

理论知识试题

一、 单选题（每题 2 分，共 60 分）：

1、 我国第一座 CNG 加气站兴建于（B）。

- A. 四川成都 B. 四川南充
C. 四川乐山 D. 陕西西安

2、 天然气的爆炸极限是（A）。

- A. 5%-15% B. 3%-9%
C. 10%-15% D. 1.5%-9.5%

3、 甲烷的分子式是（A）

- A. CH_4 B. CH_3 C. CH_6 D. C 2H

4、 甲烷在天然气混合物中，其体积分数往往超过（A）

- A. 90% B. 20% C. 30% D. 50%

5、 天然气是以（A）为主要成分的可燃性气体。

- A. 甲烷 B. 乙烷
C. 丙烷 D. 丁烷

6、 对一氧化碳性质的描述，错误的是（B）

- A. 无色 B. .有臭味
C. 可燃 D. .有剧毒

7、 当建筑物位于防雷区之外时，放散管的引入线应接地，接地电阻应小于（A）。

- A. 快进快出 B. 快进慢出
C. 慢进慢出 D. 慢进快出

8、 当建筑物位于防雷区之外时，放散管的引入线应接地，接地电阻应小于（A）。

9、 GB18047-2001《车用压缩天然气》气体质量标准规定硫化氢的含量为（D）

- A. $<15\text{mg}/\text{m}^3$ B. $<13\text{mg}/\text{m}^3$

10、 下列哪种行为符合加气车辆进出站规定（C）

- A. 10 Q B. 4

C. 6 Q D. 8

11、 我国法定计量单位中，压力单位的基本单位是（A）

C. 帕斯卡 D. 毫帕

11、气体的相对密度是相对哪种气体而言：（

A. 石油气 B . 氮气

C. 氢气 D . 空气

12、我国目前行业标准规定加气机限压值为（B）

A. 15MPa B. 20MPa

C. 22MPa D. 25MPa

13、通常所说的加气站压缩天然气压力是（C）

A. 10MPa B. 15MPa

C. 20MPa D. 25MPa

14、燃气管道气密性检查可选用

A. 明火查漏 B. 刷肥皂水法

C. 闻味法 D. 目测法

15、进站车辆的车速不得超过（

A. 5km/h B. 10km/h

C. 20km/h D. 30km/h

16、充装人员检查气体来源处压力、温度指示是否正常，充气压力应不大于（A

A. 20Mpa B. 25Mpa

C. 23Mpa D. 18Mpa

17、充装记录应整理保存，保存期限不少于（A）。

A. 1个月 B. 2 个月

C. 3个月 D. 半年

18、当接头或阀件涂上肥皂水后不断有小得气泡产生或气泡不断变大则说明

（B）。

A. 无异常 B. 漏气

C. 肥皂水太浓 D. 压力太高

19、压缩机的最高排气压力为（D）Mpa

C. 30 D. 25

20、压缩机曲轴经（ C ）直接与防爆电机相连，由电机直接驱动，它接受电机 扭矩形式输入的动力，并把它变为活塞的往复作用力压缩气体而做功。

A. 十字头 B. 连杆
C. 飞轮 D. 活塞杆

21、压缩机连杆一端与曲轴相连的部分称为大头，做旋转运动，另一端与十字头相连的部分称为小头，做（ A ）。

A. 往复运动 B. 摆动
C. 旋转运动 D. 扭动

22、压缩机每工作 2-3 小时或根据气质情况，应定期打开排污阀进行吹扫排污，吹扫时间不应大于（ B ）。

A. 15S B. 30S
C. 10S D. 25S

23、压缩机运行时，冷却水水压不能低于（ D） Mpa

A. 1 B. 0.5
C. 0.3 D. 0.1

24、压缩机排气压力不应大于（B） Mpa

A. 20 B. 25
C. 18 D. 21

25、压缩机各级冷却后的排气温度不应大于（ C ）₀

A. 30 C B. 50 C
C. 40 C D. 80 C

26、压缩机停机时应打开废气排出阀，使压缩机系统中的压力降至（ C ） Mpa 时再关闭。

A. 1 B. 0.3
C. 0.5 D. 0.1

27、动力压缩机水冷却的排气温度不超过（ A ）₀

C. 200 C

D. 180

28、动力压缩机风冷却的排气温度不超过 (D)

- A. 160 C B. 250 C
C. 200 ° C D. 180 C

29、曲轴箱或机身内润滑油的温度应 (A)

- A. < 80 C B. > 80 C
C. V 80C D. >80C

30、压缩机前应设置缓冲罐。缓冲罐的容积宜按天然气在贮罐内的停留时间不 应小于 (D)。

- A. 15S B. 20S
C. 5S D. 10S

31、活塞环装入时相邻两道环开口应相互错开 (B)

- A. 160 ° B. 180 °
C. 200 ° D. 270 °

32、压缩机第一次使用时，运行 (C) 小时后更换润滑油

- A. 100 B. 300
C. 200 D. 500

33、 (C) 技术属国际国内首创，是我国几十年石油天然气工业开采技术的成功经验与新兴的技术的完美结合。

- A. V 型压缩机 B. GdT 型等压再生干燥器
C. CNG 地下储气井 D. CNG 缓冲罐

34、CNG 加气站内储气设备最高工作压力是 (A) Mpa。

- A. 25 B. 20
C. 10 D. 30

35、储气井储存 CNG 前，必须吹扫，试压和置换系统中的 (B)

- A. 天然气 B. 空气
C. 二氧化碳 D. 氮气

36、添加或更换分子筛时一定要在停机后进行，必须将吸附塔内的压力卸放至 零后方可松开 (A) 螺帽进行加料，严禁带压操作。

- A. 填料口 B. 进气阀门
C. 排气阀门 D. 排污阀门

37、干燥器再生时，间隔 (C) 分钟自动排污一次。

A. 60 B. 15

C. 30 D. 20

38、CNG 气车加气时，压力不能超过 (D) Mpa

A. 25 B. 30

C. 15 D. 20

39、CNG 加气子站售气机的工作压力为：(A) Mpa

A. 20 B. 30

C. 15 D. 25

40、下列关于加气枪阀说法正确的是 (C)。

A. 采用高压截止阀 B. 球阀

C. 两位三通球阀 D. 电磁阀

41、出租车用压缩天然气钢瓶的首次检验周期为 (A) 年。

A. 2 B. 5

C. 3 D. 1

42、当加气软管内天然气工作压力在 20Mpa 时，拉断阀的分离拉力不得大于 (B)

A. 300N B. 400N

C. 500N D. 600N

43、加气机应设防撞护栏，防撞护栏高度不应小于 (A) m。

A. 0.5m B. 0.8m

C. 1.0m D. 1.1m

30、压缩天然气系统的吹扫压力可为：(D) Mpa

A. 0.3 B. 0.4

C. 0.5 D. 0.6

44、加气站压力表 A 个月至少应校验一次；安全阀每一年校验一次。

A. 6、1 B. 6、2

C. 3、1 D. 1

45、CNG 撬装站用锅炉开启前要对燃气、供电的开关状态及水箱水位进行检查。

其燃烧器前的燃气压力为 (B)。

- A. 1500pa
- B. 3000pa
- C. 5000pa
- D. 6000pa

46、卸气前操作人员将高压卸气软管与槽车主控阀进行连接，加戴软管 (A)，防止软管甩动发生意外。

- A. 保护钢绳
- B. 接地线
- B. 保护器
- D. 保护管

47、卸气过程中应时刻注意观察撬装站内温度计的变化，温度应在 (B) C 之间，如果温度超出此范围，应降低卸气速度。

- A. -10 至 50
- B. -20 至 60
- C. 10 至 70
- D. 0 至 60

48、CNG 撬装站，卸气压力为 (C) Mpa

- A. 30
- B. 25
- C. 20
- D. 15

49、按照国际《车用加油加气站设计与施工规范》GB50156-2012 和地标《液化天然气 (LNG) 汽车加气站设计与施工规范》(DBJ17-2011) 的规定，以下关于柱塞泵的设置说法错误的是 (C)。

- A. 柱塞泵的设置应满足泵吸入压头要求。
- B. 泵的进出口管道都应设置防震装置。
- C. 在泵出口管道上只应设置全启封闭式安全阀。
- D. 在泵出口管道上应设置温度和压力检测仪表。

50、按照国际《车用加油加气站设计与施工规范》GB50156-2012 和地标《液化天然气 (LNG) 汽车加气站设计与施工规范》(DBJ17-2011) 的规定，以下关于汽化器的设置说法错误的是 (C)。

- A. 气化器的选用应符合当地冬季气温条件下的使用要求。
- B. 气化器的设计压力不应小于最大工作压力的 1.2 倍。
- C. 高压气化器出口气体温度不应低于 0C。
- D. 高压气化器出口应设置温度计。

51、 下列选项中，正确的是（B）

- A. 天然气无色、无味、无嗅，人体能靠自身的器官来感觉天然气的存在。
- B. 在没有良好的通风环境，天然气可将空气中的氧气置换掉，形成不能生存的缺氧空气。
- C. 正常情况下，空气因为燃烧或因氧气被置换形成的缺氧空气，对人体没有害的。
- D. 因此不需要对 LNG 加气站应有相应的预防措施。

52、 由（A）所决定的气体状态称为临界状态。

- A. 临界温度和临界压力
- B. 临界温度和临界比容
- C. 临界压力和临界密度
- D. 临界比容和临界压力

53、 当温度高过某一定值时，无论对气体施加多大压力，气体也不能变成液体，这一临界参数称之为（C）。

- A. 临界压力
- B. 临界比容
- C. 临界温度
- D. 临界密度

54、 LNG 储罐的充装率为（C）%

- A. 80
- B. 60
- C. 90
- D. 100

55、 以下关于天然气的防护措施，正确的是（C）。

- A. 呼吸系统防护：一般不需要特殊防护；特殊情况下，佩戴过滤式防毒面具
- B. 眼睑防护：一般不需要特殊防护；高浓度接触时可戴安全防护眼镜
- C. 防护服：因天然气无毒、无腐蚀作用，所以不用穿任何防护服
- D. 其他：工作现场严禁吸烟；避免长期、反复接触；进入高浓度区作业必须有人监护。

56、 相对来说，使用天然气比使用液化石油气的安全性（A）

- A. 高
- B. 低
- C. 一样
- D. 不确定

57、 依据《中华人民共和国安全生产法》安全生产管理，坚持 _____、_____ 的方针。（A）

- A. 安全第一预防为主
- B. 安全第一保障生产

58、客户服务是指（ C ）

- A. 组织为客户提供服务
- B. 服务人员为客户所做的工作
- C. 组织为达到客户期望并创造客户满意所做的一切
- D. 客服人员为客户服务

59、 摩擦和 _____ 是产生静电的两个主要原因。（ C ）

- A. 物质受压受热或撞击
- B. 两种物质密切接触再分离
- C. 受其它带电体的感应
- D. 电解

60、 加气站压力表 ____ 个月至少应校验一次。（ B ）

- A. 3
- B. 6
- C. 12
- D. 24

61、 CNGg 站内常用的灭火器是（ C ）

- A. 泡沫灭火剂
- B. 水灭火器
- C. 干粉灭火器
- D. 二氧化碳灭火器

62、 加气结束后，操作顺序正确为（ C ）

- A. 卸下加气枪，将加气枪开关关闭，排空余压，将密封塞插好。
- B. 卸下加气枪，排空余压，将加气枪开关关闭，将密封塞插好。
- C. 将加气枪开关关闭，排空余压，卸下加气枪，将密封塞插好。
- D. 排空余压，卸下加气枪，将加气枪开关关闭，将密封塞插好。

63、 CNGm 气站的生产工艺基本组成可分为（ A ）。

- A. 调压计量、脱水、压缩、存储
- B. 调压计量、压缩、顺序控制、脱水
- C. 压缩、脱水、存储
- D. 压缩、脱水、顺序控制、存储

64、 在正确的操作下，加气机数据丢失的原因为（ C ）

- A. 加气繁忙，无法识别
- B. 主机传送数据错误
- C. 主板小电池、芯片故障
- D. 正常现象

65、 液化天然气、液化石油气、压缩天然气各简称为（ A ）

LNG LPG CNG

B L PG 、 LNG CNG

C. CNG LNG LPG D. LNG 、 CNG LPG

66、下列关于加气过程中挂安全挂钩的说法正确的是（ A ）

- A. 防止车辆移动，防止枪头脱出 B. 好看
C. 司机的要求 D. 挂不挂无所谓

67、 加气枪管漏气时排除方法正确的是（ B ）

- A. 检查或更换主板电池及芯片 B. 更换枪管
C. 维修电磁阀 D. 更换滤芯

68、 加气站采用的加臭剂是（ A ）

- A. 四氢噻吩 B. 硫化氢
C. 二甲醚 D. 异丁烯

69、 下列加气作业安全管理规定正确的是（ D ）

- A. 作业时加气胶（软）管不得交叉或绕过其他设备
B. CNG 放空时，枪口严禁对准人
C. 严禁先拔卡，后卸枪，以防车辆移动，造成拉断加气枪事故发生
D. 以上说法都正确

70、 关于加气站日常维护、保养的说法，下列正确的有（ D ）

- A. 每月对加气机和管路、阀门进行清理，对地上的部分进行检漏，保证加气机 等设备清洁、整齐、安全。
B. 对于发现的漏点，及时处理。对于较大的故障自己无法处理的，要及时上报 站长，由站长联系外部修理。
C. 在对加气机的气路部分维修时，一定要关闭高、中、低压管路阀门，确认余 压放空合格后，才准许维修人员进行气路维修。
D. 以上都是

71、 下列关于加气操作规程的说法错误的是（ B ）

- A. 加气员必须具备 CNG 知识及消防知识，并应持证上岗
B. 站外车辆等候按顺序排队，进入站区车辆越多越好
C. 加气岛安全区内无火种，确保周围无闲杂人员围观，如有闲杂人员需要劝阻 离开

D. 加气作业时，每台加气机应有一名操作人员，但一人不能同时操作两把加气枪作业

72、给汽车加气操作顺序说法正确的为（ D ）

A. 拔下密封塞，先打开加气枪开关，然后再打开车载加气嘴处的手动开关，将加气枪插入车载加气嘴，最后按下加气按键开始加气。

B. 先打开车载加气嘴处的手动开关，然后再打开加气枪开关，拔下密封塞，将加气枪插入车载加气嘴，最后按下加气按键开始加气。

C. 先打开加气枪开关，然后再打开车载加气嘴处的手动开关，拔下密封塞，将加气枪插入车载加气嘴，最后按下加气按键开始加气。

D. 拔下密封塞，将加气枪插入车载加气嘴，先打开加气枪开关，然后再打开车载加气嘴处的手动开关，最后按下加气按键开始加气。

73、加气站气密试验用的压力表的精度不能低于（ C ）级

A. 0.5 B. 1.0

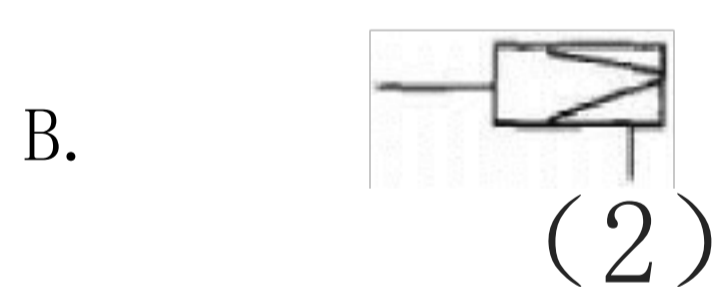
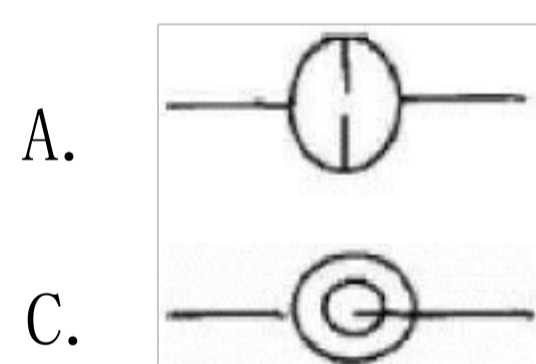
C. 1.5 D. 2.0

74、CNG 加气站高压脱水压力一般为（ C ）

A. 10 ~15MPa B. 15 ~20MPa

C. 20 ~25MPa D. 25MPa 以上

75、在工艺流程图中，图例（ D ）代表过滤器。



76、要去除天然气中细微的粉尘类固体杂质应选用（ B ）

A. 立式重力分离器 B. 气体过滤器

C. 离心式分离器 D. 卧式重力分离器

77、CNG 加气站用于控制和调节天然气压力和流量的设备有（ C ）

A. 闸阀、安全阀 B. 排污阀、节流阀

C. 节流阀、压力调节阀 D. 放空阀、截止阀

78、近年我国制定的国家标准《汽车用压缩天然气》总硫含量应（ C ）

A. $> 20\text{mg}/\text{m}^3$ B. $> 200\text{mg}/\text{m}^3$

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/075202223311011103>