

<<常微分方程内容.方法与技巧>>

图书基本信息

书名：<<常微分方程内容.方法与技巧>>

13位ISBN编号：9787560938998

10位ISBN编号：756093899X

出版时间：2006-12

出版时间：华中科技大学出版社

作者：孙清华

页数：411

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>

## <<常微分方程内容.方法与技巧>>

### 内容概要

本书是大学数学的内容、方法与技巧丛书之一，对常微分方程的主要内容、基本方法与常用技巧进行了全面的讨论与分析，用大量的例题对所讨论的内容与方法作了演示与论证。

全书的内容包括初等积分法、基本定理、线性微分方程、线性微分方程组、定性与稳定性概念及一阶偏微分方程。

本书用简明易懂、通俗流畅的语言深入浅出地诠释概念、解析疑难、演绎方法与技巧，帮助读者理解与熟悉常微分方程的基本概念与理论，培养读者运用常微分方程方法分析问题与解决问题的能力，本书与教材同步，在方法与技巧上略有拓宽与提高，是大学生、工程技术人员与经济分析人员必备的、读之有益的一本好书。

## &lt;&lt;常微分方程内容.方法与技巧&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 初等积分法	第一节 微分方程与解	主要内容	疑难解析	方法、技巧与典型例题分析
	第二节 变量可分离方程	主要内容	疑难解析	方法、技巧与典型例题分析
	第三节 齐次方程	主要内容	疑难解析	方法、技巧与典型例题分析
	第四节 一阶线性方程	主要内容	疑难解析	方法、技巧与典型例题分析
	第五节 全微分方程及积分因子	主要内容	疑难解析	方法、技巧与典型例题分析
	第六节 线素场欧拉折线	主要内容	疑难解析	方法、技巧与典型例题分析
	第七节 一阶隐式微分方程	主要内容	疑难解析	方法、技巧与典型例题分析
	第八节 一阶微分方程的等角轨线与应用	主要内容	疑难解析	方法、技巧与典型例题分析
	第九节 几种可降阶的高阶方程	主要内容	疑难解析	方法、技巧与典型例题分析
第二章 基本定理	第一节 解的存在性与唯一性定理	主要内容	疑难解析	方法、技巧与典型例题分析
	第二节 解的延展	主要内容	疑难解析	方法、技巧与典型例题分析
	第三节 解对初值的连续依赖性	主要内容	疑难解析	方法、技巧与典型例题分析
	第四节 解对初值的可微性	主要内容	疑难解析	方法、技巧与典型例题分析
第三章 线性微分方程	第一节 线性方程的一般性质	主要内容	疑难解析	方法、技巧与典型例题分析
	第二节 n阶线性齐次微分方程	主要内容	疑难解析	方法、技巧与典型例题分析
	第三节 n阶线性非齐次方程	主要内容	疑难解析	方法、技巧与典型例题分析
	第四节 n阶常系数线性齐次方程解法	主要内容	疑难解析	方法、技巧与典型例题分析
	第五节 n阶常系数线性非齐次方程解法	主要内容	疑难解析	方法、技巧与典型例题分析
	第六节 拉普拉斯变换	主要内容	疑难解析	方法、技巧与典型例题分析
	第七节 二阶常系数线性方程与振动现象	主要内容	疑难解析	方法、技巧与典型例题分析
	第八节 幂级数解法大意	主要内容	疑难解析	方法、技巧与典型例题分析
第四章 线性微分方程组	第一节 一阶微分方程组线性微分方程组的一般概念	主要内容	疑难解析	方法、技巧与典型例题分析
	第二节 线性齐次方程组的一般理论	主要内容	疑难解析	方法、技巧与典型例题分析
	第三节 线性非齐次方程组的一般理论	主要内容	疑难解析	方法、技巧与典型例题分析
	第四节 常系数线性微分方程组的解法	主要内容	疑难解析	方法、技巧与典型例题分析
第五章 定性及稳定性概念	第一节 相平面作图初等奇点附近的轨线分布	主要内容	疑难解析	方法、技巧与典型例题分析
	第二节 极限环举例	主要内容	疑难解析	方法、技巧与典型例题分析
	第三节 稳定性概念	主要内容	疑难解析	方法、技巧与典型例题分析
第六章 一阶偏微分方程初步	第一节 一阶常微分方程组的首次积分	主要内容	疑难解析	方法、技巧与典型例题分析
	第二节 一阶线性齐次偏微分方程	主要内容	疑难解析	方法、技巧与典型例题分析
	第三节 一阶拟线性齐次偏微分方程	主要内容	疑难解析	方法、技巧与典型例题分析

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>