

【初试】2026 年 兰州大学 822 大气科学基础考研精品资料

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、重点名校真题汇编

1. 附赠重点名校：大气物理学 2013–2016、2018 年考研真题汇编(暂无答案)

说明：赠送重点名校考研真题汇编，因不同院校真题相似性极高，甚至部分考题完全相同，建议考生备考过程中认真研究其他院校的考研真题。

二、2026 年兰州大学 822 大气科学基础考研资料

2. 《天气学原理和方法》(第 1-4, 6-7, 9-10 章) 考研相关资料

(1) 《天气学原理和方法》(第 1-4, 6-7, 9-10 章) [笔记+提纲]

① 兰州大学 822 大气科学基础之《天气学原理和方法》(第 1-4, 6-7, 9-10 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 兰州大学 822 大气科学基础之《天气学原理和方法》(第 1-4, 6-7, 9-10 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。

3. 《动力气象学》 考研相关资料

(1) 《动力气象学》 [笔记+提纲]

① 兰州大学 822 大气科学基础之《动力气象学》 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 兰州大学 822 大气科学基础之《动力气象学》 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。

4. 《大气物理学》 考研相关资料

(1) 《大气物理学》 [笔记+提纲]

① 兰州大学 822 大气科学基础之《大气物理学》 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 兰州大学 822 大气科学基础之《大气物理学》 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。

(2) 《大气物理学》 考研核心题库(含答案)

① 兰州大学 822 大气科学基础之《大气物理学》 考研核心题库选择题精编。

② 兰州大学 822 大气科学基础之《大气物理学》 考研核心题库名词解释精编。

③ 兰州大学 822 大气科学基础之《大气物理学》 考研核心题库简答题精编。

说明：本题库涵盖了该考研科目常考题型及重点题型，根据历年考研大纲要求，结合考研真题进行的分类汇编并给出了详细答案，针对性强，是考研复习推荐资料。

(3) 《大气物理学》 考研题库[仿真+强化+冲刺]

① 2026 年兰州大学 822 大气科学基础之大气物理学考研专业课五套仿真模拟题。

说明：严格按照本科目最新专业课真题题型和难度出题，共五套全仿真模拟试题含答案解析。

② 2026 年兰州大学 822 大气科学基础之大气物理学考研强化五套模拟题及详细答案解析。

说明：专业课强化检测使用。共五套强化模拟题，均含有详细答案解析，考研强化复习推荐。

③2026 年兰州大学 822 大气科学基础之大气物理学考研冲刺五套模拟题及详细答案解析。

说明：专业课冲刺检测使用。共五套冲刺预测试题，均有详细答案解析，最后冲刺推荐资料。

三、电子版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：[¥]

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)

兰州大学 822 大气科学基础考研初试参考书

天气学原理部分

《天气学原理和方法》(第四版)(第 1-4, 6-7, 9-10 章)，朱乾根等著，气象出版社，2012

动力气象学部分

《动力气象学》(第一版)，吕美仲、侯志明、周毅编著，气象出版社，2004

大气物理学部分

《大气物理学》(第二版)，盛裴轩等，北京大学出版，2013

五、本套考研资料适用院系

大气科学学院

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 & 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 年兰州大学 822 大气科学基础考研核心笔记	9
《天气学原理和方法》(第 1-4, 6-7, 9-10 章)考研核心笔记	9
第 1 章 大气运动基本特征	9
考研提纲及考试要求	9
考研核心笔记.....	9
第 2 章 气团与锋	21
考研提纲及考试要求	21
考研核心笔记.....	21
第 3 章 气旋与反气旋	33
考研提纲及考试要求	33
考研核心笔记.....	33
第 4 章 大气环流	40
考研提纲及考试要求	40
考研核心笔记.....	40
第 6 章 寒潮天气过程	45
考研提纲及考试要求	45
考研核心笔记.....	45
第 7 章 大型降水天气过程	52
考研提纲及考试要求	52
考研核心笔记.....	52
第 9 章 低纬度和高原环流系统	64
考研提纲及考试要求	64
考研核心笔记.....	64
第 10 章 东亚季风环流	75
考研提纲及考试要求	75
考研核心笔记.....	75
《动力气象学》考研核心笔记	77
第 1 章 绪论	77
考研提纲及考试要求	77
考研核心笔记.....	77
第 2 章 描写大气运动的基本方程组	83
考研提纲及考试要求	83
考研核心笔记.....	83
第 3 章 尺度分析与基本方程组的简化	96

考研提纲及考试要求	96
考研核心笔记	96
第 4 章 p 坐标, 铅直坐标变换	106
考研提纲及考试要求	106
考研核心笔记	106
第 5 章 自由大气中的平衡流场	114
考研提纲及考试要求	114
考研核心笔记	114
第 6 章 环流定理与涡度方程	125
考研提纲及考试要求	125
考研核心笔记	125
第 7 章 大气能量学	135
考研提纲及考试要求	135
考研核心笔记	135
第 8 章 大气行星边界层	158
考研提纲及考试要求	158
考研核心笔记	158
第 9 章 大气中的基本波动	189
考研提纲及考试要求	189
考研核心笔记	189
第 10 章 地转适应理论	224
考研提纲及考试要求	224
考研核心笔记	224
第 11 章 中纬度大尺度运动的准地转理论	234
考研提纲及考试要求	234
考研核心笔记	234
第 12 章 大气运动的稳定性理论	248
考研提纲及考试要求	248
考研核心笔记	248
第 13 章 罗斯贝波的传播与演变	266
考研提纲及考试要求	266
考研核心笔记	266
第 14 章 低纬度大气动力学基础	290
考研提纲及考试要求	290
考研核心笔记	290
第 15 章 数值天气预报基础	301
考研提纲及考试要求	301
考研核心笔记	301
《大气物理学》考研核心笔记	315

第 1 章 行星大气和地球大气的演化	315
考研提纲及考试要求	315
考研核心笔记	315
第 2 章 地球大气的成分及分布	318
考研提纲及考试要求	318
考研核心笔记	318
第 3 章 大气压力	329
考研提纲及考试要求	329
考研核心笔记	329
第 4 章 大气的分层和结构	338
考研提纲及考试要求	338
考研核心笔记	338
第 5 章 地面和大气中的辐射过程	342
考研提纲及考试要求	342
考研核心笔记	342
第 6 章 大气热力学基础	366
考研提纲及考试要求	366
考研核心笔记	366
第 7 章 大气动力学基础	395
考研提纲及考试要求	395
考研核心笔记	395
第 8 章 大气湍流基础	431
考研提纲及考试要求	431
考研核心笔记	431
第 9 章 大气边界层	443
考研提纲及考试要求	443
考研核心笔记	443
第 10 章 非均一下垫面对边界层的影响	454
考研提纲及考试要求	454
考研核心笔记	454
第 11 章 云雾形成的宏观条件及一般特征	468
考研提纲及考试要求	468
考研核心笔记	468
第 12 章 云雾降水形成的微物理过程	473
考研提纲及考试要求	473
考研核心笔记	473
第 13 章 积云动力学及云模式简介	487
考研提纲及考试要求	487
考研核心笔记	487
第 14 章 人工影响天气简介	502