

<<稳定性的数学理论及应用>>

图书基本信息

书名：<<稳定性的数学理论及应用>>

13位ISBN编号：9787562211181

10位ISBN编号：7562211183

出版时间：2001年02月

出版时间：华中师范大学出版社

作者：廖晓昕

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<稳定性的数学理论及应用>>

内容概要

本书是根据我为研究生上课的部分讲稿及我们自己的一些研究工作而写成的。

全书共分为12章。

第1~4章,通过实例和几何图形详尽地介绍了各种稳定性的定义及蕴涵关系,利用K类函数、Dini导数等近代工具,介绍了Lyapunov稳定性的基本定理、逆定理及各种推广;以Cauchy矩阵为纲,介绍了线性方程组稳定性的基本理论。

这四章是基本内容,可作为数学系本科生选修课教材及常微分方程专业的研究生前阶段教材。

第5章,详尽地介绍了矩阵、线性控制系统稳定性的代数、几何判据。

第6~7章分别介绍了稳定性的迭代分析及分离变量的非线性系统的全局稳定性。

第8章介绍了部分变元的稳定性的基本理论。

第9章讨论了Lurie直接、间接系统绝对稳定性,除了经典的Popov方法、二次型加积分项的V函数外,还叙述了关于绝对稳定的充要条件及各种新的充分条件。

第10~11章先后阐述了大系统、生态系统的稳定性及关联稳定性的基本理论和方法。

最后一章介绍了目前国际上刚刚开始但讨论很热烈的区间动力系统的稳定性。

<<稳定性的数学理论及应用>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>