

版权声明

编写组依法对本书享有专有著作权，同时我们尊重知识产权，对本电子书部分内容参考和引用的市面上已出版或发行图书及来自互联网等资料的文字、图片、表格数据等资料，均要求注明作者和来源。但由于各种原因，如资料引用时未能联系上作者或者无法确认内容来源等，因而有部分未注明作者或来源，在此对原作者或权利人表示感谢。若使用过程中对本书有任何异议请直接联系我们，我们会在第一时间与您沟通处理。

因编撰此电子书属于首次，加之作者水平和时间所限，书中错漏之处在所难免，恳切希望广大考生读者批评指正。

目录

封面.....	1
目录.....	3
2026 年北京工商大学 718 数学基础考研复习提纲.....	6
《线性代数》考研复习提纲	6
2026 年北京工商大学 718 数学基础考研核心题库.....	8
《线性代数》考研核心题库之单项选择题精编	8
《线性代数》考研核心题库之填空题精编	20
《线性代数》考研核心题库之解答题精编	39
2026 年北京工商大学 718 数学基础考研题库[仿真+强化+冲刺]	53
北京工商大学 718 数学基础之线性代数考研仿真五套模拟题.....	53
2026 年线性代数五套仿真模拟题及详细答案解析（一）	53
2026 年线性代数五套仿真模拟题及详细答案解析（二）	62
2026 年线性代数五套仿真模拟题及详细答案解析（三）	68
2026 年线性代数五套仿真模拟题及详细答案解析（四）	78
2026 年线性代数五套仿真模拟题及详细答案解析（五）	85
北京工商大学 718 数学基础之线性代数考研强化五套模拟题.....	94
2026 年线性代数五套强化模拟题及详细答案解析（一）	94
2026 年线性代数五套强化模拟题及详细答案解析（二）	105
2026 年线性代数五套强化模拟题及详细答案解析（三）	114
2026 年线性代数五套强化模拟题及详细答案解析（四）	127
2026 年线性代数五套强化模拟题及详细答案解析（五）	135
北京工商大学 718 数学基础之线性代数考研冲刺五套模拟题.....	143
2026 年线性代数五套冲刺模拟题及详细答案解析（一）	143
2026 年线性代数五套冲刺模拟题及详细答案解析（二）	151
2026 年线性代数五套冲刺模拟题及详细答案解析（三）	159
2026 年线性代数五套冲刺模拟题及详细答案解析（四）	167
2026 年线性代数五套冲刺模拟题及详细答案解析（五）	173
附赠重点名校：线性代数 2010-2023 年考研真题汇编（暂无答案）	181
第一篇、2023 年线性代数考研真题汇编	181
2023 年重庆邮电大学 814 概率论与线性代数考研专业课真题	181
第二篇、2022 年线性代数考研真题汇编	187
2022 年重庆邮电大学 814 概率论与线性代数考研专业课真题.....	187
第三篇、2021 年线性代数考研真题汇编	192
2021 年武汉大学 873 线性代数考研专业课真题.....	192
第四篇、2020 年线性代数考研真题汇编	193

2020 年西安建筑科技大学 621 高等数学与线性代数考研专业课真题	193
2020 年河北师范大学 727 数学分析与线性代数考研专业课真题	196
第五篇、2019 年线性代数考研真题汇编	198
2019 年江苏大学 602 线性代数考研专业课真题	198
2019 年西安建筑科技大学 621 高等数学与线性代数考研专业课真题	201
第六篇、2018 年线性代数考研真题汇编	204
2018 年江苏大学 602 线性代数考研专业课真题	204
2018 年宁夏大学 815 线性代数考研专业课真题	207
2018 年山东科技大学 848 线性代数考研专业课真题	210
第七篇、2017 年线性代数考研真题汇编	212
2017 年河南师范大学 802 线性代数考研专业课真题	213
2017 年江苏大学 602 线性代数考研专业课真题	215
第八篇、2016 年线性代数考研真题汇编	219
2016 年电子科技大学 835 线性代数考研专业课真题	219
2016 年湖北师范大学 802 线性代数考研专业课真题	221
2016 年江苏大学 602 线性代数考研专业课真题	224
第九篇、2015 年线性代数考研真题汇编	227
2015 年成都电子科技大学 835 线性代数考研专业课真题	227
2015 年甘肃农业大学 712 高等数学（含线性代数）考研专业课真题	229
2015 年河南师范大学 802 线性代数考研专业课真题	233
2015 年江苏大学 602 线性代数考研专业课真题	235
2015 年解放军信息工程大学 825 线性代数考研专业课真题	238
2015 年山东科技大学 845 线性代数考研专业课真题	240
2015 年西安建筑科技大学 621 高等数学与线性代数考研专业课真题	242
第十篇、2014 年线性代数考研真题汇编	245
2014 年电子科技大学（成都）835 线性代数考研专业课真题	245
2014 年江苏大学 602 线性代数考研专业课真题	248
2014 年解放军信息工程大学线性代数考研专业课真题	251
2014 年山东科技大学 836 线性代数考研专业课真题	254
2014 年西安建筑科技大学 621 高等数学与线性代数考研专业课真题	256
第十一篇、2013 年线性代数考研真题汇编	259
2013 年江苏大学 602 线性代数考研专业课真题	260
2013 年湖南师范大学 604 高等数学与线性代数考研专业课真题	262
第十二篇、2012 年线性代数考研真题汇编	264
2012 年电子科技大学（成都）835 线性代数考研专业课真题	264
2012 年江苏大学 602 线性代数考研专业课真题	266
第十三篇、2011 年线性代数考研真题汇编	269
2011 年电子科技大学（成都）835 线性代数考研专业课真题	270
2011 年华南理工大学 641 线性代数考研专业课真题	272
第十四篇、2010 年线性代数考研真题汇编	275

2010 年华南理工大学 641 线性代数考研专业课真题	275
2010 年江苏大学 361 线性代数考研专业课真题.....	278

2026 年北京工商大学 718 数学基础考研复习提纲

《线性代数》考研复习提纲

线性代数课程 复习大纲

行列式

内容：行列式的定义、性质和运算，克莱姆法则。

教学基本要求：了解行列式的定义、熟练掌握行列式的性质，掌握二、三、四阶行列式的算法，会计算简单的 n 阶行列式，理解并会应用克莱姆法则。

重点：行列式的概念、计算及克莱姆法则的结论。

矩阵

内容：矩阵的概念，单位矩阵、对角矩阵、三角矩阵、对称矩阵以及它们的性质，矩阵的线性运算，矩阵的乘法，方阵的幂，方阵乘积的行列式，矩阵的转置，逆矩阵的概念，矩阵可逆的充分必要条件，伴随矩阵，矩阵的初等变换和初等矩阵，矩阵的等价，矩阵的秩，初等变换求矩阵的秩和逆矩阵的方法。

重点：矩阵的概念及其各种运算和运算规律。逆矩阵的概念、矩阵可逆的判断及逆矩阵的求法。矩阵秩的概念、矩阵的初等变换，以及用矩阵的初等变换求矩阵的秩和逆矩阵的方法。

向量

内容：向量的概念，向量组的线性相关与线性无关的概念和性质，向量组的极大线性无关组的概念，向量组的等价和向量组的秩的概念，向量组的秩与矩阵的秩之间的关系，向量空间、子空间、基、维数等概念，向量的内积，正交矩阵及其性质。

重点： n 维向量及向量组的线性相关性的概念和有关结论。向量组的极大无关组和秩的概念及其求法。向量组的秩与矩阵的秩的关系。向量组等价的结论。

线性方程组

内容：线性方程组解的性质和解的结构，齐次线性方程组有非零解的充分必要条件，非齐次线性方程组有解的充分必要条件，齐次线性方程组的基础解系、通解和解空间的概念，非齐次线性方程组的通解，用行初等变换求解线性方程组的方法。

重点：线性方程组解的性质和解的结构，齐次线性方程组有非零解的充分必要条件及非齐次线性方程组有解的充分必要条件。齐次线性方程组的基础解系、通解及解空间的概念，非齐次线性方程组解的结构及通解。用行初等变换求线性方程组通解的方法。

矩阵的特征值和特征向量

内容：矩阵的特征值和特征向量的概念、性质及求法，相似矩阵的概念及性质，矩阵可相似对角化的充分必要条件，实对称矩阵的相似对角矩阵。

重点：矩阵的特征值和特征向量的概念、性质及求法，相似矩阵的概念及性质。矩阵可相似对角化的充分必要条件，实对称矩阵与对角矩阵相似的结论。

二次型

内容：二次型及其矩阵表示，二次型的秩，惯性定律的结论，用配方法、合同变换法、正