控制科学与工程学术学位（081100）/电子信息\_控制

工程专业学位（085400）

硕士入学考试大纲

**考试科目代码及名称： 825自动控制理论**

一、考试要求

熟练掌握自动控制理论及其综合应用，熟练掌握自动控制系统的分析与设计常用工具软件MATLAB编程。

二、考试内容

（1）自动控制的一般概念

（2）控制系统的数学模型

（3）线性系统的时域分析法

（4）线性系统的根轨迹法

（5）线性系统的频域分析法

（6）线性系统的校正方法

（7）线性离散系统的分析与校正

（8）非线性控制系统分析

（9）线性系统的状态空间分析与综合

三、试卷结构（题型分值）

1. 本科目满分为150分，考试时间为180分钟。

2. 题型结构：综合分析计算题。

四、参考书目

《自动控制原理(第七版)》：胡寿松主编，科学出版社，2019年。