

【初试】2026 年 贵州大学 820 电力系统分析考研精品资料

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、重点名校考研真题汇编及考研大纲**1. 附赠重点名校：电力系统相关 2010-2015、2017-2021 年考研真题汇编(暂无答案)**

说明：本科目没有收集到历年考研真题，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。

2. 贵州大学 820 电力系统分析考研大纲**①2020 年贵州大学 820 电力系统分析考研大纲。**

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、2026 年贵州大学 820 电力系统分析考研资料**3. 《电力系统稳态分析》考研相关资料****(1) 《电力系统稳态分析》[笔记+课件+提纲]****①2026 年贵州大学 820 电力系统分析之《电力系统稳态分析》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 年贵州大学 820 电力系统分析之《电力系统稳态分析》本科生课件。

说明：参考书配套授课 PPT 课件，条理清晰，内容详尽，非本校课件，版权归属制作教师，本项免费赠送。

③2026 年贵州大学 820 电力系统分析之《电力系统稳态分析》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) 《电力系统稳态分析》考研核心题库(含答案)**①贵州大学 820 电力系统分析之《电力系统稳态分析》考研核心题库精编。**

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。

4. 《电力系统暂态分析》考研相关资料**(1) 《电力系统暂态分析》[笔记+提纲]****①2026 年贵州大学 820 电力系统分析之《电力系统暂态分析》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 年贵州大学 820 电力系统分析之《电力系统暂态分析》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) 《电力系统暂态分析》考研核心题库(含答案)**①贵州大学 820 电力系统分析之《电力系统暂态分析》考研核心题库精编。**

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。

三、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)

贵州大学 820 电力系统分析考研初试参考书

《电力系统稳态分析》(第四版)，陈珩，中国电力出版社，2018 年；

《电力系统暂态分析》(第四版)，方万良、李建华、王建学，中国电力出版社，2017 年；

五、2026 年研究生入学考试招生适用学院

电气工程学院

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
贵州大学 820 电力系统分析考研大纲	6
2020 年贵州大学 820 电力系统分析考研大纲.....	6
2026 年贵州大学 820 电力系统分析考研核心笔记	8
《电力系统暂态分析》考研核心笔记	8
第 1 章 电力系统故障分析的基础知识	8
考研提纲及考试要求	8
考研核心笔记.....	8
第 2 章 同步发电机突然三相短路分析	17
考研提纲及考试要求	17
考研核心笔记.....	17
第 3 章 电力系统三相电路短路的实用计算	44
考研提纲及考试要求	44
考研核心笔记.....	44
第 4 章 对称分量法及电力系统元件的各序参数和等值电路	51
考研提纲及考试要求	51
考研核心笔记.....	51
第 5 章 不对称故障的分析计算	65
考研提纲及考试要求	65
考研核心笔记.....	65
第 6 章 电力系统稳定性问题概述和各元件机电特性	86
考研提纲及考试要求	86
考研核心笔记.....	86
第 7 章 电力系统小干扰稳定性分析	95
考研提纲及考试要求	95
考研核心笔记.....	95
第 8 章 电力系统暂态稳定	103
考研提纲及考试要求	103
考研核心笔记.....	103
《电力系统稳态分析》考研核心笔记	122
2026 年贵州大学 820 电力系统分析考研辅导课件	258
《电力系统稳态分析》考研辅导课件	258
2026 年贵州大学 820 电力系统分析考研复习提纲	308

《电力系统暂态分析》考研复习提纲	308
《电力系统稳态分析》考研复习提纲	311
2026 年贵州大学 820 电力系统分析考研核心题库	312
《电力系统稳态分析》考研核心题库精编	312
《电力系统暂态分析》考研核心题库计算题精编	362
附赠重点名校：电力系统相关 2010–2015、2017–2022 年考研真题汇编（暂无答案）	378
第一篇、2022 年电力系统相关考研真题汇编	378
2022 年西安工程大学 815 电力系统分析基础考研专业课真题	378
第二篇、2021 年电力系统相关考研真题汇编	381
2021 年常州大学 859 电力系统分析基础考研专业课真题	381
2021 年昆明理工大学 820 电力系统分析考研专业课真题	384
2021 年西安工程大学 815 电力系统分析考研专业课真题	387
第三篇、2020 年电力系统相关考研真题汇编	390
2020 年沈阳农业大学电力系统分析基础考研专业课真题	390
2020 年常州大学 859 电力系统分析基础考研专业课真题	394
第四篇、2019 年电力系统相关考研真题汇编	396
2019 年昆明理工大学电力系统分析基础考研专业课真题	396
第五篇、2018 年电力系统相关考研真题汇编	398
2018 年昆明理工大学 820 电力系统分析考研专业课真题	398
第六篇、2017 年电力系统相关考研真题汇编	400
2017 年昆明理工大学 820 电力系统分析考研专业课真题	400
第七篇、2015 年电力系统相关考研真题汇编	402
2015 年华南理工大学 828 电气工程综合考研专业课真题	402
2015 年昆明理工大学 820 电力系统分析考研专业课真题	407
第八篇、2014 年电力系统相关考研真题汇编	410
2014 年昆明理工大学 820 电力系统分析考研专业课真题	410
第九篇、2013 年电力系统相关考研真题汇编	412
2013 年昆明理工大学 819 电力系统分析考研专业课真题	412
第十篇、2012 年电力系统相关考研真题汇编	414
2012 年昆明理工大学 818 电力系统分析考研专业课真题	414
第十一篇、2011 年电力系统相关考研真题汇编	416
2011 年南京理工大学 831 电力系统分析考研专业课真题	416
2011 年昆明理工大学电力系统分析基础考研专业课真题	419
第十二篇、2010 年电力系统相关考研真题汇编	421
2010 年南京理工大学电力系统分析考研专业课真题	421
2010 年昆明理工大学电力系统分析基础考研专业课真题	424

贵州大学 820 电力系统分析考研大纲

2020 年贵州大学 820 电力系统分析考研大纲

贵州大学硕士研究生入学考试大纲

考试科目代码/名称：820 电力系统分析_____

一、考试基本要求

本科目考试着重考核考生掌握电力系统基本概念、基本思想、基本分析方法和基本理论的程度，要求考生对电力系统分析体系的基本框架有一个比较全面的了解，并能综合运用所学的专业知识分析基本的电力系统稳态和暂态问题。

二、适用范围

适用于电气工程专业（学术型硕士）

三、考试形式

闭卷，180 分钟

四、考试内容和考试要求

考察内容以电力系统稳态分析和电力系统暂态分析两部分。

第一部分 电力系统稳态分析**1、电力系统概述**

掌握电力系统的基本组成、接线结构、电压等级、中性点运行方式、负荷曲线等专业知识。了解全球、国家以及地方的能源与电力发展趋势。

2、电力网络的等值电路

掌握发电机组运行特性和数学模型、输电线路的参数和等值电路、变压器的参数和等值电路、负荷的运行特性和数学模型、电力网络的等值电路（有名值、标么值）。

3、简单电力系统的潮流计算

熟悉潮流计算的目的。掌握电力网络元件的功率损耗和电压降落的计算、开式网络的电压和功率分布计算。了解简单闭式网络的功率分点及其确定，简单闭式网的功率分布计算和电压分布计算。熟悉降低网损的技术措施。

4、复杂电力系统的潮流计算

熟悉电力网络的节点导纳矩阵的形成和修改，掌握复杂电力系统潮流计算的数学模型和定解条件，熟悉牛顿-拉夫逊法潮流计算，熟悉 PQ 分解法潮流计算。

5、电力系统的有功功率平衡和频率调整

了解电力系统频率调整的必要性，电力系统频率特性。掌握电力系统的频率调整（一次，二次调频）。了解有功功率平衡和系统负荷在各类发电厂的合理分配，火电厂有功功率负荷的经济分配（三次调频），了解电力系统经济运行问题的基本原理、建模与求解方法。

6、电力系统的无功功率平衡和电压调整

了解电力系统的无功功率平衡及无功平衡与系统电压水平的关系，熟悉电压调整的基本概念、电压调整的措施及原理，掌握调压计算方法，主要涉及分接头的确定和无功补偿容量的确定。

第二部分 电力系统暂态分析（注：不含电力系统稳定分析）**1、同步发电机基本方程**

熟悉同步发电机的原始方程和基本方程，理解派克变换的物理意义及为什么要进行派克变换；掌握稳态运行方程、相量图及电势、电抗物理意义。

2、电力系统三相短路的暂态过程