

<<常微分方程>>

图书基本信息

书名：<<常微分方程>>

13位ISBN编号：9787302096283

10位ISBN编号：7302096287

出版时间：2005-1-1

出版时间：清华大学出版社

作者： . . 戈洛瓦奇,A.K.博亚尔丘克,郑元禄

页数：477

译者：郑元禄

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>

## &lt;&lt;常微分方程&gt;&gt;

## 内容概要

《高等数学例题与习题集》是一套目前在俄罗斯具有广泛影响的高等数学辅导用书。在我国，无论是高等数学教材的编写方面，还是高等数学的教学方面，都与俄罗斯的高等数学教育有着很深的渊源。

因此将这套书译成中文，介绍给国内读者。

本书为《高等数学例题与习题集》的第四卷，是原书的第5册，内容是关于常微分方程的例题与习题。

具体包括一阶微分方程、高阶微分方程、微分方程组、一阶偏微分方程、微分方程的近似解法、稳定性和相轨线、解线性微分方程的拉普拉斯变换方法共7章内容。

每章开始给出必要的理论材料，然后是各类典型例题的演算，最后是为读者安排的练习题，书末给出了练习题的答案。

## &lt;&lt;常微分方程&gt;&gt;

## 书籍目录

引言 基本概念微分方程的建立1 基本定义2 柯西问题3 按给定的曲线族建立微分方程练习题第1章 一阶微分方程1 可分离变量的微分方程2 化为可分离变量的微分方程的几何问题和物理问题3 齐次方程和可化为齐次方程的方程4 线性方程和可化为线性方程的方程5 全微分方程积分因子6 欧拉-黎卡提方程7 未解出导数的方程8 解的存在和惟一性9 奇解10 轨线问题练习题第2章 高阶微分方程1 非线性可积方程的类型2 可降阶方程3 常系数线性微分方程4 变系数线性微分方程5 边值问题练习题第3章 微分方程组1 线性方程组2 非线性方程组练习题第4章 一阶偏微分方程1 线性方程和拟线性方程2 一阶非线性方程练习题第5章 微分方程的近似解法1 解对初始条件和参数的依赖性2 解析近似方法3 微分方程的数值解法练习题第6章 稳定性和相轨线1 稳定性2 奇点3 相位平面练习题第7章 解线性微分方程的拉普拉斯变换方法1 拉普拉斯变换的基本概念和基本性质2 函数的卷积展开定理3 拉普拉斯逆变换4 线性微分方程和方程组5 卷积型积分方程奇异方程6 应用算子演算解偏微分方程练习题练习题答案

<<常微分方程>>

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>