

最新自动变速器的故障诊断

(课程代码 08584)

注意事项：

1. 本试卷分为两部分，第一部分为选择题，第二部分为非选择题。
2. 应考者必须按试题顺序在答题卡（纸）指定位置上作答，答在试卷上无效。
3. 涂写部分、画图部分必须使用 2B 铅笔，书写部分必须使用黑色字迹签字笔。

第一部分 选择题

一、单项选择题：本大题共 15 小题，每小题 1 分，共 15 分。在每小题列出的备选项中只有一项是最符合题目要求的，请将其选出。

1. 双离合直接换挡自动变速器英文缩写代号为

A. CVT	B. SMG
C. AMT	D. DSG
2. 正常使用条件下，自动变速器换油周期为 2 年或

A. 4000km	B. 20000km
C. 40000km	D. 60000km
3. 变速器装配时，变矩器与驱动盘拧紧力矩为

A. 20 N·m	B. 40 N·m
C. 60 N·m	D. 80 N·m
4. 通用汽车公司 4L80-E 型变速器有几个前进挡

A. 3 个	B. 4 个
C. 6 个	D. 8 个
5. 锁止离合器将泵轮与涡轮_____连接，以提高传动效率。

A. 柔性	B. 刚性
C. 并联	D. 串联
6. 液力变矩器在传递动力时，泵轮的转速_____涡轮的转速。

A. 大于	B. 等于
C. 小于	D. 小于或等于

7. 油泵通常安装在液力变矩器的

A. 前端	B. 后端
C. 上端	D. 下端
8. 用于 01M 型自动变速器的 ATF 油颜色为

A. 绿色	B. 粉红色
C. 黄色	D. 红色
9. 自动变速器在 O/D 挡时，超速行星排的传动比为

A. 大于 1	B. 小于 1
C. 等于 1	D. 不确定
10. 当进行失速试验之后，如果经实验测量得到的失速转速低于标准值，最可能的原因是_____的原因引起的。

A. 发动机怠速过低	B. 发动机怠速过高
C. 发动机动力不足	D. 轮胎打滑
11. 一般来说，当自动变速器的油温过低时，自动变速器不能升入

A. 低速挡	B. 超速挡
C. 空挡	D. 驻车挡
12. 3N71B 型自动变速器当操纵手柄在“D”位时，_____条油路接通。

A. 一	B. 二
C. 三	D. 四
13. 通过在液力变矩器中增加_____，使变矩器的输入轴与输出轴刚性连接，变液力传动为机械传动，增大传动效率。

A. 泵轮	B. 涡轮
C. 导轮	D. 锁止装置
14. 汽车最佳换挡车速主要取决于汽车行驶时的

A. 车速	B. 油门踏板开度
C. 发动机转速	D. 节气门开度
15. 若主调压阀工作异常将会导致管路压力不稳定，管路压力过_____会产生换挡冲击和功率损失；管路压力过_____会引起离合器和制动器打滑烧蚀。

A. 高 低	B. 高 高
C. 低 高	D. 低 低

二、多项选择题：本大题共 5 小题，每小题 2 分，共 10 分。在每小题列出的备选项中至少有两项是符合题目要求的，请将其选出，错选、多选或少选均无分。

16. 自动变速器换挡执行机构主要有

- A. 离合器
- B. 制动器
- C. 单向离合器
- D. 操纵手柄
- E. 锁止离合器

17. 电控自动变速器的组成部分主要包括

- A. 液力变矩器
- B. 行星齿轮机构
- C. 液压控制系统
- D. 电控系统
- E. 增压器

18. 自动变速器供油系统的油压调节装置有

- A. 主调压阀
- B. 滑阀
- C. 副调压阀
- D. 梭阀
- E. 安全阀

19. 电子控制装置中的控制开关有

- A. 空挡启动开关
- B. 超速挡开关
- C. 换挡模式选择开关
- D. 制动灯开关
- E. 自适应选择开关

20. 自动变速器的油泵常见的类型有

- A. 齿轮泵
- B. 转子泵
- C. 叶片泵
- D. 柱塞泵
- E. 螺杆泵

27. 以车速和_____作为控制参数的系统称为双参数控制系统。

28. 电控式自动变速器的电控液压系统，是以改变油压_____排油孔的开度，产生节气门油压。

29. 脉冲线性式电磁阀是通过_____来控制电磁阀的工作状态。

30. 机械式无级变速器按其作用可分为冲击式和_____两种。

四、名词解释题：本大题共 5 小题，每小题 3 分，共 15 分。

- 31. 相
- 32. 失速工况
- 33. 液力传动
- 34. 液力变矩器变矩系数
- 35. 负温度电阻系数

五、简答题：本大题共 4 小题，每小题 5 分，共 20 分。

- 36. 简述自动变速器的特点。
- 37. 简述自动变速器油（ATF）的作用。
- 38. 简述自动变速器 P、R、N、D、S 挡位的含义。
- 39. 简述自动变速器常见的三种控制模式（经济模式、动力模式、标准模式）的含义。

六、论述题：本大题共 3 小题，每小题 10 分，共 30 分。

- 40. 论述自动变速器出现故障无法行驶时，车辆被牵引时的注意事项。
- 41. 论述自动变速器的液控液压系统的工作原理。
- 42. 论述自动变速器检查的故障诊断要领。

第二部分 非选择题

三、填空题：本大题共 10 小题，每小题 1 分，共 10 分。

21. 液力变矩器变矩效率随_____的转速而变化。

22. 将行星齿轮机构布置在液力变矩器_____的液力机械分流传动方案，具有一定的优越性。

23. 调速阀是为自动变速器换挡阀提供一个随_____大小而变化的控制油压。

24. 自动变速器中的制动器用于_____行星齿轮机构中的元件。

25. 单排行星齿轮机构，无元件制动且无元件连成一体不传递动力的挡位是_____。

26. 电子控制自动变速器的电子控制装置大都具有故障自诊断和_____功能。