

## 数学建模课程单元教学设计

单元名称：矩阵				单元教学学时	2
				在整体设计中的位置	第 5 次
授课班级	数模选修课	上课时间	周二晚自习	上课地点	地滋楼 C 区
教学目标	1. 理解矩阵的概念； 2. 掌握矩阵的运算。				
能力训练任务	任务 1 矩阵的概念； 任务 2 矩阵的计算；				
案例和教学材料	1. 参考教材： [1] 颜文勇. 数学建模. 北京：高等教育出版社，2011. [2] 韩中庚. 数学建模实用教程. 北京：高等教育出版社，2012. 2. 案例：				

步骤	教学内容	教师活动	学生活动	时间分配
1(回顾上次课)	回顾行列式的教学内容	提问	回答	5 分钟
2(任务 1)	1. 矩阵的概念 2. 矩阵与行列式的区别；	讲解并展示 PPT	听讲、思考、讨论	15 分钟
3(任务 2)	1. 矩阵的运算； 2. 方阵的行列式.	教师讲解并展示 PPT	听讲、思考、讨论	30 分钟
4(任务 3)	例题与练习	教师讲解并展示 PPT	练习	35 分钟
总结	矩阵学生以前没有接触过，是新内容，并且此内容对以后数学软件的学习起很大的作用.			5 分钟
作业	矩阵的性质			
课后体会	矩阵学生以前没有接触过，是新内容，讲得详细一点			