机端电压。（二）

基本结构 定子、转子、励磁绕组、端盖。二、变压器的作用

和基本结构（一）变压器的作用 1、升压变压器升高电压减

小电流。 2、降压变压器降低电压以满足用户用电设备需要。

3、改变变压器结构和电压以满足需要。（二）基本结构 铁

心、绕组、油箱、继电器、测温装置等。三、互感器的作用

1、与仪表配合进行测量。 2、与继电器配合起保护作用。 3、

互感二次接地保护人员安全。四、断路器和隔离开关的作用

（一）断路器的作用 1、关合、开断运行线路。 2、倒闸操作

。 3、用隔离开关接通或断开电压互感器，避雷针等。

2H311030 自动控制系统的组成和类型 2H311031 掌握自动控

制系统的组成 一、自动控制基本原理 设定值是输入变量，被

控变量是输出变量，输出变量又返回输入变量处并与之比较

进行控制，因此成为反馈控制。相加为正反馈，相减为负反

馈。 1、闭环控制在控制系统中，被控制量又反馈回设定量

进行比较，构成一个闭环，成为闭环控制。特点：控制精度

高，消除偏差。系统不易控制。 2、开环控制只根据设定值

进行控制，没有反馈的控制系统。特点：结构简单，无法消

除偏差。二、自动控制系统的组成（一）闭环控制系统

的基本组成 如图2H311031-1 1、检测元件、变送器；2、比较机构；3、控制装置；4、控制器；5、执行器；6广义对象。

(二) 开环控制系统的基本组成 如图2H311031-2. 2H311032  
了解自动控制系统的类型 一、按给定的特征划分 (一) 恒值控制系统 (二) 随动控制系统 (三) 程序控制系统 二、按系统数学描述划分 (一) 线性系统 可以用线性微分方程描述的系统。特点：叠加性和齐次性。(二) 非线性系统 三、按信号传递的连续性划分 (一) 连续系统 信号是连续的。(二) 离散系统 信号是离散的。 四、按系统的输入输出信号的数量划分 单变量系统和多变量系统。 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)