

考试承诺：本人所提供
的个人考试信息真实准确，在考试中自觉遵守《考生守则》和考场纪律；如有违规行为，将自愿接受自学考试违规处理规定的相
关条款的处理。

承诺人签字：

准考证号

县(区)

考点

考场号

绝密★启用前

四川省 2012 年 10 月高等教育自学考试

飞机电气系统 试卷

(课程代码 05093)

本试卷共 8 页，满分 100 分；考试时间 150 分钟。

总分	题号	一	二	三	四	五
核分人	题分	15	10	25	28	22
复查人	得分					

一、单项选择题(本大题共 15 小题，每小题 1 分，共 15 分)
在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，请将其代码填写在题后的括号内。错选、多选或未选均无分。

1. 镍镉蓄电池正极板上的活性物质是 【 】
A. 二氧化铅 B. 铅
C. 氢氧化镍 D. 镉
2. 单体铅蓄电池的平均工作电压为 【 】
A. 1.2V B. 1.5V
C. 2.0V D. 3.0V
3. 适当增大哪个量，可以减轻电源设备和电网的重量? 【 】
A. 电源电压 B. 电源电流
C. 负载电阻 D. 负载电流
4. 恒速恒频交流电源系统的交流发电机是由飞机发动机通过哪种设备驱动的? 【 】
A. 恒速传动装置 B. 励磁磁机
C. 主励磁机 D. 电子变换器
5. 在下面哪种交流电源系统中，用电设备可获得相电压与线电压两种电压? 【 】
A. 不接中线的三相三线制 B. 以机体内中线的三相四线制
C. 以单相为主而兼有三相的供电系统 D. 单线制
6. 在交流电源并联系统中，要使并联电源系统的有功负载均匀分配，则需调节 【 】
A. 发电机转速 B. 发电机转速
C. 发电机励磁电流 D. 发电机电枢电流
7. 决定发电机是否输出的控制装置是 【 】
A. GCR B. GB
C. BTB D. EPC

飞机电气系统试卷第 1 页(共 8 页)

座位号 复核总分

8. 触点切换的负载电流一般限制在 25A 以内的电路控制装置是 【 】
A. 电磁继电器 B. 接触器
C. 熔断保险丝 D. 惯性保险丝
9. 在飞机电源系统的短路保护中常采用 【 】
A. 易熔保险丝 B. 难熔保险丝
C. 惯性保险丝 D. 继电器
10. 按照国际协定，飞机上航行灯的安装要求是 【 】
A. 左红、右绿、尾白 B. 左绿、右红、尾白
C. 左红、右白、尾绿 D. 左绿、右白、尾红
11. 在飞机上，用来指示系统工作不正常而需引起注意，但不一定是危险的情况灯光颜色是 【 】
A. 红色 B. 绿色
C. 琥珀色 D. 白色
12. 接触电阻的两个组成部分是 【 】
A. 导体电阻和触点电阻 B. 触点电阻和膜电阻
C. 膜电阻和收缩电阻 D. 收缩电阻和导体电阻
13. 为了熄灭控制直流电感负载电路的触点间隙中的火花放电应该 【 】
A. 在电感负载两端反向并接一只整流二极管
B. 在触点两端反向并接一只整流二极管
C. 在电感负载两端正向并接一只整流二极管
D. 在触点两端正向并接一只整流二极管
14. 改变三相异步电动机转向的方法是 【 】
A. 将定子绕组的 Y 型接法改成 Δ 型接法
B. 将定子绕组的 Δ 型接法改成 Y 型接法
C. 将定子绕组接到电源上去的三根导线中的任意两根对调一下
D. 将定子绕组的 Y / Δ 接法改成 Δ / Y 型接法
15. 采用化学冷却剂进行灭火的灭火剂是 【 】
A. 水、CO₂、卤代烃、干粉 B. CO₂、卤代烃、干粉
C. 卤代烃、干粉 D. 卤代烃

得分	评卷人	复查人

二、多项选择题(本大题共 5 小题，每小题 2 分，共 10 分)
在每小题列出的五个备选项中至少有两个是符合题目要求的，请将其代码填写在题后的括号内。错选、多选、少选或未选均无分。

16. 对电气系统过载或短路进行保护的航空电器有 【 】
A. 模化继电器 B. 保险丝 C. 舌簧继电器
D. 接触器 E. 断路器

飞机电气系统试卷第 2 页(共 8 页)

qq593777558

http://zk.ikaoti.cn

17. 晶体管电压调节器的主要组成部分有 【 1 】
A. 检测比较电路 B. 调制电路 C. 电压放大电路
D. 整形放大电路 E. 功率放大电路
18. 反流保护装置具有的功用一般包括 【 1 】
A. 过压保护 B. 自动接通所控制的电路
C. 过流保护 D. 反流保护 E. 欠压保护
19. 以下哪些物质引起的火灾可以用泡沫灭火器灭火? 【 1 】
A. 木材 B. 汽油 C. 易燃金属
D. 布 E. 通电的电气设备
20. 飞机变压整流器的组成通常包括 【 1 】
A. 输入滤波器 B. 变压器 C. 整流元件
D. 输出滤波器 E. 逆变器

得 分	评卷人	复查人

三、判断分析题（本大题共 5 小题，每小题 5 分，共 25 分）
判断正误，在题后的括号内，正确的划上“√”，错误的划上“×”，并简述理由。

21. 调压器可在任何情况下自动保持发电机端电压基本恒定。 ()
22. 从汇流条流入发电机的电流叫做反流。 ()
23. 两台直流发电机并联，其负载均衡是通过改变发电机转速来实现的。 ()
24. 只有切断干扰传播途径才能抑制干扰。 ()

25. 保险丝是利用双金属片发热变形的原理来工作的。 ()

得 分	评卷人	复查人

四、简答题（本大题共 4 小题，每小题 7 分，共 28 分）

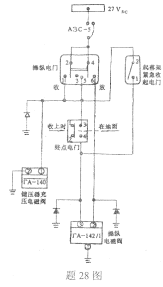
26. 简述并励直流发电机自励发电的条件。
27. 简述用于启动涡轮发动机的电动机，要使其增速可以采取的措施的种类数及具体方法。

密
封
线
内
不
准
答
题

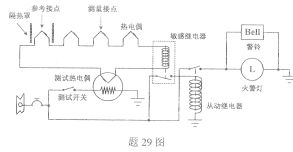
qq593777558

http://zk.ikaoti.cn

28. 在图示起落架收放电路中, 简述应急收起落架的工作情况 (说明“操纵电门”和“起落架紧急收起电门”所在的位置, 画出电流通路)。



29. 在图示电路中, 简述温度探测器火警探测电路 1 作原理。

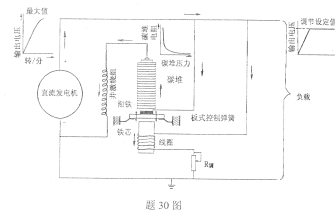


飞机电气系统试卷第 5 页 (共 8 页)

得分	评卷人	复查人

五、论述题 (本大题共 2 小题, 每小题 11 分, 共 22 分)

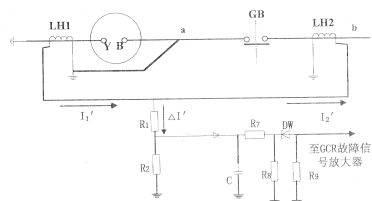
30. 在图示起落架收放电路中, 试述当发电机电压突然升高后, 调压器是如何自动调节发电机输出电压的。



飞机电气系统试卷第 6 页 (共 8 页)

qq593777558

31. 在图示电路中, 试述当 a 点对地短路时的工作原理, 并说明当 b 点发生对地短路时, 保护电路是否工作。



题 31 图

qq593777558

<http://zk.ikaoti.cn>