

考研新版
全国881所研招院校

硕士研究生入学招生考试 考研专业课精品资料

2026 年重庆理工大学
《813 数理统计》考研精品资料

策划：考研辅导资料编写组

真题汇编 明确考点
考研笔记 梳理重点
核心题库 强化训练
模拟试题 查漏补缺

高分学长学姐推荐



【初试】2026 年 重庆理工大学 813 数理统计考研精品资料

说明：本套资料由高分研究生潜心整理编写，高清电子版支持打印，考研推荐资料。

一、考研真题汇编

1. 重庆理工大学数理统计 2015-2019、2021-2022 年考研真题，暂无答案。

说明：分析历年考研真题可以把握出题脉络，了解考题难度、风格，侧重点等，为考研复习指明方向。

二、2026 年重庆理工大学 813 数理统计考研资料

2. 《概率论与数理统计》(第 5 章至第 8 章)考研相关资料

(1) 《概率论与数理统计》(第 5 章至第 8 章)[笔记+提纲]

①重庆理工大学 813 数理统计之《概率论与数理统计》(第 5 章至第 8 章)考研复习笔记。

说明：本书重点复习笔记，条理清晰，重难点突出，提高复习效率，基础强化阶段推荐资料。

②重庆理工大学 813 数理统计之《概率论与数理统计》(第 5 章至第 8 章)复习提纲。

说明：该科目复习重难点提纲，提炼出重难点，有的放矢，提高复习针对性。

三、电子版资料全国统一零售价

本套考研资料包含以上部分(不含教材)，全国统一零售价：[¥]

四、2026 年研究生入学考试指定/推荐参考书目(资料不包括教材)

重庆理工大学 813 数理统计考研初试参考书

概率论与数理统计教程 茆诗松等 高等教育出版社 2019.11 第三版【第 5 章至第 8 章】

五、本套考研资料适用学院

理学院

六、本专业一对一辅导(资料不包含，需另付费)

提供本专业高分学长一对一辅导及答疑服务，需另付费，具体辅导内容计划、课时、辅导方式、收费标准等详情请咨询机构或商家。

七、本专业报录数据分析报告(资料不包含，需另付费)

提供本专业近年报考录取数据及调剂分析报告，需另付费，报录数据包括：

①报录数据-本专业招生计划、院校分数线、录取情况分析 & 详细录取名单；

②调剂去向-报考本专业未被录取的考生调剂去向院校及详细名单。

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.....	4
重庆理工大学 813 数理统计历年真题汇编.....	5
重庆理工大学数理统计 2022 年考研真题（暂无答案）.....	5
重庆理工大学数理统计 2021 年考研真题（暂无答案）.....	9
重庆理工大学数理统计 2019 年考研真题（暂无答案）.....	14
重庆理工大学数理统计 2018 年考研真题（暂无答案）.....	20
重庆理工大学数理统计 2017 年考研真题（暂无答案）.....	26
重庆理工大学数理统计 2016 年考研真题（暂无答案）.....	30
重庆理工大学数理统计 2015 年考研真题（暂无答案）.....	34
2026 年重庆理工大学 813 数理统计考研核心笔记.....	38
《概率论与数理统计》考研核心笔记.....	38
第 5 章 统计量及其分布.....	38
考研提纲及考试要求.....	38
考研核心笔记.....	38
第 6 章 参数估计.....	52
考研提纲及考试要求.....	52
考研核心笔记.....	52
第 7 章 假设检验.....	68
考研提纲及考试要求.....	68
考研核心笔记.....	68
第 8 章 方差分析与回归分析.....	81
考研提纲及考试要求.....	81
考研核心笔记.....	81
2026 年重庆理工大学 813 数理统计考研复习提纲.....	93
《概率论与数理统计》考研复习提纲.....	93

重庆理工大学 813 数理统计历年真题汇编

重庆理工大学数理统计 2022 年考研真题（暂无答案）

重庆理工大学 2022 年硕士研究生招生考试试题

学院名称：理学院

学科、专业名称：统计学

考试科目（代码）：数理统计 813 （A 卷）

（试题共 4 页）

注意：1. 所有试题的答案均写在专用的答题纸上，写在试题纸上一律无效。
2. 试题与答卷一并随原信封交回。

注意：(1) 所有计算保留小数点后两位有效数字；(2) 可能要用到的值如下：

$$F_{0.025}(6,7)=0.175, F_{0.975}(6,7)=5.12, F_{0.95}(2,12)=3.89, t_{0.975}(12)=2.1788$$

$$t_{0.975}(14)=2.448, r_{0.95}(14)=0.497, F_{0.95}(1,14)=4.60, \chi_{0.03183}^2(20)=10, \chi_{0.93015}^2(20)=30$$

一、(本题 30 分) 设 $x_1, x_2, \dots, x_n$ 是来自总体 X 的简单随机样本，且总体 $X \sim Ga(3, \lambda)$,

即总体 X 的概率密度函数为：

$$p(x, \lambda) = \begin{cases} \frac{\lambda^3}{2} x^2 e^{-\lambda x}, & x > 0 \\ 0, & \text{其他} \end{cases}, \text{ 未知参数 } \lambda > 0.$$

1. 求 $g(\lambda) = \frac{1}{\lambda}$ 的极大似然估计量 $\hat{g}$ ；(10 分)
2. 证明 $\hat{g}$ 是 $g(\lambda) = \frac{1}{\lambda}$ 的有效估计，即为一致最小方差无偏估计；(15 分)
3. 检验问题 $H_0: \lambda \geq \lambda_0 \leftrightarrow H_1: \lambda < \lambda_0$ ，在显著性水平 α 下，若拒绝域的形式为 $W = \{2n\lambda_0 \bar{x} \geq c\}$ ，求 c 的值。(5 分)

二、(本题 30 分) 设 $x_1, x_2, \dots, x_n$ 是来自总体 X 的简单随机样本，总体 X 的分布函数：

$$F(x, \theta) = \begin{cases} 1 - \frac{\theta^5}{x^5}, & x > \theta \\ 0, & x \leq \theta \end{cases}, \text{ 未知参数 } \theta > 0$$

1. 求总体 X 的概率密度函数；(3 分)
2. 求 θ 的矩估计量，并判断其相合性；(10 分)
3. 求 θ 的极大似然估计量，判断其是否为无偏估计，如果不是，请修正。(17 分)