

【初试】2026 年 西藏大学 614 数学物理方法考研精品资料

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、2026 年西藏大学 614 数学物理方法考研资料**1. 《数学物理方法》考研相关资料****(1) 《数学物理方法》[笔记+提纲]****①2026 年西藏大学 614 数学物理方法之《数学物理方法》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，基础强化阶段必备资料。

②2026 年西藏大学 614 数学物理方法之《数学物理方法》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。

二、资料全国统一零售价

本套考研资料包含以上一、二部分(不含教材)，全国统一零售价：[¥]

三、2026 年研究生入学考试指定/推荐参考书目(资料不包括教材)**西藏大学 614 数学物理方法考研初试参考书**

数学物理方法，梁昆淼，高等教育出版社，2020 年第 5 版

四、本套考研资料适用学院

理学院

五、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。

六、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
2026 年西藏大学 614 数学物理方法考研核心笔记	6
《数学物理方法》考研核心笔记.....	6
第 1 章 复变函数	6
考研提纲及考试要求	6
考研核心笔记.....	6
第 2 章 复变函数的积分	15
考研提纲及考试要求	15
考研核心笔记.....	15
第 3 章 幂级数展开	23
考研提纲及考试要求	23
考研核心笔记.....	23
第 4 章 留数定理	37
考研提纲及考试要求	37
考研核心笔记.....	37
第 5 章 傅里叶变换	46
考研提纲及考试要求	46
考研核心笔记.....	46
第 6 章 拉普拉斯变换	59
考研提纲及考试要求	59
考研核心笔记.....	59
第 7 章 数学物理定解问题	66
考研提纲及考试要求	66
考研核心笔记.....	66
第 8 章 分离变数法	80
考研提纲及考试要求	80
考研核心笔记.....	80
第 9 章 二阶常微分方程级数解法 本征值问题.....	101
考研提纲及考试要求	101
考研核心笔记.....	101
第 10 章 球函数	114
考研提纲及考试要求	114
考研核心笔记.....	114
第 11 章 柱函数	126
考研提纲及考试要求	126
考研核心笔记.....	126

第 12 章 格林函数法	142
考研提纲及考试要求	142
考研核心笔记	142
第 13 章 积分变换法	151
考研提纲及考试要求	151
考研核心笔记	151
第 14 章 保角变换法	158
考研提纲及考试要求	158
考研核心笔记	158
第 15 章 非线性数学物理问题简介	166
考研提纲及考试要求	166
考研核心笔记	166
2026 年西藏大学 614 数学物理方法考研复习提纲	176
《数学物理方法》考研复习提纲	176

2026 年西藏大学 614 数学物理方法考研核心笔记

《数学物理方法》考研核心笔记

第 1 章 复变函数

考研提纲及考试要求

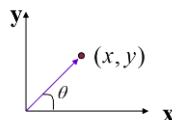
考点：复数
 考点：复数的意义
 考点：复数的三种表示
 考点：复变函数的定义与定义域
 考点：常见复变函数定义
 考点：复变函数的极限和连续性

考研核心笔记

【核心笔记】复数与复数运算

2. 复数

一个复数可以表为某个实数 x 和某个纯虚数 iy 的和 $z=x+iy$
 x 和 y 分别称为该复数的实部与虚部，并记为 $\operatorname{Re} z$ 和 $\operatorname{Im} z$ 。
 其中 i 称为虚数单位， $i \times i = -1$ 。



2. 复数的意义

- (1) 一个复数可以表示复平面上的一点。
- (2) 一个复数对应复平面上的一个向量。

大小： $|z| = \sqrt{x^2 + y^2}$ （向量长度）

方向：与 x 轴夹角 $\theta = \operatorname{tg}^{-1}(\frac{y}{x})$ （记作 $\theta = \operatorname{Arg} z$ ）

θ 称为复数 z 的辐角。一个复数的辐角可以取无穷多个值，并且彼此相差 2π 的整数倍。约定用 $\operatorname{arg} z$ 表示其中满足条件

$$0 \leq \operatorname{Arg} z < 2\pi$$

的一个特定值，称为主值。于是有： $\operatorname{Arg} z = \operatorname{arg} z + 2k\pi$ 。

零的辐角没有意义。

3. 复数的三种表示

- (1) 代数式

$$z = x + iy$$

- (2) 三角式

$$|z| = \rho \quad x = \rho \cos \theta \quad y = \rho \sin \theta \quad \theta = \operatorname{tg}^{-1}(\frac{y}{x})$$