**湖南工业大学2025年全国硕士研究生入学考试大纲**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **招生学院** | **招生专业代码** | **招生专业名称** | **考试科目代码** | **考试科目名称** |
| 理学院 | 070100 | 数学 | 820 | 高等代数 |
| **一、考试内容（范围）** | 1.行列式的计算；  2.矩阵的运算；  3.线性方程的求解；  4.线性空间的理论；  5.线性变换的理论；  6.正交变换与对称变换；  7.二次型；  8.矩阵化为约当标准型。 | | | |
| 二、**考试形式与试卷结构** | **（一）试卷成绩及考试时间**  本试卷满分为150分，考试时间为180分钟。  **（二）答题方式**  答题方式为闭卷、笔试。  **（三）试卷内容结构**  行列式矩阵的计算,线性方程：约45分  线性空间：约30分  线性变换,正交变换与对称变换：约45分  二次型, 约当标准型：约30分  **（四）试卷题型结构**  填空题；计算证明题。 | | | |