

<<工程数学矢量分析与场论学习辅>>

图书基本信息

书名：<<工程数学矢量分析与场论学习辅导与习题全解-第四版>>

13位ISBN编号：9787040356557

10位ISBN编号：7040356554

出版时间：2012-7

出版时间：高等教育出版社

作者：谢树芝 编

页数：138

字数：110000

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>

## <<工程数学矢量分析与场论学习辅>>

### 内容概要

《工程数学：矢量分析与场论（第4版）学习辅导与习题全解》的配套辅导书。对原书中的内容释要、解题示例、习题全解等模块作了适当的修改和增减。另外还将教材中一些基本公式汇集在附录中，以方便教师和学生查用。本书可供使用主教材的教师和学生使用。

书籍目录

绪论

第一章 矢量分析

第二章 场论

第三章 哈密顿算子

第四章 梯度、散度、旋度与调和量在正交曲线坐标系中的表示式

附录

章节摘录

版权页：插图：在矢量场中，其矢量线既可以体现场矢量的分布状况，又能体现场矢量的走向，如电场中的电力线和流速场中的流线，都同时体现了场强 $E$ 及流速的分布状况和它们的走向。

此外，由于矢量场中的每一点都有一条矢量线通过，因此，对于场中的任一条曲线 $C$ （非矢量线），在其上的每一点也皆有一条矢量线通过，这些矢量线的全体，就构成一曲面，称为矢量面，特别，当 $C$ 为封闭曲线时，则矢量面就成为一管形曲面，又称之为矢量管。

3.有一种空间场（矢量场或数量场）具有这样一种几何特点：就是在场中存在一族充满场所在空间的平行平面，场在其中每一块平面上的分布，都是完全相同的（若是矢量场，其场矢量同时也平行于这些平面）。

对于这种场，只要知道场在其中任一块平面上的特性，则场在整个空间里的特性就知道了，因此，可以将这种场简化为在这族平行平面中的任一块平面上来研究，因而，把这种场称为平行平面场。

编辑推荐

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>