**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** |
| 生命科学与化学学院 | 083100 | 生物医学工程（工学） | 985 | 机器学习 |
| **一、考试内容 （范围）** | 机器学习概念及其项目流程、特征工程、机器学习的主要挑战及解决办法、线性回归、逻辑回归、决策树、随机森林、支持向量机、朴素贝叶斯、K-means算法、KNN算法、AdaBoost、神经网络。 | | | |
| 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100分，考试时间为90分钟。  **（二）答题方式**  答题方式为闭卷、笔试。  **（三）试卷内容结构**  机器学习基本理论：约20分  回归问题：约10分  决策树、随机森林：约10分  支持向量机：约10分  朴素贝叶斯：约10分  K-means算法、KNN算法：约10分  AdaBoost：约10分  神经网络：约20分  **（四）试卷题型结构**  简答题；算法描述题；分析题。 | | | |