

**【初试】2026 年 空军工程大学 801 航空电机学之电机学考研精品资料**

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、空军工程大学 801 航空电机学真题汇编及考研大纲****1. 空军工程大学 801 电机学 2014-2017 年考研真题，暂无答案。**

说明：分析历年考研真题可以把握出题脉络，了解考题难度、风格，侧重点等，为考研复习指明方向。

**2. 空军工程大学 801 航空电机学考研大纲****①2025 年空军工程大学 801 航空电机学考研大纲。**

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、2026 年空军工程大学 801 航空电机学考研资料****3. 《电机学》考研相关资料****(1) 《电机学》[笔记+提纲]****①空军工程大学 801 航空电机学之《电机学》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空军工程大学 801 航空电机学之《电机学》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、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)****空军工程大学 801 航空电机学考研初试参考书**

辜承林.《电机学》. 华中科技大学出版社, (2018.08, 第四版);

刘勇智.《航空电机学》. 国防工业出版社(2020.09, 第二版)。

**五、本套考研资料适用学院及考试题型**

航空工程学院

1. 填空题，约占 20%。
2. 选择题，约占 20%。
3. 简答题，约占 30%。
4. 图解、分析题，约占 20%。
5. 综合应用题，约占 10%。

**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
空军工程大学 801 航空电机学历年真题汇编 .....	5
空军工程大学 801 航空电机学 2017 年考研真题（暂无答案） .....	5
空军工程大学 801 航空电机学 2016 年考研真题（暂无答案） .....	12
空军工程大学 801 航空电机学 2015 年考研真题（暂无答案） .....	19
空军工程大学 801 航空电机学 2014 年考研真题（暂无答案） .....	23
空军工程大学 801 航空电机学考研大纲.....	30
2025 空军工程大学 801 航空电机学考研大纲 .....	30
2026 年空军工程大学 801 航空电机学考研核心笔记 .....	32
《电机学》考研核心笔记.....	32
2026 年空军工程大学 801 航空电机学考研复习提纲 .....	204
《电机学》考研复习提纲 .....	204

## 空军工程大学 801 航空电机学历年真题汇编

## 空军工程大学 801 航空电机学 2017 年考研真题（暂无答案）

第 1 页 共 7 页

## 空军工程大学 2017 年硕士研究生入学试题

考试科目：电机学（A 卷）

科目代码 801

说明：答题时必须答在配发的空白答题纸上，答题可不抄题，但必须写清题号，写在试题上不给分；考生不得在试题及试卷上做任何其它标记，否则试卷作废；试题必须同试卷一起交回。

## 一、填空题（30 分，每题 2 分）

1、根据变压器内部磁场的实际分布情况和所起的作用不同，通常把磁通分为\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_两部分。前者在\_\_\_\_\_闭合，起\_\_\_\_\_作用；后者主要通过\_\_\_\_\_闭合，起\_\_\_\_\_作用。

2、在描述磁场的物理量中，\_\_\_\_\_用来描述空间某一点的磁场，\_\_\_\_\_用来描述一个给定面上的磁场，\_\_\_\_\_与磁场某点处的介质性质有关，而\_\_\_\_\_与磁场某点处的介质性质无关。

3、处于交变磁场中的铁磁物质中通常会产生两种损耗：\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_，由于它们都是在电机铁芯中产生的损耗，通常将它们合在一起，总称为\_\_\_\_\_。一般来说，交变磁场的磁通密度越\_\_\_\_\_、交变频率越\_\_\_\_\_，这种损耗就越大。

4、在三相变压器原副绕组的连接方法中，**Y/Y<sub>0</sub>-12** 表示\_\_\_\_\_。

5、在交流电机中，采用短距和分布绕组可以削弱或消除谐波磁势，如果想消除 6 次谐波磁势，则应选择交流绕组的节距（跨距） $y = \_\_\_\_\_\tau$ ， $\tau$  表示电机的极距。

6、一台异步电动机的额定转差率为 0.03，由定子经气隙传递到转子侧的电磁功率中的\_\_\_\_\_ % 部分供给转子铜耗，\_\_\_\_\_ % 部分供给总的机械功率。

7、三相绕组的对称条件包括：\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。前者

## 第 2 页 共 7 页

是指\_\_\_\_\_；后者是指\_\_\_\_\_。

8、有一台 4 极 24 槽的三相交流电机，则电机的极距  $\tau =$ \_\_\_\_\_（用槽数表示），每极每相槽数 = \_\_\_\_\_，槽距角  $\alpha =$ \_\_\_\_\_。

9、三相异步电动机的外加电源电压不变，如果定子每相绕组的匝数减少，气隙中每相磁通将\_\_\_\_\_，空载电流将\_\_\_\_\_。

10、同步发电机三相电动势的相序由\_\_\_\_\_决定，当磁极对数一定时，其感应电势的频率由\_\_\_\_\_决定。

11、直流发电机本质上是一个\_\_\_\_\_发电机，只是多了一套\_\_\_\_\_装置，能够及时地将电势方向即将改变的导体由一条支路换接到另一支路中。

12、直流电动机主要有三种调速方法，它们是\_\_\_\_\_调速、\_\_\_\_\_调速和\_\_\_\_\_调速。

13、当异步电动机的临界转差率为  $s_m$  时，其稳定工作范围是\_\_\_\_\_。

14、通常可以通过调节\_\_\_\_\_来调节同步发电机输出的有功功率，通过调节\_\_\_\_\_来调节同步发电机输出的无功功率。

15、深槽式异步电动机和双鼠笼式异步电动机可以改善起动性能，是利用了\_\_\_\_\_效应。

## 二、选择题（30 分）

1、单相变压器其它条件不变，若原绕组（一次侧）匝数增加 10%，则原绕组的漏抗  $X_1$ 、副绕组（二次侧）的漏抗  $X_2$  及几次感抗  $X_m$  的大小将\_\_\_\_\_。

A、 $X_1$  增加到原来的 1.1 倍， $X_2$  不变， $X_m$  增大

B、 $X_1$  增加到原来的 1.1 倍， $X_2$  不变， $X_m$  减小

C、 $X_1$  增加到原来的 1.21 倍， $X_2$  不变， $X_m$  增大

D、 $X_1$  增加到原来的 1.21 倍， $X_2$  不变， $X_m$  减小