

【初试】2026 年 西安交通大学 879 环境地学考研精品资料

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、考研大纲**1. 西安交通大学 879 环境地学考研大纲****①2025 年西安交通大学 879 环境地学考研大纲**

说明：考研大纲给出了考试范围及考试内容，是考研出题的重要依据，同时也是分清重难点进行针对性复习的推荐资料，本项为免费提供。

二、2025 年西安交通大学 879 环境地学考研资料**2. 《环境地学》考研相关资料****(1) 《环境地学》[笔记+提纲]****①2025 年西安交通大学 879 环境地学之《环境地学》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。

②2025 年西安交通大学 879 环境地学之《环境地学》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。

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、2025 年研究生入学考试指定/推荐参考书目(资料不包括教材)**西安交通大学 879 环境地学考研初试参考书**

赵焯，环境地学(第三版)，高等教育出版社，2024。

五、本套考研资料适用学院及考试题型

人居环境与建筑工程学院

名词解释 10 小题，每小题 3 分，共 30 分

填空题每空 1 分，共 20 分

简答题 8 小题，每小题 5 分，共 40 分

论述题 3 小题，每小题 20 分，共 60 分

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疑问请直接联系我们，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
西安交通大学 879 环境地学考研大纲	6
2025 年西安交通大学 879 环境地学考研大纲.....	6
2026 年西安交通大学 879 环境地学考研核心笔记	10
《环境地学》考研核心笔记	10
第 1 章 环境地学总论	10
考研提纲及考试要求	10
考研核心笔记.....	10
第 2 章 地球环境系统	13
考研提纲及考试要求	13
考研核心笔记.....	13
第 3 章 大气圈子系统	20
考研提纲及考试要求	20
考研核心笔记.....	20
第 4 章 水圈子系统	29
考研提纲及考试要求	29
考研核心笔记.....	29
第 5 章 岩石圈子系统	36
考研提纲及考试要求	36
考研核心笔记.....	36
第 6 章 土壤圈子系统	45
考研提纲及考试要求	45
考研核心笔记.....	45
第 7 章 生物圈子系统	57
考研提纲及考试要求	57
考研核心笔记.....	57
第 8 章 智慧圈子系统	63
考研提纲及考试要求	63
考研核心笔记.....	63
第 9 章 地球环境系统中的自然资源	70
考研提纲及考试要求	70
考研核心笔记.....	70
第 10 章 地球环境系统中的自然灾害	80
考研提纲及考试要求	80
考研核心笔记.....	80

第 11 章 地球环境系统中的物质循环	87
考研提纲及考试要求	87
考研核心笔记.....	87
2026 年西安交通大学 879 环境地学考研复习提纲	101
《环境地学》考研复习提纲	101

西安交通大学 879 环境地学考研大纲

2025 年西安交通大学 879 环境地学考研大纲

2025 年环境地学考试大纲

考试内容：环境地学

考试形式和试卷结构

一、试卷满分及考试时间

试卷满分为 150 分，考试时间为 180 分钟。

二、试卷内容结构

环境地学 约 100%

三、试卷题型结构（注：各题型分值若不能精准确定可标注分值范围）

名词解释	共 30 分
填空题	共 20 分
简答题	共 40 分
论述题	共 60 分

环境地学

考试内容

1. 环境地学绪论

环境地学的定位，环境地学分科与研究内容，环境地学研究方法

2. 地球环境系统

地球表层系统，人地关系，人地关系的历史，人地关系的主要思想，中国的自然环境

3. 全球性的主要环境问题

全球气候变暖，臭氧层耗损，酸雨，光化学烟雾，淡水资源危机，植被破坏，土地荒漠化，生物多样性锐减，海洋污染

4. 大气圈与大气环境

大气圈的物质组成与结构部分包括大气圈的组成、气象要素、大气圈的层结；大气圈子系统中的能量部分包括太阳辐射能、地表辐射平衡、气温场、气压场；大气运动部分包括大气运动的驱动力、大气水平运动和垂直运动、大气环流、蒸发与凝结、大气降水；天气与气候部分包括天气系统、气候系统、温室气体及温室效应、大气污染、臭氧层耗损、影响大气污染的环境因素、城市小气候等。

5. 水圈与水环境

水圈的物质组成及其演化部分包括水圈概念、水圈的组成及其特征、水分循环、流域及其水量平衡；陆地湿地部分包括河流、产流与扩散、湖泊与沼泽、地下水；海洋部分包括海水的组成和理化性质、海水的运动、厄尔尼诺现象、海洋生物生活环境分区；冰川与冻土系统——冰冻圈在全球变化研究中的作用、极地冰芯研究、冰冻圈陆地生态系统研究概况。水环境需注重地表水体系统、水分循环的资源环境意义、水体类型及其时空变异规律，污染物在水环境中的迁移转化，水污染控制等

6. 岩石圈与地表过程

岩石圈运动过程包括大陆漂移学说、海底扩张学说、板块构造学说；岩石圈的组成部分包括地壳的化学元素丰度、主要矿物、主要岩石类型；岩石圈运动与演化历史部分包括构造运动简介、岩层产状、褶皱与断层、生物化石与生物层序律、地壳演化简史；岩石圈的形态——构造地貌部分包括岩石圈的形态——构造地貌、构造地貌的类型；岩石圈的形态——外营力地貌部分；人类活动驱动岩石圈表面变化的人为活动、人为作用驱动力形成的地貌类型、人类活动改变了区域地貌发育的方向、发育的速率。

7. 土壤圈与土壤环境

土壤圈包括土壤的概念、土壤剖面、土壤圈在地球环境系统中的作用、土壤圈与人类社会的发展；土壤矿物部分包括原生矿物、土壤矿物的形成与转化、土壤次生矿物、土壤化学元素组成；土壤有机质和土壤生物部分包括土壤有机质的来源与组成、土壤腐殖质、土壤生物；土壤发生过程与土壤分类部分包括成土因素学说、土壤形成过程、土壤分类简介；人类活动对土壤圈的影响部分包括人类活动与土壤的相互关系、土壤健康评价、土壤退化及其防治技术、土壤污染及其生物修复技术。

8. 生物圈与生态系统

生物圈主要掌握生物圈的概况、组成、空间结构、物质和能量转化、人类活动对生物圈的影响五部分。其中生物圈的概况部分包括生物圈的概念、生物圈的形成与演化；生物圈的空间结构部分包括生态系统、生态系统类型、生态系统的空间分布规律；生物圈中的物质和能量转化部分包括生物圈的化学组成、生物圈中化学循环的特征、生物圈中的能量流过程、生物圈的生产力及其空间分布；人类活动对生物圈的影响部分包括人类与生物圈的相互作用生物多样性变化、生物多样性保育、生物入侵及其防治对策。

9. 地球环境系统中的自然资源

主要包括自然资源类型及特征、土地资源利用及其环境影响、水资源利用及其环境影响、生物资源利用及其环境影响、矿产资源利用及其环境影响、能源利用及其环境影响等。

10. 地球环境系统中的自然灾害

主要包括自然灾害类型及特征、地质灾害及其环境影响、气象水文灾害及其环境影响、土壤与生物灾害及其环境影响、海洋灾害及其环境影响、中国自然灾害特征等。

11. 地球环境系统中的物质循环

物质循环过程概述、碳循环及其环境效应、氮循环及其环境效应、磷循环及其环境效应、硫循环及其环境效应、微量营养元素循环、有毒有害物循环等

12. 现代环境地学研究技术与方法

环境地学野外调查基础、环境监测基础、环境制图基础、遥感技术在环境监测中的应用

13. 环境保护规划与管理

环境保护规划的理论，环境保护规划的类型与内容，环境保护规划的编制，环境保护规划的实施与管理

考试要求

1. 了解环境地学研究方法，中国的自然环境特点，以及全球性的主要环境问题
2. 掌握大气圈物质组成与结构，大气环境基本理论
3. 掌握水圈水圈的物质组成、水循环基本理论
4. 理解水分循环的资源环境意义、水体类型及其时空变异规律
5. 掌握岩石圈岩石圈的组成，岩石圈运动过程包括大陆漂移学说、海底扩张学说、板块构造学说；
6. 掌握主要地貌类型，及地貌演化过程
7. 了解土壤的概念、土壤剖面、土壤圈在地球环境系统中的作用
8. 了解土壤形成过程、分类以及土壤修复技术
9. 掌握生物圈的概况、组成、空间结构、物质和能量转化过程
10. 了解地球环境系统中的自然资源与自然灾害的类型、特征及防治
11. 理解主要物质元素的生物地球化学循环过程
12. 了解现代环境地学研究技术与方法，包括监测、野外调查、