

【初试】2026 年 太原科技大学 827 电力电子技术考研精品资料

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：电力电子技术 2011、2013-2021、2023 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。

2. 太原科技大学 827 电力电子技术考研大纲**①2026 年太原科技大学 827 电力电子技术考研大纲。**

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 年太原科技大学 827 电力电子技术考研资料**3. 《电力电子技术》考研相关资料****(1) 《电力电子技术》[笔记+提纲]****①太原科技大学 827 电力电子技术之《电力电子技术》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太原科技大学 827 电力电子技术之《电力电子技术》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) 《电力电子技术》考研核心题库(含答案)**①太原科技大学 827 电力电子技术考研核心题库之简答题精编。****②太原科技大学 827 电力电子技术考研核心题库之计算题精编。**

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。

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)

太原科技大学 827 电力电子技术考研初试参考书

《电力电子技术》，第 6 版，刘进军 王兆安主编，机械工业出版社；

《电力电子技术学习指导习题集及仿真》，裴云庆，机械工业出版社；

五、本套考研资料适用学院及考试题型

电子信息工程学院

简答 20%，

画图 15%，

计算 45%，

综合论述 15%

其他相关题目约占 5%

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
太原科技大学 827 电力电子技术考研大纲.....	6
2025 年太原科技大学 827 电力电子技术考研大纲.....	6
2026 年太原科技大学 827 电力电子技术考研核心笔记.....	7
《电力电子技术》考研核心笔记.....	7
第 1 章 绪论.....	7
考研提纲及考试要求.....	7
考研核心笔记.....	7
第 2 章 电力电子器件.....	10
考研提纲及考试要求.....	10
考研核心笔记.....	10
第 3 章 整流电路.....	25
考研提纲及考试要求.....	25
考研核心笔记.....	25
第 4 章 逆变电路.....	34
考研提纲及考试要求.....	34
考研核心笔记.....	34
第 5 章 直流斩波电路.....	42
考研提纲及考试要求.....	42
考研核心笔记.....	42
第 6 章 交流电力控制电路和交交变频电路.....	49
考研提纲及考试要求.....	49
考研核心笔记.....	49
第 7 章 PWM 控制技术.....	62
考研提纲及考试要求.....	62
考研核心笔记.....	62
第 8 章 软开关技术.....	72
考研提纲及考试要求.....	72
考研核心笔记.....	72
第 9 章 电力电子器件应用的共性问题.....	81
考研提纲及考试要求.....	81
考研核心笔记.....	81
第 10 章 电力电子技术的应用.....	85
考研提纲及考试要求.....	85
考研核心笔记.....	85

2026 年太原科技大学 827 电力电子技术考研复习提纲	88
《电力电子技术》考研复习提纲	88
2026 年太原科技大学 827 电力电子技术考研核心题库	91
《电力电子技术》考研核心题库之简答题精编	91
《电力电子技术》考研核心题库之计算题精编	97
附赠重点名校：电力电子技术 2011、2013-2021、2023 年考研真题汇编（暂无答案）	105
第一篇、2023 年电力电子技术考研真题汇编	105
2023 年中国人民解放军陆军工程大学 836 电力电子技术考研专业课真题	105
2023 年河北科技大学 801 电力电子技术考研专业课真题	108
第二篇、2021 年电力电子技术考研真题汇编	111
2021 年河北科技大学 801 电力电子技术考研专业课真题	111
第三篇、2020 年电力电子技术考研真题汇编	114
2020 年河北科技大学 801 电力电子技术考研专业课真题	114
2020 年西安工程大学 811 电力电子技术考研专业课真题	118
第四篇、2019 年电力电子技术考研真题汇编	121
2019 年河北科技大学 801 电力电子技术考研专业课真题	121
第五篇、2018 年电力电子技术考研真题汇编	123
2018 年西安工程大学 811 电力电子技术考研专业课真题	123
第六篇、2017 年电力电子技术考研真题汇编	125
2017 年江苏科技大学 813 电力电子技术考研专业课真题	125
2017 年武汉纺织大学 839 电力电子技术考研专业课真题	128
第七篇、2016 年电力电子技术考研真题汇编	132
2016 年江苏科技大学 813 电力电子技术考研专业课真题	132
2016 年电子科技大学 814 电力电子技术考研专业课真题	134
2016 年武汉纺织大学 839 电力电子技术考研专业课真题	138
第八篇、2015 年电力电子技术考研真题汇编	143
2015 年江苏科技大学 813 电力电子技术考研专业课真题	143
2015 年成都电子科技大学 814 电力电子技术考研专业课真题	145
第九篇、2014 年电力电子技术考研真题汇编	150
2014 年武汉纺织大学 839 电力电子技术考研专业课真题	150
2014 年电子科技大学（成都）814 电力电子技术考研专业课真题	154
2014 年广东工业大学 842 电力电子技术考研专业课真题	160
2014 年江苏科技大学 813 电力电子技术考研专业课真题	164
第十篇、2013 年电力电子技术考研真题汇编	166
2013 年江苏科技大学 813 电力电子技术考研专业课真题	166
2013 年武汉纺织大学 839 电力电子技术考研专业课真题	168
第十一篇、2011 年电力电子技术考研真题汇编	172
2011 年电子科技大学（成都）814 电力电子技术考研专业课真题	172

太原科技大学 827 电力电子技术考研大纲

2025 年太原科技大学 827 电力电子技术考研大纲

太原科技大学全国硕士研究生招生考试

业务课考试大纲（初试）

科目代码：827

科目名称：电力电子技术

一、考试的总体要求

"电力电子技术"入学考试是为招收电气类、自控类、电子类、通信类等电类专业硕士生而实施的选拔性考试。其指导思想是有利于选拔具有扎实的电力电子技术理论知识的高素质人才。要求考生能够了解电力电子器件结构、原理及其特性，掌握典型线路的工作原理分析和波形分析的方法，掌握基本实验的调试方法等内容，解决电类相关专业的基本问题。

二、考试内容及比例

- 1、电力电子技术涉及的基本概念（5%）
- 2、整流电路和逆变电路（40%）
- 3、直流-直流变流电路（20%）
- 4、交流-交流变流电路（20%）
- 5、软开关、PWM 控制技术（5%）
- 6、电力电子技术应用（10%）

三、试卷类型及比例

简答 20%，画图 15%，计算 45%，综合论述 15%

其他相关题目约占 5%

四、主要参考教材

《电力电子技术》，第 6 版，刘进军 王兆安主编，机械工业出版社；

《电力电子技术学习指导习题集及仿真》，裴云庆，机械工业出版社；