

2024 年输送机司机培训考试试题库及答案

一、填空题

1. 液力偶合器用水或难燃液时，易熔塞的熔化温度是(100℃～140℃)。
2. 液力偶合器用水或难燃液时，除了用易熔塞保护外，还必须安装(防爆塞)。
3. 钢丝绳芯带式输送机拉紧装置有(重力式)和钢丝绳绞筒式。
4. 钢丝绳牵引带式输送机用的胶带，内部钢条的形状有长方形和(正方形)两种。
5. 钢丝绳牵引带式输送机驱动装置按电源种类，分为交流和(直流)拖动两种。
6. 钢丝绳牵引带式输送机，设置前倾侧托辊的目的是防止上胶带(跑偏)。
7. 磁力启动器盖上的 ExdI 符号的含义是(矿用隔爆型设备)的标志。
8. (信号系统)是向输送机发出指令和沟通输送机司机间联系的装置。

9. 集中控制要按煤流的(逆向)次序启动输送机。
10. 输送机减速器注油量必须合适，一般注到(大齿轮直径下的1/3处)。
11. 刮板输送机抱轴板磨损不得大于原厚度的(20%)，否则必须更换。
12. 刮板输送机运转中，刮板跑斜不超过(1个链环)长度为合格。
13. 刮板输送机与带式输送机搭接运输时，搭接长度和机头、机尾的高度差均不少于(500mm)。
14. 采煤工作面风流中瓦斯浓度达到(1.5%)时，必须停电撤人，进行处理。
15. 刮板输送机司机如果看到正在运行的输送机机头有积存链，必须(立即停机)，这时最有可能发生的故障是(底链断了)。
16. 安装带式输送机的两侧要有足够的宽度，输送机与支柱和墙壁之间最大突出部分的距离不得小于(0.4 m)。
17. 带式输送机在运行中，向中间托辊注油或处理托辊故障时，要特别小心，严禁用(手)去拨开托辊。
18. 输送机的液力偶合器必须由(指定人员)维护，易熔合金塞熔化后，(必须立即排除故障)，然后进行更换。

19. 为了提高刮板输送机链轮的使用寿命，可以在链轮使用半年后将链轮整体(调转安装方向)，使轮齿两侧磨损均匀。

20. 电动机启动后，带式输送机传动滚筒空转、胶带打滑，原因可能是(胶带张力太小)或(货载过多)。

21. 带式输送机司机启动输送机时应先(点动)试车，无问题时再正式开车。

22. 输送机推移时的弯曲段，应保证弯曲度一般不大于(3°)，如果移动步距为 0.6 m 时，弯曲段最少槽数不应少于(8)节。

23. 《煤矿安全规程》规定：刮板输送机严禁(乘人)。用刮板输送机运送物料时，必须有防止顶人和(顶倒支架)的安全措施。

24. 磁力启动器的停止按钮对手柄，闭锁螺栓对转盖和手柄，有(闭锁)作用。

25. 磁力启动器能实现就地控制和(远程)控制。

26. 刮板输送机的集中控制，就是由 1 个人控制(多台)刮板输送机。

27. 带式输送机拉紧滚筒的最大行程是(2.5 m)。

28. 刮板在使用过程中的损坏形式主要是(弯曲超限)。

29. 带式输送机可用于水平运输，也可用于倾斜运输，倾斜向下运输时要求倾角不大于(15°)。

30. 带式输送机的胶带连接有机械法和(硫化)胶合法两种。

31. 带式输送机在安装时，机头、机身和机尾的中心线必须保证(成一条直线)。

32. 正常运行的刮板输送机，如发现机头轴两端链轮不同步，则很有可能是(滚键)了。

33. 磁力启动器操作手柄由“分”扳到“合”位时必须扳到位，到位的标志是(停止按钮自动跳出)。

34. 通常刮板输送机开机信号为(两)响，停机信号为(一)响。

35. 集中控制时，任意相邻两台刮板输送机的启动间隔时间为($3\sim 5$ s)。

36. 带式输送机通常采用(液力联轴节)和柱销联轴节。

37. 逆止器是防止停机后由于载荷作用而发生(逆转飞车)事故。

38. 带式输送机常用的逆止器有(带式)和(滚柱)2种逆止器。

39. 胶带既是承载部件，又是(牵引部件)。

40. 托辊安装在带式输送机支架上,是带式输送机的承载和(导向部件)。

41. 常用支架有(固定式)和(可拆卸式)两大类。

二、选择题

1. 盘式制动闸继空运转后, 闸瓦与闸盘接触面积不应小于(C)。

A. 60% B. 70% C. 80%

2. 斜巷用钢丝绳牵引带式输送机, 钢丝绳插接长度不得小于钢丝绳直径(C)倍。

A. 100 B. 500 C. 1 000

3. 牵引钢丝绳挠度与支承轮间距之比为(A)。

A. 0.01~0.03 B. 0.02~0.04 C. 0.03~0.05

4. 钢丝绳牵引带式输送机, 用对轮(压绳轮)增大围包角度最大可达(B)。

A. 180° B. 360° C. 540°

5. 新制造或大修后减速器工作(A)后, 应更换新油。

A. 250 h B. 300 h C. 350 h

6. 推移工作面输送机时，不能用的设备或工具是(D)。

A. 手动推移装置 B. 液压推移装置 C. 单体液压支柱 D. 撬棍

7. 用难燃液做介质的液力偶合器可以不安(B)。

A. 易熔合金塞 B. 防爆塞 C. 注液塞

8. SGB-620/40T 型输送机中部槽间，采用(A)联接。

A. 承插式 B. 螺栓 C. 哑铃板 D. 销

9. 炮采工作面支柱、煤壁、刮板输送机都要保持直线，拉线检查误差不超过(B)。

A. ± 0.05 m B. ± 0.1 m C. ± 0.15 m D. ± 0.2 m

10. SGW-40T 刮板输送机减速器与机头轴之间采用(C)联接。

A. 弹性柱销联轴器 B. 平键 C. 花键 D. 液力偶合器

11. SGW-150C 刮板输送机采用的链条形式是(C)。

A. 单链 B. 中心双链 C. 边双链

12. 高速轴承一般均采用(A)润滑。

A. 润滑油 B. 润滑脂 C. 固体润滑剂

13. 液力偶合器与减速器之间采用(D)联接。

A. 平键 B. 楔键 C. 半圆键 D. 花键

14. 带式输送机 3 根上托辊形成一个槽形断面，槽形角一般为(C)。

A. 18° B. 25° C. 30° D. 35°

15. 带式输送胶带跑偏时，如果调机尾部件来调胶带跑偏，可通过调(B)来实现。

A. 机尾架 B. 机尾换向滚筒 C. 清扫装置 D. 护板

16. 带式输送机运输物料的最大倾角，上行不得大于(B)。

A. 20° B. 16° C. 15° D. 12°

17. 带式输送机运输物料的最大倾角，下行不得大于(D)。

A. 20° B. 18° C. 15° D. 12°

18. 不属于带式输送机头部组成的是(D)。

A. 电动机 B. 液力偶合器 C. 减速器 D. 输送带

19. 槽形托辊一般由(A)个短托辊组合而成，槽角一般为 30° 。

A. 3 B. 2 C. 1

20. 清扫装置现广泛采用(A)清扫刮板。

A. 弹簧式 B. 重锤式 C. 合金钢式

21. 运输巷道的净高不得低于(B)。

A. 3 m B. 2 m C. 1.8 m D. 1.5 m

22. 在生产矿井已有巷道中，机道行人侧不得小于(C)。

A. 1000 mm B. 800 mm C. 700 mm D. 400 mm

23. 带式输送机头部要各有不少于(D)的砂箱。

A. 1 m³ B. 0.5 m³ C. 0.3 m³ D. 0.2 m³

24. 拉紧装置调节余量不小于调节全行程的(A)。

A. 1/5 B. 1/4 C. 1/3 D. 1/2

25. 制动装置松闸状态下，闸轮间隙不大于(B)。

A. 1 mm B. 2 mm C. 3 mm D. 4 mm

26. 大型带式输送机运送人员速度一般为(B)。

A. 0.5 m/s B. 1 m/s C. 1.5 m/s D. 2.0 m/s

27. 带式输送机道设置防灭火水管间隔(D)设 1 个管接头和阀门。

A. 20 m B. 30 m C. 40 m D. 50 m

三、判断题

1. 驱动滚筒上胶带两端的张力差，称为摩擦牵引力。(√)
2. 用于运人的钢丝绳牵引带式输送机，钢丝绳安全系数不得小于 6。(√)
3. 钢丝绳芯带式输送机，胶带接头检查方法有宏观和微观两种。(√)
4. 必须按规定乘人车和乘罐笼及其他载人设备，不准爬踏跳车和违章乘车，更不准爬带式输送机。(√)
5. 为防止煤尘飞扬，带式输送机巷最高允许风速为 5 m/s。(×)
6. 拉紧装置的作用是保证输送带产生必要的摩擦力(√)
7. 液力偶合器应使用难燃液，并保持易熔合金塞牢固，可以使用木塞、钢塞等代替易熔合金塞。(×)
8. 工作面支柱、煤壁、刮板输送机都要保持直线，拉线检查误差不大于 0.15 m。(×)

9. 刮板输送机圆环链伸长变形不得超过设计长度的 3%。(√)
10. 液力偶合器过热保护塞及塞座与注液塞可以互换位置。(×)
11. 连续缺 2 个刮板的刮板输送机为不完好的设备。(√)
12. 固定架式带式输送机的特点是便于维护和检修，适用于工作面经常移动的采区。(×)
13. 带式输送机拉紧装置要保证调节余量不小于全程的 1/5。(√)
14. 带式输送机运行时，如发现胶带跑偏，可用工具拨正跑偏的胶带。(×)
15. 刮板输送机启动时，如果三次启动不起来，必须终止启动，查清原因，否则会造成设备故障。(×)
16. 带式输送机机头配 17 kW 和 30 kW 电机各 1 台时，需将 17 kW 电机的传动装置联接在前端的主动滚筒上，切不可接错。(√)
17. 钢丝绳牵引带式输送机属于强力带式输送机，它以钢丝绳作为承载部分，以胶带作牵引机构。(×)
18. 带式输送机电机的工作温度不得超过 80℃。(×)
19. 刮板输送机司机当发现有双边刮板一端脱离连接环时(俗称甩扁担)，要在拉净货载后停机处理，否则极易导致卡链事故。(×)

20. 刮板输送机减速器一般采用三级齿轮减速，其中第一级为圆锥齿轮传动，后两级为圆柱齿轮传动。(√)

21. 刮板输送机司机不在时，采煤班长可以开动刮板输送机。(×)

22. 刮板输送机的刮板在安装时，不用考虑安装方向。(×)

23. 带式输送机安装顺序一般由机头部和卸载臂到机身，最后到机尾部。(√)

24. 带式输送机在司机交班时，可以带载停机。(×)

25. 调整胶带跑偏，一般都在胶带运行过程中进行。(√)

26. 刮板输送机司机在刮板输送机运行时，听到不清楚的信号时，应等下次再发信号，听清楚后再按指令执行。(×)

27. 斜齿圆柱齿轮啮合运行的平稳性不如直齿圆柱齿轮。(×)

28. 输送机电机与液力偶合器之间采用螺纹刚性联接。(×)

29. 带载停机，特别是重载或满载停机，不能先切断电源后再施闸。(√)

30. 液力偶合器能消除工作机构的冲击和振动。(√)

31. 可以用塑料棒代替易熔合金塞。(×)

32. 清扫器与输送带的距离不大于 20~30 cm, 并有足够压力。

(×)

33. 带式输送机运行中, 若发生跑偏, 可用铁锹刮去带上煤泥或
用工具拨正输送带。(×)

34. 高速转动的机械, 输送带长时间在煤粉矸石、木块、电缆等
上运转易着火。(√)

35. 输送带两侧松紧程度不一样, 运行中则向松的一侧跑偏。

(×)

36. 机身不正, 输送带可能跑偏。(√)

37. 当输送带跑偏范围不大时, 可在跑偏处, 安装几个调心托辊。

(×)

38. 人员横过输送机时, 必须停电后方能通过。(×)

39. 连接输送带时, 不得站在输送机架子上牵引输送带。(√)

40. 电磁闸瓦式制动器是带式输送机常用的一种制动装置。(√)

41. 防撕裂保护的缺点是当胶带发生纵向撕裂较短时, 不能起作用。
(×)

42. 新制造或大修后的减速器在工作 360 h 后, 应更换新油。(×)

43. 液力偶合器传递的力矩与转速同工作腔中充液率成正比。

(√)

44. 液力偶合器过热保护装置是在油塞上钻孔，铸人易熔合金。

(√)

45. 液力偶合器过压保护装置是过热保护装置的后备保护。(√)

46. 液力偶合器漏油量大，就不容易起车。(√)

47. 液力偶合器温升过高，引起液力偶合器爆炸。(×)

四、名词解释

1. 撕带保护 是一种当输送带被铁器等利器刺透撕开时，输送带托辊通过插入输送带的利器而改变位置，从而带动限位开关，使输送机停止运行，防止输送带纵向撕裂的装置。它由一个挠性吊挂式开关组成，安装在装载点的托架内。

2. 断带保护 是一种当输送带在运行中被拉断，防止事故扩大，而进行停车制动的保护装置。现在断带保护已发展到断带后停车，并能抓捕输送带，防止输送带在倾斜井巷中下滑的水平。

3. 堆煤保护 是一种用来检测煤仓是否装满，或转载点是否堆积堵塞的保护装置。当发生满仓或转载点堆煤时，要发出停车信号，输

送机停止运行。通过煤位传感器将煤位深度反映给装置，煤位达到设置高度时，就使输送机停止运转，以免发生其他事故。

4. 烟雾保护 当驱动滚筒连续打滑，输送带被磨擦或由于其他原因燃烧冒烟时能发出声光报警和停车信号的保护装置。

5. 胶带跑偏 带式输送机运转过程中，胶带中心线脱离输送机的中心线而偏向一边的现象。

五、问答题

1. 带式输送机使用液力偶合器传递动力有什么优点？

答：(1)能提高设备的使用寿命；

(2)启动平稳，节省电能

(3)能提高启动转矩；

(4)能起过载保护；

(5)多电机传动，能使各电机的负荷均匀分配。

2. 钢丝绳芯带式输送机。胶带打滑的主要原因有几种？

答：(1)胶带过载；

(2)胶带张力减小；

(3) 胶带与滚筒摩擦系数减小。

3. 钢丝绳牵引带式输送机. 胶带脱槽、钢丝绳脱轮是什么原因?

答: (1) 输送带单位长度超载;

(2) 胶带内钢条折断;

(3) 托绳轮架变形;

(4) 托绳轮及托绳轮垫磨损超限;

(5) 胶带或钢丝绳紧车位置不正;

(6) 胶带遇到障碍物被挤脱槽。

4. 输送机减速器完好标准是什么?

答: (1) 减速器箱体无裂纹或变形, 接合面配合紧密, 不漏油;

(2) 减速器转动平稳, 无异响;

(3) 减速器油脂清洁, 油量合适。

5. 带式输送机由哪些主要部分组成?

答: 胶带、托辊及机架、驱动装置、拉紧装置、储带装置和清扫装置等。

6. 刮板输送机开机后液力偶合器打滑，试分析发生故障的可能原因和处理方法。

答：(1) 工作液不足，应补注工作液；

(2) 压链，应清除压链货载；

(3) 卡链，应排除卡链故障；

(4) 反货较多，应排除反货故障。

7. 用油作介质的液力偶合器，易熔合金塞失灵造成喷油着火的原因有哪些？

答：(1) 用其他材料代替易熔合金塞；

(2) 易熔合金塞的熔点过高；

(3) 易熔合金塞的安装位置错误(相当于提高了熔点)；

(4) 工作液中有金属粉末或其他杂物，堵住了易熔合金塞与液力偶合器内腔的通道；

(5) 工作液闪点太低。

8. 刮板输送机液力偶合器过载的原因有哪些？

答：(1) 刮板链因压链、卡链、链子出槽等过载；

(2) 电动机液力偶合器与减速器输入轴问同轴度误差过大(不同心);

(3) 减速器有故障。

9. 输送机司机应备有哪些记录?

答: (1) 交接班记录;

(2) 运转记录;

(3) 检查、修理、试验记录;

(4) 事故记录。

10. 刮板输送机司机“六不开机”的内容是什么?

答: (1) 信号不清不开;

(2) 机上有不开;

(3) 输送机过载不开;

(4) 故障原因不清不开;

(5) 机上有异物不开;

(6) 设备不完好不开。

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/268102127017006122>