

液压与气动技术考试

一、判断题

1.你正在参加的是《液压与气动技术》课程考试，占形考成绩 20%。

对✓

错

2.液压与气压传动的共同缺点是传动效率低。

对✓

错

3.液压传动适宜于在传动比要求严格的场合采用。

对

错✓

4.液气压系统中辅助元件只起辅助作用，因此在系统中可有可无。

对

错✓

5.液压系统采用密封装置的主要目的是为了防止灰尘进入。

对

错✓

6.液压传动系统中的执行元件能将机械能转换为压力能。

对

错✓

7.气动系统是依靠密封容积内气体的静压力传递能量的。

对✓

错

8.液压系统常用的工作介质是水。

对

错✓

9.黏度是表示液体粘性大小程度的物理量。

对✓

错

10.气体在管道中流动，随着管道截面扩大，流速减小，压力增加。

对

错✓

11.绝对压力是以绝对真空为基准的压力，用压力表测得的压力数值就是绝对压力。

对

错✓

12.液压系统中压力的大小取决于油液流量的大小。

对

错✓

13.油液流经无分支管道时，横截面积较大的截面流过流量就越大。

对

错✓

14.在亚声速流动时，管道截面缩小，气流速度减小。

对

错✓

15.后冷却器是一种空气净化设备，安装于空气压缩机的进口处。

对

错✓

16.空气压缩机是将电动机输出的机械能转变为气体的压力能的能量转换装置。

对✓

错

17.当 a、b 两孔同时有气信号时,s 口才有信号输出的逻辑元件是与门。() [判断题] *

对✓

错

18.因存在泄漏，因此液压泵的实际输出流量小于其理论流量。

对✓

错

19.液压泵的工作压力取决于液压泵额定压力的大小。

对

错✓

20.液压传动系统的压力取决于液压泵。

对

错✓

21.液压泵是将液压能转变为机械能的一种能量转换装置。

对

错✓

22.定量泵是指输出流量不随泵的输出压力改变的泵。

对

错✓

23.液压马达与液压泵从能量转换观点上看是互逆的，因此所有的液压泵均可以用来做马达使用。

对

错✓

24.齿轮泵的吸油腔就是轮齿不断进入啮合的那个腔。

对

错✓

25.变量式叶片泵中的叶片是通过离心力和叶片根部油液的压力，紧贴定子内表面的。

对✓

错

26.双作用叶片泵因两个吸油窗口、两个压油窗口是对称布置，因此作用在转子和定子上的液压径向力平衡，轴承承受径向力小、寿命长。

对✓

错

27.双作用叶片泵也可以做成变量泵。

对

错✓

28.单作用叶片泵可以作为变量泵使用。

对✓

错

29.配流轴式径向柱塞泵的排量 q 与定子相对转子的偏心成正比，改变偏心即可改变排量。

对✓

错

30.改变轴向柱塞泵斜盘倾斜的方向就能改变吸、压油的方向。

对✓

错

31.作用于活塞的推力越大，活塞运动的速度越快。

对

错✓

32.单杆活塞式液压缸差动联接时，无杆腔压力必大于有杆腔。

对

错✓

33.液压缸活塞运动速度只取决于输入流量的大小，与压力无关。

对✓

错

34.作用在液压缸上的液压推力越大，活塞的运动速度越快。

对

错✓

35.液压马达是把机械能转变为液压能的一种能量转换装置。

对

错✓

36.液控单向阀控制油口不通压力油时，其作用与单向阀相同。

对✓

错

37.因液控单向阀关闭时密封性能好，故常用在保压回路和锁紧回路中。

对✓

错

38.三位五通阀有三个工作位置，五个油口。

对✓

错

39.高压大流量液压系统常采用电磁换向阀实现主油路换向。

对

错✓

40.减压阀的主要作用是使阀的出口压力低于进口压力且保持进口压力稳定。

对

错✓

41.压力继电器是使油液压力达到预定值时发出电信号的液—电信号转换元件。（ ） [判断题] *

对✓

错

42.减压阀主要用于降低系统某一支路的油液压力，它能使阀的出口压力基本不变。

对✓

错

43.执行元件“背压”的存在使其能在负载变化很大的情况下更平稳地运行。

对✓

错

44.单向阀、顺序阀均可以用来作背压阀。

对

错✓

45.液压系统中某处有几个负载并联时，压力的大小取决于克服负载的各个压力值中的压力和。

对

错✓

46.通过节流阀的流量与节流阀的通流面积成正比，与阀两端的压力差大小无关。

对

错✓

47.液压系统的差动连接可以在提高工作部件运动速度的同时极大提高承载能力。

对

错✓

48.同步运动分速度同步和位置同步，位置同步必定速度同步；而速度同步未必位置同步。

对✓

错

49.节流阀和调速阀都是用来调节流量及稳定流量的流量控制阀。

对

错✓

50.同步回路可以使两个以上液压缸在运动中保持位置同步或速度同步。() [判断题] *

对✓

错

51.液压与气压传动的共同优点是（ ）[单选题]。

- A.无泄漏
- B.可过载保护✓
- C.工作平稳性好

52.关于液压系统的缺点,下列说法不正确的是（ ）[单选题]。

- A.传动效率较低
- B.调速范围小✓
- C.能量损失较大

53.控制调节元件是控制液压系统中液压油的压力、流量和（ ）,以保证执行元件完成预期的工作运动
[单选题]。

- A.方向✓
- B.质量
- C.温度

54.在液压系统中,下列（ ）是辅助元件[单选题]。

- A.液压缸
- B.液压泵
- C.压力表✓

55.将液体的压力能转换为旋转运动机械能的液压执行元件是（ ）[单选题]。

- A.液压泵
- B.液压马达✓
- C.液压缸

56.液压泵属于（ ）[单选题]。

A.能源装置✓

B.控制调节装置

C.执行装置

57.在液压系统中，下列属于执行部分的是（ ）[单选题]。

A.液压缸✓

B.方向控制阀

C.液压泵

58.为使液压系统油液保持清洁，应采用（ ）[单选题]。

A.带盖的油箱

B.净化过的油液

C.过滤器✓

59.世界上第一台水压机产生于（ ）国[单选题]。

A.美国

B.英国✓

C.德国

60.在易燃、易爆的工作场合，不应使用（ ）的液压油[单选题]。

A.乳化型

B.合成型

C.石油型✓

61.当温度升高时，油液的粘度（ ）[单选题]。

A.下降✓

B.增加

C.没有变化

62.液压系统中的油液工作温度不得大于（ ）[单选题]。

A.35℃

B.65℃✓

C.70℃

63.当系统工作速度较低时应选用粘度（ ）的液压油[单选题]。

A.较高✓

B.较低

C.无所谓

64.人们常说的表压力是指（ ）[单选题]。

A.绝对压力

B.相对压力✓

C.真空度

65.液压机床启动时，运动部件突然产生冲击的现象通常是（ ）[单选题]。

A.正常现象，随后会自行消除

B.油液混入空气✓

C.液压缸的缓冲装置出故障

66.在液体流动中，因某点处的压力低于空气分离压而产生大量气泡的现象，称为（ ）[单选题]。

A.层流

B.液压冲击

C.空穴现象✓

67.液压泵的额定压力是（ ）[单选题]。

A.泵进口处的压力

B.泵实际工作的压力

C.泵在连续运转时所允许的最高压力✓

68.实际使用的液压系统，泵的供油压力应（ ）系统的最大压力[单选题]。

A.小于

B.大于✓

C.等于

69.液压泵的理论流量（ ）实际流量[单选题]。

A.大于✓

B.小于

C.相等

70.液压泵的排量取决于（ ）[单选题]。

A.泵的结构尺寸✓

B.泵的泄漏量

C.泵的转速

71.齿轮泵工作压力不易提高，效率也较低的主要原因是（ ）[单选题]。

A.转速太低

B.轴向泄漏大

C.径向泄漏大✓

72.低压液压系统一般宜采用（ ）[单选题]。

A.齿轮泵✓

B.叶片泵

C.柱塞泵

73.单作用叶片泵转子每转一转，完成（ ）次吸、压油[单选题]。

A.一次✓

B.二次

C.三次

74.双作用叶片泵转子每转一转，完成（ ）次吸、压油[单选题]。

A.一次

B.二次✓

C.三次

75.一系统需要高压动力源，用哪种动力元件合适？（ ）[单选题] *

A.叶片泵

B.轴向柱塞泵✓

C.齿轮泵

76.双伸出杆液压缸，采用活塞杆固定安装，工作台的移动范围为缸筒有效行程的（ ）[单选题]。

A.1 倍

B.2 倍✓

C.3 倍

77.当系统的流量增大时，油缸的运动速度就（ ）[单选题]。

A.变快✓

B.变慢

C.没有变化

78.允许油液按一个方向流动而不能逆流的是（ ）[单选题]。

- A.溢流阀
- B.单向阀✓
- C.减压阀

79.（ ）可以改变气流流动方向，使气动执行元件按控制要求运动[单选题]。

- A.换向阀✓
- B.节流阀
- C.调速阀

80.在液压系统图中，与三位阀连接的油路一般应画在换向阀符号的（ ）位置上[单选题]。

- A.左格
- B.右格
- C.中格✓

81.大流量的系统中，换向阀应采用（ ）换向阀[单选题]。

- A.电磁
- B.电液✓
- C.手动

82.一水平放置的双伸出杆液压缸，采用三位四通电磁换向阀，要求阀处于中位时，液压泵卸荷且液压缸浮动，其中位机能应选用（ ）[单选题]。

- A.H 型✓
- B.M 型
- C.Y 型

83.能使液压缸锁紧的换向阀应选用（ ）中位机能[单选题]。

A.O 型✓

B.H 型

C.Y 型

84.溢流阀 () [单选题]。

A.常态下阀口是常开的

B.阀芯随系统压力的变化而变化。✓

C.进出油均有压力

85.减压阀控制的是 () 处的压力[单选题]。

A.进油口

B.出油✓

C.A 和 B 都不是

86.在常态时, () 阀口是常开的, 进、出油口相通[单选题]。

A.溢流阀

B.减压阀✓

C.顺序阀

87.在下列控制阀中, 可做安全阀使用的阀是 () [单选题]。

A.减压阀

B.顺序阀

C.溢流阀✓

88.以下元件中, 能够起到过载保护功能的是 () [单选题]。

A.节流阀

B.溢流阀✓

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/196115122032010045>