**大连理工大学2024年硕士研究生入学考试大纲**

**科目代码：432 科目名称：统计学**

复习大纲如下：

一、数理统计的基本概念

1、总体、样本、统计量的概念。

2、分布、分布、分布等的定义与基本性质。

3、常见统计量的抽样分布。

4、充分统计量。

二、参数估计

 1、点估计：参数的矩估计与极大似然估计，估计量的评判标准（无偏性、有效性、相合性），最小方差无偏估计。

 2、区间估计：正态总体参数的区间估计、0-1分布参数的区间估计。

三、假设检验

 1、假设检验的基本概念、两类错误。

2、正态总体参数的假设检验、其他分布参数的假设检验。

 3、置信区间与假设检验的关系、分布拟合检验。

四、方差分析与回归分析

 1、单因素方差分析。

 2、一元线性回归。

等等

附 参考资料

《概率论与数理统计教程》(第二版)，茆诗松、程依明、濮晓龙，高等教育出版社，2011

《数理统计学》(第二版)，王晓光，大连理工大学出版社，2023等