

瓶装燃气送气工

1. 《安全生产法》规定，从业人员享有批评、检举控告权和拒绝违章指挥、强令冒险作业的权利。生产经营单位不得因从业人员行使上述权利而对其进行打击报复，如：降低工资、降低福利待遇和解除劳动合同等。（A）

A、对

B、错

2. 生产经营单位的特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得相应资格，方可上岗作业。（A）

A. 正确

B. 错误

3. LNG 是压缩天然气。（B）

A. 对

B. 错

4. EAG 指液化天然气蒸发气。（B）

A. 对

B. 错

5. LNG 汽化器是一种专门用于液化天然气汽化的换热器。（A）

A. 对

B. 错

6. 空温式汽化器的优点是没有燃料的消耗，所以结构简单，运行费用低。（A）

A. 对

B. 错

7. LNG 贮罐中 LNG 蒸发气是因为贮罐装卸物料而产生的。（B）

A. 对

B. 错

7. LNG 贮罐在贮存 LNG 时贮罐绝对不漏热。（B）

A. 对

B. 错

8. 任何传导至 LNG 储罐中的热量都会导致一些液体蒸发为气体，这些气体称为 BOG。（A）

A. 对

B. 错

9. 在留有一定量的 LNG 贮罐内, 充入密度不同的 LNG 时, 罐内 LNG 就会产生分层。(A)

- A. 对
- B. 错

10. LNG 的储气罐多采用双层金属结构, 其中间应充填隔热材料。(A)

- A. 对
- B. 错

11. LNG 槽车有压力输送和泵输送两种输液方式。(A)

- A. 对
- B. 错

12. 如果 BOG 压力高于系统设定的安全泄放压力, 则会导致系统的安全阀开启, 泄放 BOG 以降低系统的压力。(A)

- A. 对
- B. 错

13. 储罐在充装过程中应仔细观察压力表、液位计。(A)

- A. 对
- B. 错

14. 生产经营单位使用被派遣劳动者的, 无需将被派遣劳动者纳入本单位从业人员统一管理。(B)

- A. 正确
- B. 错误

15. 国家对在改善安全生产条件、防止生产安全事故、参加抢险救护等方面取得显著成绩的单位和个人, 给予奖励。(A)

- A. 正确
- B. 错误

16. 生产经营单位的从业人员没有依法获得安全生产保障的权利, 并应当依法履行安全生产方面的义务。(B)

- A. 正确
- B. 错误

17. 单位或个人可自行安装、拆卸、更换和维修车用气瓶。(B)

- A. 对
- B. 错

18. 车用气瓶安装时, 应当采取必要的措施防止气瓶产生表面损伤, 并且采取有效措施预防车用气瓶使用时的可燃气体聚集。(A)

- A. 对

B.错

19. 报废的车用气瓶经维修可安装在机动车上。（B）

A.对

B.错

20. 对于不符合标准的气体,必须经过净化处理达到标准规定后,方可进行充装。

(A)

A.对

B.错

21. 车辆充装时司机可以打扫车辆卫生。（B）

A.对

B.错

22. 压缩天然气车载运瓶车安全仓由瓶组安全阀、爆破片、排污管组成。（A）

A.对

B.错

23. 餐饮等行业的生产经营单位使用燃气的,应当安装可燃气体报警装置,并保障其正常使用。（A）

A. 正确

B. 错误

24. 生产经营单位生产、经营、运输、储存、使用危险物品或者处置废弃危险物品,必须执行有关法律、法规和国家标准或者行业标准,建立专门的安全生产管理制度。

(A)

A. 正确

B. 错误

25. 生产经营单位应当安排用于配备劳动防护用品的经费,但安全生产培训的费用应由个人承担。（B）

A. 正确

B. 错误

26. 生产经营单位对承包单位、承租单位的安全生产工作统一协调、管理,定期进行安全检查,发现安全问题的,应当及时督促整改。（A）

A. 正确

B. 错误

27. 生产经营单位必须依法参加工伤保险,为从业人员缴纳部分保险费。（B）

A. 正确

B. 错误

28. 高、中压燃气管网压力波动，直接影响低压用户的燃气压力。（B）

- A. 对
- B. 错

29. 气化潜热实质是饱和蒸汽与饱和液体的焓差。（A）

- A. 对
- B. 错

30. 天然气作为汽车燃料时，其 H_2S 的含量为 $\geq 15mg/m^3$ 。（A）

- A. 对
- B. 错

31. 调压器的通过能力只与 P_2 (出口压力)有关。（B）

- A. 对
- B. 错

32. 生产经营单位的从业人员无权了解其作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故应急措施，但有权对本单位的安全生产工作提出建议。（B）

- A. 正确
- B. 错误

33. 生产经营单位发生生产安全事故后，应当及时采取措施抢救财物。（B）

- A. 正确
- B. 错误

34. 县级以上地方各级人民政府应急管理部门应当定期统计分析本行政区域内发生生产安全事故的情况，但无需向社会公布。（B）

- A. 正确
- B. 错误

35. 瓶装燃气经营企业应当实行实名制销售，通过信息化手段实现充装安全追溯管理。（A）

- A. 正确
- B. 错误

36. 燃气经营企业在向瓶装燃气用户配送燃气钢瓶时，应当对燃气燃烧器具连接软管的情况进行检查，发现连接软管不规范连接、老化等安全隐患的，应当要求用户进行整改。（A）

- A. 正确
- B. 错误

37. 液化石油气灌装、倒残等生产车间应通风良好。（A）

- A. 正确
- B. 错误

38. 液化石油气储罐区配备高压注水设施的,注水管道应与独立的消防水泵相连接。(A)

- A. 正确
- B. 错误

39. 液化石油气储罐设有两道以上阀门时,靠近储罐的第一道阀门应为常关状态。(B)

- A. 正确
- B. 错误

40. 禁止个人非法从事燃气经营活动。(A)

- A. 正确
- B. 错误

41. 从业人员应当接受安全生产教育和培训,掌握本职工作所需的安全生产知识,提高安全生产技能,增强事故预防和应急处理能力。(A)

- A. 正确
- B. 错误

42. 依照《安全生产法》的规定,从业人员有权了解作业场所和工作岗位存在的危险因素,生产经营单位应当如实告之,不得隐瞒和欺骗。(A)

- A、对
- B、错

43. 气瓶充装企业应对用户安全用气进行指导。(A)

- A. 正确
- B. 错误

44. 充装单位应当采用计算机对所充装的自有产权气瓶进行建档登记,并负责涂敷充装站标志、气瓶编号和打充装站标志钢印。充装站标志应经省级质监部门备案。(A)

- A. 正确
- B. 错误

45. 检查用气设备漏气时,可用小火焰明火检漏。(B)

- A. 正确
- B. 错误

46. 在处理漏气过程中,室内不能带进明火,不得操作电器,以防引起爆炸。(A)

- A. 正确
- B. 错误

47. 减压阀外壳上的呼吸孔没有具体作用,可以堵住。(B)

A. 正确

B. 错误

48. 减压阀是液化石油气减压、输气的关键性部件,使用时应随时处于完好状态,才能保证安全用气。(A)

A. 正确

B. 错误

49. 在厨房中使用液化石油气气瓶,要有良好的通风条件。(A)

A. 正确

B. 错误

50. 与水相比,液化石油气的体积膨胀系数更大。(A)

A. 正确

B. 错误

51. PE80 和 PE100 的环向应力值是相同的。(B)

A. 对

B. 错

52. 静电具有电压高、能量大、静电感应和尖端放电的特点。(B)

A. 对

B. 错

53. 三相电动势的特点:电势最大值相同,角频率相同,相位差互为 120° 。(A)

A. 对

B. 错

54. 金属材料的塑性与温度有关,温度越低,其塑性就越好。(B)

A. 对

B. 错

54. 大气式燃烧火焰的稳定性主要指不回火、不离焰、不脱火。(A)

A. 对

B. 错

55. 液化石油气、压缩天然气、液化天然气的运输车辆应符合国家有关危险化学品运输的规定。(A)

A. 正确

B. 错误

56. 生产经营场所和员工宿舍应当设有符合紧急疏散要求、标志明显、保持畅通的出口,禁止锁闭、封堵生产经营场所或者员工宿舍的出口。(A)

A. 对

B. 错

57. 生产经营单位可以短期将生产经营项目、场所、设备发包或者出租给不具备安全生产条件或者相应资质的单位或者个人。（B）

A. 对

B. 错

58. 生产经营单位将生产经营项目、场所、设备发包或者出租，是一种民事行为，生产经营单位可以自主决定。（B）

A. 对

B. 错

59. 液化石油气场站营业室、灶具维修间应布置在便于用户出入之处。（A）

A. 正确

B. 错误

60. 液化石油气瓶库若选择在市政消火栓半径之内，则在库内无需配置干粉灭火器。（B）

A. 正确

B. 错误

61. 汽车槽车严禁在机关、仓库、商场、学校、医院附近 50m 以内，以及居民区和人员稠密地方停靠。（B）

A. 对

B. 错

62. 安全阀应每年校验一次。大于 100m^3 的储罐，应设一个以上处于工作状态的全启弹簧式安全阀。（B）

A. 对

B. 错

63. 400m^3 以上的液化气储罐，距散发火花的地点不应小于 50m。（B）

A. 对

B. 错

64. 液化石油气瓶库不在市政消火栓半径之内，应设置室外消火栓。（A）

A. 正确

B. 错误

65. 初次灌装和检修后第一次灌装的槽车必须作抽样化验，罐体内含氧量小于 5% 时才能灌装。（B）

A. 对

B. 错

66. 液化石油气储配站储罐总容积超过 50m^3 时应设固定喷水冷却装置。（A）

- A. 对
- B. 错

66. 液化石油气气态密度是空气密度的 1.5~2 倍，而液态密度与水相同。 (B)

- A. 对
- B. 错

67. 当燃气组分变化不大时，华白数可以作为燃气互换性判别的指数，一般规定华白数波动值应为±15%。 (B)

- A. 对
- B. 错

68. 无毒燃气泄漏到空气中，达到爆炸下限的 10%浓度时，应能察觉到臭味。(B)

- A. 对
- B. 错

69. 液态天然气的体积为气态时的 1/600，有利于运输和贮存。 (A)

- A. 对
- B. 错

70. PE 管的强度试验压力应为管道工作压力的 1.5 倍。 (B)

- A. 对
- B. 错

71. 燃气管道强度试验压力为输配管道工作压力的 1.5 倍。 (B)

- A. 对
- B. 错

72. LPG 管道设置临时放散火炬，火焰应高出地面 1 米以上。 (B)

- A. 对
- B. 错

73. LPG 加臭标准是 LPG 爆炸下限(2%)的 20%。 (A)

- A. 对
- B. 错

74. PE80 级管材其聚乙烯混配料最小要求强度为 8.0MPa。 (A)

- A. 对
- B. 错

75. 一般高压燃气罐安全阀工作压力为设计压力的 1.5 倍。 (B)

- A. 对
- B. 错

76. 用户换回气瓶，装上减压阀后，不要急于点火使用，要先检查一下是否有漏气现象。 (A)

- A. 正确
- B. 错误

77. 气瓶自然气化供气是依靠气瓶自身显热和吸收周围介质的热量而自然气化。

(A)

- A. 正确
- B. 错误

78. 液化石油气充装时应对气瓶逐只进行检查。(A)

- A. 正确
- B. 错误

79. 气瓶充装时应执行充装规定,可超量充装。(B)

- A. 正确
- B. 错误

80. 液化石油气钢瓶充装前应进行严格的质量测量,充装后可不再称重复验。(B)

- A. 正确
- B. 错误

81. 液化石油气气瓶充装后留下 16%的气相空间,是为了减轻重量,便于搬运。

(B)

- A. 正确
- B. 错误

82. 改装气瓶只要外观检查合格,即可充装使用。(B)

- A. 正确
- B. 错误

83. 小容积气瓶,充装气体的名称可用英文缩写或化学式。(A)

- A. 正确
- B. 错误

84. 气瓶充装企业应当在批准的充装范围内从事气瓶充装工作,不得超范围充装。

(A)

- A. 正确
- B. 错误

85. 燃气是多种气体的混合物。(A)

- A. 对
- B. 错

86. 液化石油气钢瓶水压试验的主要目的是检验钢瓶的强度。(A)

- A. 对
- B. 错

87. 液化气汽车槽车进入装卸台,应放下接地链至拖地,接好罐体的静电接地线。

(B)

A. 对

B. 错

88. 新气瓶投入使用前要进行抽真空处理。(A)

A. 正确

B. 错误

89. 气瓶充装单位、车用气瓶产权单位或者个人应当按照规定办理气瓶使用登记, 领取《气瓶使用登记证》。(A)

A. 正确

B. 错误

90. 办理使用登记的气瓶必须是取得充装许可证充装单位的自有气瓶, 或者经省级质监部门批准的其他在用气瓶。(A)

A. 正确

B. 错误

91. 装卸气瓶集装箱的机械与工具应装有防止产生火花的防护装置, 并不得使用电磁起重机搬运。(A)

A. 正确

B. 错误

92. 有条件的充装单位尽可能地实行连锁经营或者规模化、集约化经营。(A)

A. 正确

B. 错误

93. 气瓶钢印标志是识别气体的唯一依据。(B)

A. 正确

B. 错误

94. 液化石油气中含有少量的硫化物, 所以具有强烈的刺鼻气味。

(B)

A. 正确

B. 错误

95. 减压阀与瓶阀是反扣相连的。(A)

A. 正确

B. 错误

96. 液化石油气瓶装供应站的气瓶应周转使用, 实瓶存放不宜超过(D)个月。

A. 4

B. 3

C. 2

D. 1

97. “城镇燃气管理条例”自（A）日起施行。

- A、2011年3月1日
- B、2012年3月1日
- C、2012年1月1日
- D、2013年3月1日

98. “中华人民共和国石油天然气管道保护法”自（B）日起施行。

- A、2009年10月1日
- B、2010年10月1日
- C、2011年10月1日
- D、2012年10月1日

99. “中华人民共和国突发事件应对法”自（B）日起施行。

- A、2006年11月1日
- B、2007年11月1日
- C、2008年11月1日
- D、2009年11月1日

100. “中华人民共和国建筑法”自（A）日起施行。

- A、1998年3月1日
- B、1999年3月1日
- C、2000年3月1日
- D、2009年11月1日

101. “中华人民共和国消防法”自（C）日起施行。

- A、2006年5月1日
- B、2007年5月1日
- C、2021年4月29日
- D、2009年6月1日

102. “中华人民共和国城乡规划法”自（A）日起施行。

- A、2019年4月23日
- B、2009年1月1日
- C、2010年1月1日
- D、2011年1月1日

103. 依据《安全生产法》的规定，安全生产监督检查人员应当将检查的时间、地点、内容、发现的问题及其处理情况（A）。

- A. 做出书面记录，并由检查人员和被检查单位的负责人签字
- B. 口头告知被检查单位，责令立即整改
- C. 做出书面记录，并由安全管理部门负责人签字
- D. 做出书面记录，由负有安全生产监督管理职责的部门负责人签字

104. 《安全生产法》规定，生产经营单位新建、改建、扩建工程项目的安全设施，必须与主体工程（C）。

- A. 同时勘察、同时设计、同时施工
- B. 同时审批、同时设计、同时施工
- C. 同时设计、同时施工、同时投入生产和使用
- D. 同时施工、同时修复、同时投入生产和使用

105. 《安全生产法》规定，有关地方人民政府、负有安全生产监督管理职责的部门，对生产安全事故隐瞒不报、谎报或者（B）的，对直接负责的主管人员和其他直接负责人员依法给予处分。

- A. 拖延不报
- B. 迟报
- C. 被举报
- D. 不报

106. 《安全生产法》所指的危险物品包括（A）。

- A. 易燃易爆物品、危险化学品、放射性物品
- B. 枪支弹药
- C. 高压气瓶、手持电动工具
- D. 大型机械设备

107. 依据《安全生产法》的规定，生产经营单位的从业人员有权了解其作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施及（D）。

- A. 劳动用工情况
- B. 安全技术措施
- C. 安全投入资金情况
- D. 事故应急措施

108. 《安全生产法》规定，生产经营单位不得使用（C）的危及生命安全的工艺、设备。

- A. 国家明令淘汰
- B. 国家禁止使用
- C. 应当淘汰
- D. 国家明令淘汰、禁止使用

109. 依据《安全生产法》，事故调查处理应当按照（D）的原则，查清事故原因，查明事故性质和责任。

- A. 实事求是、尊重科学
- B. 公开、公正、公平
- C. 及时、准确、合法
- D. 科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效

110. 依据《安全生产法》的规定，国家对严重危及生产安全的工艺、设备实施

(C) 制度。

- A. 审批
- B. 登记
- C. 淘汰
- D. 监管

111. 从业人员 (C) 违章指挥，强令冒险作业。

- A. 不得拒绝
- B. 有条件服从
- C. 有权拒绝
- D. 无条件服从

111. 生产经营单位经停产停业整顿仍不具备安全生产条件的予以 (B) 。

- A. 罚款
- B. 关闭
- C. 治理隐患
- D. 警告

112. 《安全生产法》第三十一条规定：生产经营单位新建、改建、扩建工程项目的 (C) ，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。

- A. 生活设施
- B. 福利设施
- C. 安全设施
- D. 工作设施

113. LNG 储罐储存液位宜控制在 (C) 范围内。

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

114. CNG 卸车软管检验周期为 (A) 。

- A. 每年至少检验一次
- B. 两年至少检验一次
- C. 三年至少检验一次
- D. 四年至少检验一次

115. 1kwh=()KJ。 (B)

- A. 5000
- B. 3600
- C. 2500
- D. 2000

116. 气瓶充装企业 (A) 应当熟悉充装介质安全管理相关法规，并取得企业主

要负责人岗位证书。

- A. 负责人
- B. 技术负责人
- C. 安全员
- D. 技术人员

117. 气瓶充装企业管理人员中（ B ）应当熟悉介质充装的法规, 安全技术规范及专业技术, 具有《气瓶充装站安全技术条件》或《液化石油气瓶充装站安全技术条件》所列标准规定的相应技术职称的任职资格。

- A. 负责人
- B. 技术负责人
- C. 安全员
- D. 技术人员

118. 气瓶充装企业管理人员中（ C ）应当熟悉安全技术和要求, 并切实履行安全检查职责。

- A. 负责人
- B. 技术负责人
- C. 安全员
- D. 技术人员

119. 气瓶充装企业中检查人员不少于 2 人, 并且每工班不少于 1 人, 应当经过技术培训, 取得《特种设备作业人员证》, 检查人员属于（ D ）。

- A. 负责人
- B. 技术负责人
- C. 安全员
- D. 技术人员

120. 标准规定 LNG 储罐充装量应为（B）。

- A. 10%—90%
- B. 20%—90%
- C. 20%—80%
- D. 10%—80%

121. LNG 储罐在首次使用前必须用_____预冷, 投运前用_____进行吹扫。（ A ）

- A. 液氮; 氮气
- B. 二氧化碳; 二氧化碳
- C. 氧气; 氧气
- D. 氮气

122. 每次给车用气瓶充装时, 都要进行充装前后安全检查, 并做好记录, 对不符合条件的气瓶（ C ）。

- A. 予以暂扣
- B. 进行维修
- C. 不予充装
- D. 默认合格

123. 移动式压力容器安全阀的开启压力应为罐体设计压力的（ A ）倍。

A.1.05~1.10 B.1.10~1.15 C.1.15~1.20 C.1.5~1.8

124. 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.氦气

125. CNG 汽车加气时，压力不能超过（D）MPa。

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

126. 充装前应检查槽车储罐内燃气余压不低于（D ）MPa。

A. 0.1
B. 0.5
C. 0.01
D. 0.05

127. 燃气的水路输送主要通过（C）。

A.汽车
B.火车
C.槽船
D.管道

128. 车用气瓶安装单位应当建立车用气瓶安装档案，档案至少保存（ B ）年。

A. 3
B. 5
C. 10
D. 15

129. 关于气瓶充装企业充装人员每班不少于（B）人。

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

130. 气瓶充装企业发生更名、产权变更、充装场地变更等情况时，应当在变更后（ C ）日内向发证机关申报。

- A. 10
- B. 20
- C. 30
- D. 40

131. 气瓶充装企业应当接受市(地)级质监部门每年 (A) 次的年度监督检查, 对监督检查中发现的问题必须认真整改。

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

132. 瓶装燃气供应企业应建立事故应急处理操作规程, 且能够有效实施。 (A)

A. 正确

- B. 错误

133. 液化石油气供应企业应建立残液(残气)处理记录和见证材料。 (A)

A. 正确

- B. 错误

134. 民用液化石油气气瓶应为 (A) 色。

- A. 银灰
- B. 棕
- C. 大红
- D. 白

135. 工业用液化石油气气瓶应为 (B) 色。

- A. 银灰
- B. 棕
- C. 大红
- D. 白

136. 民用液化石油气气瓶上字体应为 (C) 色。

- A. 银灰
- B. 棕
- C. 大红
- D. 白

137. 工业用液化石油气气瓶上字体应为 (D) 色。

- A. 银灰
- B. 棕
- C. 大红
- D. 白

138. 液化石油气气瓶充装气体的名称汉字采用 (C) 。

- A. 宋体
- B. 楷体
- C. 仿宋体
- D. 黑体

139. 公称容积 40L 的气瓶, 字体高度为 (B) mm, 其他规格的气瓶字体大小宜适当调整。

- A. 60-80
- B. 80-100

- C. 100-120
- D. 120-140

140. 立式气瓶的充装气体名称应按瓶的环向横列于瓶高（C）处。

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

141. 卧式气瓶的充装气体名称和单位名称, 应以瓶的轴向, 从瓶阀端向右(瓶阀在视者左方)分行横列于瓶（D）。

- A. 顶部
- B. 底部
- C. 中上部
- D. 中部

142. 燃气气瓶的钢印标志按规定打在（A）上。

- A. 护罩
- B. 瓶阀
- C. 瓶体
- D. 瓶座

143. 液化石油气钢瓶钢印标志的内容不包括（D）。

- A. 充装气体名称英文缩写
- B. 制造厂名
- C. 产品出厂编号
- D. 钢瓶下次检验日期

144. 液化石油气储罐检修前后的置换, 采用充水置换方法时, 环境温度不得低于（D）℃。

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

145. 应定期对液化石油气地下储罐的防腐涂层及腐蚀情况进行检查, 设有阴极保护装置的应定期进行检测, 每年不应少于（C）次。

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

146. 液化石油气气瓶充装后, 应对充装重量和气密性进行（A）复检, 合格的气瓶应贴合格标志。

- A. 逐瓶
- B. 抽取 75%
- C. 抽取 50%
- D. 抽取 25%

147. 对使用特种设备发生重大事故的责任单位应处（D）。

- A. 10 万元以上 100 万元以下罚款
- B. 10 万元以上 200 万元以下罚款
- C. 50 万元以上 100 万元以下罚款
- D. 50 万元以上 200 万元以下罚款

148. 城市燃气管网压力等级划分为（D）个等级。

- A. 5
- B. 6
- C. 7
- D. 8

149. 市政公用事业特许经营期限最长不超过（C）年。

- A. 10
- B. 20
- C. 30
- D. 40

150. 消防和救护条件属于门站与储配站（B）安全评价内容

- A. 环境
- B. 周边环境
- C. 总平面布置
- D. 站内道路交通

151. 安全评价报告格式应符合国标（A）的规定。

- A. 《安全评价通则》（AQ8001）
- B. 《安全评价通则》
- C. 城镇燃气管理条例
- D. 城镇燃气设计规范

152. 在供用气合同中，应与用户明确燃气费的（A）。

- A. 结算周期和方式
- B. 结算周期
- C. 缴费方式
- D. 缴费人员

153. 安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者（A）。

- A. 行业标准
- B. 地方标准
- C. 企业标准
- D. 车间标准

154. YSP35.5 型钢瓶公称容积为 35.5L，其最大充装量为（C）kg。

- A. 5
- B. 11
- C. 14.9
- D. 49.5

155. 高压容器的压力等级为 (C) 。

- A. $5\text{MPa} < P < 80\text{MPa}$
- B. $10\text{MPa} < P < 90\text{MPa}$
- C. $10\text{MPa} \leq P < 100\text{MPa}$
- D. $15\text{MPa} < P < 100\text{MPa}$

156. 管道动火作业前后连续 (A) 测定混合气体中氧含量。

- A. 3 次每次间隔 5 分钟
- B. 3 次每次间隔 10 分钟
- C. 4 次每次间隔 5 分钟
- D. 4 次每次间隔 10 分钟

157. 在用气瓶办理使用登记时, 如果已经超过定期检验有效期, 应当在 (A) 办理使用登记。

- A. 定期检验合格后
- B. 可临时继续使用
- C. 定期检验合格前
- D. 使用完内部气体后

158. 气瓶使用登记代码由 (D) 编制。

- A. 生产单位
- B. 使用单位
- C. 罐装单位
- D. 登记机关

159. 气瓶过户时, 气瓶原使用单位应先到原登记机关办理使用登记 (B) 手续。

- A. 过户
- B. 注销
- C. 交接
- D. 转让

160. 气瓶过户时, 其使用登记代码永久标记 (A) 更改。

- A. 不得
- B. 可以
- C. 根据要求
- D. 必须

161. LPG、NG 与空气密度排序应是 (A) 。

- A. $\text{LPG} > \text{空气} > \text{NG}$
- B. $\text{空气} > \text{LPG} > \text{NG}$
- C. $\text{LPG} > \text{NG} > \text{空气}$

D. $LPG > NG = \text{空气}$

162. 氧气是 (C) 气体。

- A. 可燃
- B. 保护
- C. 助燃
- D. 易燃

163. 燃气的爆炸极限与燃气组成和摩尔分率有关，焦炉煤气的爆炸极限大约是 (C)。

- A. 2%~9%
- B. 3%~19%
- C. 4.5%~35.8%
- D. 5%~15%

164. 表征燃气在管道内的流动状态时常用 (C)。

- A. 速度
- B. 黏度
- C. 雷诺数
- D. 马赫数

165. 过流阀是一种防护装置，一般安装在储罐的 (C) 出口管上。

- A. 气相
- B. 气、液相
- C. 液相
- D. 回流管

166. 为保护液化石油气烃泵和压缩机，延长其使用寿命，进入设备前应安装 (C)。

- A. 止回阀
- B. 紧急切断阀
- C. 过滤器
- D. 放散阀

167. 与液化石油气储罐相连接的管道有液相管、气相管、放散管、排污管、还应设 (C)。

- A. 伴热管
- B. 喷淋水管
- C. 液相回流管
- D. 消防水管

168. 外单位汽车进入储配站生产区后，必须持有省、市、自治区统一编号审批的司机证、押运员证、危险品准运证，以及 (A)

- A. 槽车合格证
- B. 工作证

- C. 安全操作证
- D. 液化石油气经营许可

169. 灌装液化气槽车连接气、液相软管之前，应首先将软管中的（B）排净

- A. 水
- B. 空气
- C. 氮气
- D. 气态液化石油气

170. 液化气灌装间的门窗应向（B）开，地面应采用不发火材料。

- A. 内
- B. 外
- C. 横向
- D. 都可以

171. 液化石油气管道、钢瓶及储罐进行置换必须采用（A）。

- A. 惰性气体
- B. 空气
- C. 水蒸气
- D. 天然气

172. 液化石油气烃泵与（A）相连。

- A. 液相管道
- B. 气相管道
- C. 有时气相，有时液相
- D. 都可以

173. 液化石油气压缩机与（B）相连。

- A. 液相管道
- B. 气相管道
- C. 有时气相，有时液相
- D. 都可以

174. 液化石油气气化器又称蒸发升压器，是一种（A）气体输送设备。

- A. 不使用动力
- B. 使用动力
- C. 电热功能
- D. 水热功能

175. 单位容积的燃气所具有的质量称为（C）。

- A. 比容
- B. 分子量
- C. 平均密度
- D. 摩尔质量

176. 液化石油气储罐上应设置安全阀，安全阀和储罐之间（B）阀门。

- A. 可以安装
- B. 必须安装
- C. 不必安装
- D. 严禁安装

177. 燃气行业职业道德的总规范是（D）。

- A. 爱岗敬业
- B. 诚实守信
- C. 办事公道
- D. 安全供气、优质服务

178. 灌瓶站内的防雷装置导除静电装置必须按（A）的周期进行检测。

- A. 规定
- B. 约定
- C. 计划
- D. 限定

179. 液化石油气比天然气容易液化，这是因为它的（B）较高。

- A. 热值
- B. 临界温度
- C. 沸点
- D. 临界压力

180. 流动的流体之间存在的切向的摩擦力为（C）。

- A. 惯性力
- B. 质量力
- C. 黏滞力
- D. 重力

181. 依靠往复运动的活塞依次开启吸入阀和排出阀，从而吸入并排除液体的泵为（A）。

- A. 往复泵
- B. 旋转泵
- C. 空压泵
- D. 轴流泵

182. 用于加热液体使其汽化的设备是（B）。

- A. 加热器
- B. 汽化器
- C. 蒸发器
- D. 冷凝器

183. 过剩空气系数 α 太大、太小，会 (B) 理论燃烧温度。

- A. 增加
- B. 降低
- C. 可能增加，也可能降低
- D. 不影响

184. 烟气产生的氮氧化物主要指 (C)。

- A. NO
- B. SO₂ 和 NO₂
- C. NO 和 NO₂
- D. SO₂ 和 NO

185. 燃气进行置换时，进气速度不应超过 (B)。

- A. 2m/s
- B. 1.5m/s
- C. 1m/s
- D. 3m/s

186. 气体在临界状态时，它属于 (A)。

- A. 非气相、非液相
- B. 液相
- C. 气相
- D. 近似于气、液、固三相共存

187. 液化石油气蒸汽压与密闭容器大小及液量无关，取决于 (C)。

- A. 组分
- B. 压力
- C. 组分与温度
- D. 密度

188. 输气管道的水头损失主要取决于管道断面的____和管道内壁的____。(A)

- A. 几何形状、粗糙度
- B. 大小、粗糙
- C. 大小、材质
- D. 几何形状、材质

189. 输气管道起点压力增加、终点压力不变，则气量____，反之则____。(A)

- A. 增大、减小
- B. 减小、增大
- C. 减小、减小
- D. 增大、增大

190. 干式储气罐的储气压力只取决于 (B) 重量。

- A. 密封性

- B. 活塞
- C. 电梯
- D. 燃气

191. 空气中的氧气的含量是 21%，另外 79% 的气体是 (C) (其他微量成分不计)

- A. 蒸汽
- B. 氧气
- C. 氮气
- D. 二氧化碳

192. 燃气和空气的混合方式，对燃气的燃烧工况是 (A) 影响的。

- A. 有
- B. 无
- C. 关系不大
- D. 需要考虑燃气浓度

193. CH_4 、 C_3H_8 、 C_4H_{10} 绝热指数 K 值最大的是 (A)。

- A. CH_4
- B. C_3H_8
- C. C_4H_{10}
- D. 不一定，需要考虑温度

194. 罐车装卸软管的试验压力为 (B) 倍的罐体设计压力。

- A. 1
- B. 1.15
- C. 1.5
- D. 2

195. 汽车罐车装卸阀门的耐压试验压力为阀体公称压力的 (C) 倍。

- A. 1.05
- B. 1.15
- C. 1.5
- D. 1.2

196. 压力容器的安全状况等级共分为 (B) 级。

- A. 1—4
- B. 1—5
- C. 1—6
- D. 1—3

197. 进行燃气设施检修时，要确保可燃气体浓度低于爆炸下限 (B) 时才可进行。

- A. 15%
- B. 20%
- C. 30%

D. 35%

198. 煤气中毒症状分为轻、中、重三种，当血液中的碳氧血红蛋白达 50% 以上即属 (C) 中毒。

- A. 轻度
- B. 中度
- C. 重度
- D. 因人而异

199. LPG 在管道内的流速不能大于 (A) 。

- A. 3 m/s
- B. 5 m/s
- C. 7 m/s
- D. 9 m/s

200. 检测钢瓶经过吹扫和处理后，瓶内残气浓度不能高于 (C) 才能保证安全。

- A. 0.8%
- B. 0.6%
- C. 0.4%
- D. 0.2%

201. 一般情况下，当供给空气量 (B) 理论空气量时，燃气燃烧速度最大。

- A. 等于
- B. 略小于
- C. 大于
- D. 远小于

202. 理论空气需用量是燃气完全燃烧所需的 (C) 空气量。

- A. 最大
- B. 与燃气等量
- C. 最小
- D. 最佳

203. 户内燃气管道最有效的检测方法是 (C) 。

- A. 检漏仪
- B. U 型压力计
- C. 涂抹肥皂液
- D. 明火检查

204. 燃气完全燃烧需氧量为 0.5Nm^3 ，折合成空气量为 (B) Nm^3 。

- A. 1
- B. 2.38
- C. 10.5
- D. 7.52

205. 燃气压力过高，一次空气系数过大，火孔直径过小会使灶具产生（A）。

- A. 脱火
- B. 回火
- C. 黄焰
- D. 熄火

206. 民用燃气灶的热效率不低于百分之（B）。

- A. 50
- B. 55
- C. 60
- D. 65

207. 空气中的含氧量低于（B）时，燃烧自行中止。

- A. 10%
- B. 14%
- C. 16%
- D. 18%

208. 今日最高温度 $t = 10^{\circ}\text{C}$ ，相当于热力学温度的（B）

- A. 273K
- B. 283K
- C. 293K
- D. 303K

209. 城市燃气的华白指数波动范围不宜超过（A）

- A. $\pm 5\sim 10\%$
- B. $\pm 12\%$
- C. $\pm 15\%$
- D. $\pm 10\%$

210. 热水产率为 10L 的热水器，每小时耗天然气约（C）

- A. $1.5\text{m}^3/\text{h}$
- B. $1.7\text{m}^3/\text{h}$
- C. $1.9\text{m}^3/\text{h}$
- D. $2.2\text{m}^3/\text{h}$

211. 所谓理论空气需用量是指每标方燃气按（C）完全燃烧所需的空气量。

- A. 燃气数量
- B. 燃烧产物多少
- C. 燃烧反应计量方程式
- D. 燃气热值

212. 1Nm^3 的 CH_4 完全燃烧时，所需的氧气量为（B） Nm^3 。

- A. 1.5
- B. 2.0
- C. 2.5
- D. 3.0

213. 通常城市燃气是无色无味的，但是在燃气发生泄漏后人们经常可以闻到臭味，该臭味是（B）

- A. 燃气自身具有的味道
- B. 人工添加的加臭剂的味道
- C. 在输送过程中加压后产生的味道
- D. 加入某种物质与燃气发生反应后产生的味道

214. 过滤器压力损失大于（B）kPa 时应拆下清洗。

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

215. 闸阀具有流体阻力小，启闭力较小，介质可以从（C）流动等优点。

- A. 指定的单一方向
- B. 一个方向
- C. 两个方向
- D. 从下往上

216. 在液压系统中（B）是作为提供一定流量、压力油的液压能源。

- A. 油箱
- B. 液压泵
- C. 液压缸
- D. 压缩机

217. 调压站放散管管口应高出其屋檐（A）m 以上。

- A. 1
- B. 1.5
- C. 2
- D. 2.5

218. 单位质量燃气所具有的（B）是燃气的比容。

- A. 密度
- B. 容积
- C. 密度
- D. 热值

219. 用燃气置换空气时，其置换速度应（B）

- A. 慢速进行
- B. 缓慢进行

- C. 快速进行
- D. 根据容器容积确定速度

220. 独立设置在单层建筑内的工业用户室内燃气管道的最高压力不应大于 (C) MPa。

- A. 0.2
- B. 0.4
- C. 0.8
- D. 1.2

221. 流体在流经管道中的各种管件和阀门时, 会产生 (C)。

- A. 阻力损失
- B. 沿程损失
- C. 局部损失
- D. 粘滞损失

222. 定期检验不合格的气瓶, 气瓶检验机构应当 (C) 气瓶使用单位和登记机关, 以便及时注销其气瓶使用登记。

- A. 电话告知
- B. 口头告知
- C. 书面告知
- D. 以上都可以

223. 气瓶报废时, _____ 应当持使用登记证和《气瓶使用登记表》到 _____ 办理报废、使用登记注销手续。(B)

- A. 生产单位、登记机关
- B. 使用单位、登记机关
- C. 灌装单位、登记机关
- D. 使用单位、工商机关

224. 气瓶供应是燃气供气最常见的方式, 气瓶供应按气瓶的数量分为单瓶供应和 (C)。

- A. 多瓶供应
- B. 双瓶供应
- C. 瓶组供应
- D. 瓶箱供应

225. 汽车加气站实瓶出站无泄漏合格率应 (B)。

- A. 98%
- B. 100%
- C. 95%
- D. 93%

226. LPG 实瓶充装合格率应 (B)。

- A. $\leq 95\%$

- B. $\leq 98\%$
- C. $\leq 96\%$
- D. $\leq 97\%$

227. 燃气器具前压力合格率应大于或等于（B）。

- A. 100%
- B. 99%
- C. 95%
- D. 90%

228. 对用户报修处理的响应率应为（B）。

- A. 99%
- B. 100%
- C. 95%
- D. 90%

229. 液化石油气单瓶供应是一个（A）系统。

- A. 天然气化
- B. 水浴气化
- C. 强制气化
- D. 蒸汽气化

230. 液化石油气从气瓶内导出时，由于液温与环境温度____，液体不能通过容器壁从外界环境吸收热量，只有依靠自身显热气化，从而引起温度 ____，液态液化石油气与外界环境间产生了温度差。（B）

- A. 相同、上升
- B. 相同、下降
- C. 不同、上升
- D. 不同、下降

231. 常用的涡轮流量计属于（C）流量计。

- A. 容积
- B. 转子型
- C. 速度型
- D. 热量

232. 沸点温度随着外界压力（A）而提高。

- A. 上升
- B. 下降
- C. 不变
- D. 不一定

233. 使用手持电动工具应检查是否有地线和（C）装置。

- A. 安全

- B. 保护
- C. 触电保护
- D. 灭火

234. 管道的阴极保护法是设法把被保护的金属管道变成 (C), 从而使其得到保护。

- A. 阳极
- B. 负极
- C. 阴极
- D. 电极

235. 燃气发生着火爆炸时, 不可使用 (C)。

- A. 干粉灭火器
- B. CO₂ 灭火器
- C. 泡沫灭火器
- D. 水

236. 能同时反映管线空间走向的实际位置在图中注有管道编号、管径、标高、坡度的图是 (B)

- A. 详图
- B. 管道轴测图
- C. 管道平面图
- D. 系统图

237. 防腐绝缘层是以增加金属腐蚀电池 (B) 减小电流来控制腐蚀的。

- A. 电压
- B. 回路电阻
- C. 电流
- D. 电容

238. 空气中氧含量降到 (B) 时, 人们的呼吸就感到非常困难。

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

239. 空气中 CO₂ 含量达到 (B) 人就会中毒昏迷。

- A. 1%
- B. 1.3%
- C. 1.5%
- D. 2%

240. 一般情况下, 钢瓶内液化石油气液量减少, 气化能力也随之 (C)。

- A. 上升

- B. 不变
- C. 下降
- D. 不一定

241. 泡沫灭火器主要有 (C) 种类型。

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

242. 气瓶内的液化石油气饱和蒸气压一般为 (B) MPa。

- A. 0.06-0.08
- B. 0.06-1.0
- C. 0.6-0.78
- D. 0.6-1.78

243. 气瓶内的液化石油气气体导出后, 经过减压阀减压至 (D) Pa 左右后, 进入燃烧器燃烧。

- A. 1800
- B. 2200
- C. 2400
- D. 2800

244. 新气瓶投入使用前要进行抽真空处理, 一般来说, 瓶内的真空度达到 (D) Pa 时, 就已经足够安全了。

- A. 800
- B. 600
- C. 6000
- D. 8000

245. 对于液化石油气灌装, 我国普遍执行的是定 (A) 充装办法。

- A. 质量
- B. 密度
- C. 热量
- D. 容重

246. 液化石油气气瓶充装后, 液态液化石油气占有气瓶的有效空间不得大于 (C) %。

- A. 80
- B. 82

- C. 84
- D. 85

247. 液化石油气气瓶应（A）放置。

- A. 直立
- B. 卧放
- C. 倒置
- D. 都可以

248. 气瓶在直立放置时, 瓶内下部液化石油气呈（A）。

- A. 液态
- B. 气态
- C. 气液共存
- D. 不一定

249. 液化石油气气瓶内压力描述正确的是（C）。

- A. 气态空间不存在压力
- B. 液态空间不存在压力
- C. 液态空间内部压力高于气态空间
- D. 液量（不超过 84%）越多，压力越大

250. 普通民用液化石油气气瓶输出的是（B）液化石油气。

- A. 液态
- B. 气态
- C. 气液都可
- D. 根据需要而定

251. YSP118 型钢瓶最大充装量为（A）kg。

- A. 49.5
- B. 14.9
- C. 12.5
- D. 5

252. YSP12 型钢瓶最大充装量为（D）kg。

- A. 49.5
- B. 14.9
- C. 12.5
- D. 5

253. YSP4.7 型钢瓶最大充装量为（D）kg。

- A. 14.9
- B. 12.5

- C. 5
- D. 1.9

254. 气瓶使用单位应当于每年（D）前向登记机关报送气瓶变更情况，填写《气瓶使用登记表》，并附电子文档。

- A. 1 月 31 日
- B. 6 月 31 日
- C. 12 月 1 日
- D. 12 月 31 日

255. 液化石油气从液态转变为气态时要（B）很多热量。

- A. 释放
- B. 吸收
- C. 没有热量传递
- D. 不一定

256. 生产经营单位委托依法设立的机构提供安全生产技术、管理服务的，保证安全生产的责任由（ B ）负责。

- A. 依法设立的机构
- B. 本单位
- C. 政府
- D. 主管部门

257. 发现中压大面积泄漏首先应（A）。

- A. 关闭附近阀门
- B. 尽快查找漏气点
- C. 尽快上报
- D. 拨打火警电话

258. U 型管压力计用水时，读取压力值取水的（A）。

- A. 凹月面最下缘
- B. 凸月面最上缘
- C. 水平面
- D. 都可以

259. 某一种燃气掺混其他种类的燃气或被另一种燃气所取代时，其燃烧性能可能会发生很大变化，要使原有的用气设备的热负荷不变，又能保持良好的燃烧性能，必须考虑燃气的（B）。

- A. 热值
- B. 互换性
- C. 比重
- D. 分子量

260. 由温差而引起的能量传递形式称为 (B)。

- A. 做功
- B. 传热
- C. 焓
- D. 能

261. LPG 的充装系数是依据 (B) 成分的饱和密度而确定的。

- A. C_3H_6
- B. C_3H_8
- C. C_4H_{10}
- D. C_4H_8

262. 决定雷诺数 Re 大小的物理量是 (B)。

- A. 流速 密度 管径
- B. 流速 管径 运动黏度
- C. 管径 温度 密度
- D. 流速 温度 管径

263. 热值分高、低热值，工程上由于烟气中的水蒸气不会冷凝，所以计算中一般都用 (C)。

- A. 两者均可
- B. 高热值
- C. 低热值
- D. 高低热值平均数

264. 临界温度下，使气体液化所必需的压力叫 (B) 压力。

- A. 上限
- B. 临界
- C. 下限
- D. 极限

265. 任何燃具都是按一定的 (B) 设计的。

- A. 燃气比重
- B. 燃气成分
- C. 燃气热值
- D. 燃气密度

266. 敞开式安全阀是将超压介质直接排入 (A)。

- A. 大气
- B. 连接管道
- C. 贮罐
- D. 根据压力大小而定

267. 天然气、焦炉煤气都比空气 (A)。

- A. 轻
- B. 重
- C. 相等
- D. 不一定

268. 负有安全生产监督管理职责的部门应当加强对生产经营单位行政处罚信息的及时归集、共享、应用和公开，对生产经营单位作出处罚决定后（ C ）个工作日内在监督管理部门公示系统予以公开曝光。

- A. 3
- B. 5
- C. 7
- D. 9

269. （ C ）以上地方各级人民政府应当组织有关部门制定本行政区域内生产安全事故应急救援预案，建立应急救援体系。

- A. 省级
- B. 地区级
- C. 县级
- D. 乡镇级

270. 燃气经营企业应当设置抢险抢修电话，向社会公布，并设专岗每天（ A ）小时值班。

- A. 24
- B. 12
- C. 8
- D. 6

271. 液化石油气在用气瓶内应保持（ A ），不得给无合格证或有故障的气瓶充装。

- A. 正压
- B. 大气压
- C. 负压
- D. 无所谓

272. 液化石油气厂站内工艺设备、管道的密封点应无泄漏；对密封点的泄漏检查每月不得少于（A）次。

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

273. 严寒和寒冷地区冬季应对液化石油气储罐采取保温防冻措施的储罐附件定

期进行检查，每月检查次数不得少于（ A ）次。

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

274. 与注水管道相连的消防水泵出口压力应（C）储罐的最高工作压力。

- A. 小于
- B. 等于
- C. 大于
- D. 没有要求

275. PE 管不能采用（B）连接方法。

- A. 热熔
- B. 粘接
- C. 电熔
- D. 法兰连接

276. 天然气分为四类，其中低热值最高的是（C）。

- A. 气田气
- B. 石油伴生气
- C. 凝析气田气
- D. 矿井气

277. 气态的液化石油气的比空气重约为空气的（B）倍。

- A. 1.0-1.5
- B. 1.5-2.0
- C. 2.0-2.5
- D. 2.5-3.0

278. 工程上，绝对压强、相对压强、大气压强三者之间的关系是（B）。

- A. 绝对压强 = 相对压强 - 大气压强
- B. 绝对压强 = 相对压强 + 大气压强
- C. 绝对压强 = 大气压强 - 相对压强
- D. 绝对压强 = 大气压强 = 相对压强

279. 按化学成分的不同，钢材可分为碳素钢和（C）两大类。

- A. 不锈钢
- B. 耐热钢
- C. 合金钢
- D. 低碳钢

280. 金属材料在外力作用下，抵抗变形及断裂的能力称为（C）。

- A. 硬度

- B. 韧性
- C. 强度
- D. 可焊性

281. 焊接钢管分为____和____两种。(A)

- A. 直焊缝、螺旋焊缝
- B. 直焊缝、镀锌
- C. 巴螺旋缝、镀锌
- D. 有缝钢管、无缝钢管

282. 下列灭火剂(B)可用于液化石油气的消防与灭火。

- A. 水
- B. 干粉
- C. 1211
- D. 泡沫灭火器

283. 以下对安全标志颜色描述错误的是(D)。

- A. 红色表示禁止、停止的意思
- B. 黄色表示注意、警告的意思
- C. 蓝色表示指令、必须遵守的意思
- D. 红、蓝、黄、白是安全色

284. 易燃易爆场所不能穿(B)。

- A. 纯棉工作服
- B. 化纤工作服
- C. 防静电工作服
- D. 其他不易产生静电的服装

285. 灭火器灭火时对准火焰的(C)。

- A. 上部
- B. 中部
- C. 根部
- D. 全部

286. 抑爆峰值(B)的灭火剂, 灭火效率更高, 使用效果越好。

- A. 平稳
- B. 越低
- C. 越高
- D. 活跃

287. 根据物质燃烧原理, 灭火方法是通过(A)燃烧的基本条件, 从而阻止燃烧的反应过程所采用的一些措施。

- A. 破坏
- B. 减少

- C. 组成
- D. 阻挠

288. 液化石油气瓶充装后, 必须 (B) 进行质量复称, 超装气瓶不准出站。

- A. 集中
- B. 逐只
- C. 批量
- D. 重点

289. 液化石油气热值比天然气 (C) 。

- A. 低
- B. 相同
- C. 高
- D. 无关

290. 液态液化石油气的相对密度随温度 (A) 而减少。

- A. 上升
- B. 下降
- C. 变化
- D. 稳定

291. 液化石油气在 (A) 以气态形式存在。

- A. 常温常压下
- B. 低温常压下
- C. 高温高压下
- D. 低温低压下

292. 液化石油气 (B) , 体积膨胀越大。

- A. 压力越大
- B. 温度越高
- C. 密度越小
- D. 温度越低

293. 液化石油气服务人员应 (A) , 不得刁难用户, 服务时不推诿、拖延。

- A. 持证上岗
- B. 文明上岗
- C. 按时上岗
- D. 礼貌上岗

294. 漏气处理的首要任务是 (B) 。

- A. 报告
- B. 限制事故扩大
- C. 寻找漏点
- D. 保证自身安全

295. 检查燃气管道泄漏最简便的方法是 (A) 。

- A. 涂抹肥皂水
- B. 划火柴
- C. 闻气味
- D. 听声音

296. 液化石油气中的有害物质有 (A) 。

- A. 硫化物
- B. 水
- C. 不易气化的碳五成份
- D. 混合物质

297. 从液化石油气中除掉 (A) ，目的是生产出一种无腐蚀性、无毒性的气体。

- A. 硫化物
- B. 水分
- C. 其他气体
- D. 杂质

298. 液化石油气中含有少量的戊烷、戊烯，这些组分的 (D) 高，在常温常压下不易气化，称之为残液。

- A. 密度
- B. 比重
- C. 系数
- D. 沸点

299. 液化石油气完全燃烧后生成 (C) 。

- A. 热能
- B. 热量
- C. 二氧化碳和水
- D. 一氧化碳

300. 下列气体中不可燃气体是 (D) 。

- A. 甲烷
- B. CO
- C. H₂
- D. N₂

301. 正常情况下，液化石油气储罐注水管道注水口的控制阀门保持 (B) 状态。

- A. 开启
- B. 关闭
- C. 都可以
- D. 半开

302. 钢管的抗拉强度属于钢材的 (A) 。

- A. 力学性能
- B. 焊接性
- C. 冲击韧性
- D. 耐腐蚀性

303. YSP118 型钢瓶内残液量不大于 (B)。

- A. 1.0kg
- B. 1.5kg
- C. 2.0kg
- D. 2.5kg

304. YSP35.5 型钢瓶内残液量不大于 (C)。

- A. 0.35kg
- B. 0.4kg
- C. 0.45kg
- D. 0.5kg

305. 液化石油气钢瓶充装站应设置液化石油气泄漏 (A) 报警器。

- A. 浓度
- B. 液位量
- C. 压力
- D. 温度

306. 燃气供应单位应设置并向 (社会) 公布 24 小时报修电话, 抢修人员应 (B) 值班。

- A. 12 小时
- B. 24 小时
- C. 6 小时
- D. 48 小时

307. 液化石油气灌装站应至少设 2 个储罐, 车间内应设置燃气浓度报警器, 所警浓度应小于液化石油气的爆炸下限的 (A)。

- A. 20%
- B. 30%
- C. 40%
- D. 50%

308. 钢瓶供应站应选择在供应区域的 (中心地带), 供应半径一般不应超过 (A)。

- A. 0.5-1.0km
- B. 0.5-1.5km
- C. 1.0-1.5km
- D. 1.0-2.0km

309. 液化石油气由温度而引起的体积膨胀系数大约是水的 (10~16 倍), 是瓶体

钢材的（A）。

- A. 100 倍
- B. 200 倍
- C. 300 倍
- D. 400 倍

310. 液化石油气燃烧时需大约（A）的空气，随着室内空气中氧气的大量消耗，对人身将造成损害，所以室内应通风换气。

- A. 30 倍
- B. 40 倍
- C. 50 倍
- D. 60 倍

311. 汽车槽车灌装时不得超过槽车铭牌上规定的（B）充装量。

- A. 最小
- B. 最大
- C. 标准
- D. 以上都可以

312. 我国规定，在特潮湿地点或金属容器内安全电压不超过（C）V。

- A. 36
- B. 24
- C. 12
- D. 6

313. 我国规定液化石油气气瓶的最高使用温度是（C）

- A. 50℃
- B. 55℃
- C. 60℃
- D. 65℃

314. 液化石油气残液的主要成分是（C）。

- A. 丙烷
- B. 丁烷
- C. 戊烷和比戊烷更重的烃类物质
- D. 水等杂质

315. 液化石油气气瓶库房一般应设置装卸平台，其宽度一般为（ C ）m。

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

316. LPG 气瓶疲劳试验装置上应装有一只精度不低于（A）级供校验专用的压力

表。

- A. 1.0
- B. 1.5
- C. 0.4
- D. 0.5

317. 正常情况下，电器设备的安全电压规定为（B）。

- A. 24V 以下
- B. 36V 以下
- C. 48V 以下
- D. 64V 以下

318. 输送湿燃气的管道，无论是干管还是支管，其坡度一般不小于（D）。

- A. 0.001
- B. 0.1
- C. 0.03
- D. 0.003

319. 根据控制阀的用途和工作特点不同可分为（C）

- A. 压力控制阀
- B. 流量控制阀
- C. 方向、压力、流量控制阀
- D. 流速控制阀

320. （C）是密度和比容的关系。

- A. $\rho / v = 1$
- B. $v / \rho = 1$
- C. $\rho v = 1$
- D. $\rho + v = 1$

321. 生产经营单位不具备（D）的，不得从事生产经营活动。

- A. 从业资质
- B. 安全管理部门
- C. 专门看守人员
- D. 安全生产条件

322. 国务院和县级以上地方各级人民政府应当根据国民经济和社会发展规划制定（B），并组织实施。

- A. 操作流程
- B. 安全生产规划
- C. 规章制度
- D. 企业生产规划

323. 《安全生产法》规定，生产经营单位的（A）对本单位的安全生产工作全面负责。

- A. 安全负责人
- B. 安全员
- C. 主要负责人
- D. 技术人员

324. 《安全生产法》规定，生产经营单位的安全生产管理人员对检查中发现的安全问题，应当（C）。

- A. 上报领导
- B. 提交申请处理流程
- C. 立即处理
- D. 报警

325. 液化石油气储配站按规模分为大、中、小三种类型，小型储配站供应规模为（A）以上。

- A. 5000t/a
- B. 10000t/a
- C. 20000t/a
- D. 30000t/a

326. 我国国家标准规定民用天然气中硫化氢含量最高允许浓度是（A）

- A. $20\text{mg}/\text{m}^3$
- B. $15\text{mg}/\text{m}^3$
- C. $5\text{mg}/\text{m}^3$
- D. $50\text{mg}/\text{m}^3$

327. 当液化石油气钢瓶有（B）以上的机械划深度时严禁充装。

- A. 0.2mm
- B. 0.4mm
- C. 0.5mm
- D. 0.6mm

328. LPG 称重衡器应保持准确，必须每（B）月进行一次强检。

- A. 3
- B. 6
- C. 12
- D. 9

329. 当液化石油气储罐内完全充满液化气，液温升高 1°C 时，其体积膨胀力将增加（A）。

- A. $2\sim 3\text{MPa}$
- B. $4\sim 5\text{MPa}$

- C. 5.5Mpa
- D. 6.5Mpa

330. 液化石油气罐区所使用的仪表，按国家规定应每（A）到国家指定单位进行检定。

- A. 半年
- B. 一年
- C. 二年
- D. 九个月

331. 气瓶及附件正式投产前，应按照安全技术规范及相关标准进行（A）。

- A. 型式试验
- B. 压力试验
- C. 测漏试验
- D. 气密性试验

332. 从事气瓶焊接和无损检测的人员，应当经安全监察机构（C）方可从事相应工作。

- A. 考核合格
- B. 取得证书
- C. 考核合格并取得证书
- D. 统一培训

333. 特种设备出厂时，应附有安全技术规范要求的（C）等文件。

- A. 设计文件，安装及使用维修说明，监督检验证明
- B. 产品质量合格证明，安装及使用维修说明，监督检验证明
- C. 设计文件，产品质量合格证明，安装及使用维修说明，监督检验证明
- D. 企业资质证明材料

334. 城市燃气管网布置形式常采用（C）

- A. 环状管网
- B. 枝状管网
- C. 环、枝混合管网
- D. 直供管线

335. 用液化石油气槽车直接向气瓶灌装液化石油气，或用气瓶相互倒灌液化石油气的，由（D）责令改正，并可处 500 元以上，5000 元以下罚款。

- A. 公安部门
- B. 安监部门
- C. 质监部门
- D. 燃气管理部门

336. 根据《城镇燃气管理条例》第四十六条规定，对倒卖、抵押、出租、出借、转让、涂改燃气经营许可证的处（B）罚款。

- A. 200 元以上
- B. 1 万元以上 10 万元以下
- C. 15 万元以上
- D. 20 万元以下

337. 在有腐蚀易燃和特别潮湿场所 (B) 明线敷设。

- A. 允许采用
- B. 禁止采用
- C. 无规定
- D. 不建议

338. 燃气表计量室内皮膜运动推动力是 (C)。

- A. 进口压力
- B. 出口压力
- C. 进出口的气体压力差
- D. 外部动力

339. 当中压进户时, 户内所使用的燃气管材应选用 (C)。

- A. 镀锌钢管
- B. 直焊缝钢管
- C. 无缝钢管
- D. 螺纹焊缝钢管

340. 调压器应保证使用安全, 运行可靠, 便于维护, 指挥器进口应设有 (C) 来保证正常工作。

- A. 压力表
- B. 旁通
- C. 过滤器
- D. 放散阀

341. 储存燃气的压力容器多采用 (C) 安全阀。

- A. 全封闭式
- B. 半封闭式
- C. 开放式
- D. 以上都可以

342. 高压管道上应设分段阀门, 不能采用 (A) 方式。

- A. 人工控制
- B. 遥控
- C. 自动控制
- D. 电动控制

343. 燃气输配管道常用的补偿器有四种类型, 最常用的是 (D)。

- A. 套管补偿器

- B. 方型补偿器
- C. 波形补偿器
- D. 波纹管补偿器

344. 危险场站应选用（C）电气设备。

- A. 防水防爆式
- B. 保护式
- C. 防爆式
- D. 家庭用

345. 燃气供应企业服务中心电话及时接通率应大于（A）。

- A. 80%
- B. 85%
- C. 75%
- D. 70%

346. 在大量易燃易爆气体泄漏的场所一般情况下，下面（A）的动作容易引起静电。

- A. 快速奔跑
- B. 大声呼救
- C. 俯身慢走
- D. 就地卧倒

347. 防火制度的三会：会扑救初期火灾，会报警和（C）。

- A. 会撤离现场
- B. 会关闭有关阀门
- C. 会使用消防器材
- D. 会现场急救伤之人员

348. 气瓶的压力，主要来源于（A）

- A. 瓶装气体的膨胀
- B. 瓶外热量的输入
- C. 瓶装气体的液化
- D. 大气压力

349. 液化石油气的液体喷溅在人体上，会造成（B）

- A. 烫伤
- B. 冻伤
- C. 不会受伤
- D. 中毒

350. 液化石油气泄漏后，存于灌装车间的（A）

- A. 下部
- B. 中部

- C. 上部
- D. 不一定

351. 液化石油气的饱和蒸气压与密闭容器的大小及液量无关，仅取决于（B）。

- A. 压力
- B. 温度
- C. 绝对大气压
- D. 组分

352. 燃气的平均密度与相同状态下的（B）平均密度之比称为燃气的相对密度。

- A. 水
- B. 空气
- C. 氢气
- D. 氮气

353. 供应用户的燃气组分必须（A）。

- A. 稳定
- B. 不变
- C. 燃烧性能良好
- D. 不能含有不燃成分

354. CNG 加气站压缩机的出口压力一般为（B）。

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

355. 以下（C）不属于气体的基本状态参数。

- A. 温度
- B. 压力
- C. 密度
- D. 比容

356. 在常温下将丁烷加压到（A），即呈液体状态。

- A. 0.4Mpa
- B. 0.5Mpa
- C. 0.6Mpa
- D. 0.8Mpa

357. 两种燃气互换时，其华白指数的变化不得超过（C）。

- A. $\pm 1\% \sim 5\%$
- B. $\pm 10\% \sim 20\%$

- C. $\pm 5\% \sim 10\%$
- D. $\pm 5\% \sim 15\%$

358. 液化石油气储罐的工作压力为 (A) 。

- A. 1.6 Mpa
- B. 1.77 Mpa
- C. 0.7 Mpa
- D. 0.8Mpa

359. 压强的国际单位是 (B) 。

- A. 工程大气压
- B. 帕斯卡
- C. 巴
- D. 毫米汞柱

360. 当城镇燃气为无毒燃气时,加臭剂的最小量应为达到燃气爆炸下限的 (B) 时人能察觉。

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

361. 液化石油气气瓶库最大存瓶数不应超 (D) 只。

- A. 800
- B. 1000
- C. 2000
- D. 3000

362. 液化石油气残液罐的设计压力为 (A) 。

- A. 0.98 Mpa
- B. 1.2 Mpa
- C. 1.6 Mpa
- D. 0.8Mpa

363. 液化石油气气瓶库应当确定 (B) 名瓶库主要负责人为安全防火责任人。

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

364. 液化石油气汽车槽车装卸完毕,卸下软管后,应自然通风 (B) 后,再启动。

- A. $2 \sim 3\text{min}$
- B. $5 \sim 10\text{min}$

- C. 10~20min
- D. 15~25min

365. 根据规范要求, 气瓶的检验色标每 (D) 为一个循环周期。

- A. 半年
- B. 3 年
- C. 4 年
- D. 10 年

366. 液化石油气的气态相对密度是空气的 (B) 倍, 泄漏后会向低洼处扩散。

- A. 0.53
- B. 1.5-2
- C. 0.42
- D. 10

367. 给容器充装液化石油气时, 一般应留有 (C) 的气相空间, 以供受热体积膨胀时占用。

- A. 5%
- B. 10%
- C. 16%
- D. 20%

368. 钢瓶供应站的站址应选择在 (B) 的中心地带, 供应半径一般不应超过 0.5~1.0km。

- A. 市民居住区域
- B. 供应区域
- C. 空旷区域
- D. 繁华区域

369. 液化石油气储罐的总容积超过 (A) 时, 采取分组布置。

- A. 3000m³
- B. 3500m³
- C. 4000m³
- D. 4500m³

370. 初次灌装液化气的槽车或检修后第一次灌装的槽车必须作抽样化验, 罐体内含氧量小于 (A) 时, 才能灌装。

- A. 3%
- B. 5%
- C. 6%
- D. 9%

371. 液态液化气在管道内的流速不应超过 (A), 宜为 0.8~1.4m/s。

- A. 3 m/s

- B. 3.5 m/s
- C. 4 m/s
- D. 5 m/s

372. 液化石油气储配站生产区应设置不燃烧体实体围墙，其高度不小于（C）。

- A. 1.5m
- B. 1.8m
- C. 2m
- D. 2.5m

373. 液化石油气储罐上安全阀应每（C）校验一次。

- A. 季度
- B. 半年
- C. 1 年
- D. 2 年

374. 液化石油气罐区工艺管线上的法兰至少（A）应进行一次紧固。

- A. 一年
- B. 二年
- C. 三年
- D. 四年

375. 汽车槽车装卸过程中若压力超过（C）应停止作业。

- A. 0.8Mpa
- B. 1.2Mpa
- C. 1.6Mpa
- D. 1.0Mpa

376. 储气量为 5 吨的液化石油气库房与民用建筑防火间距不小于（A）米。

- A. 25
- B. 20
- C. 15
- D. 10

377. 储气量为 15 吨的液化石油气库房与民用建筑防火间距不小于（B）米。

- A. 25
- B. 30
- C. 35
- D. 40

378. I 类液化石油气钢瓶供应站的规模以供应（D）户用户为宜。

- A. 2000~4000
- B. 3000~5000
- C. 4000~6000
- D. 5000~7000

379. 当液化石油气钢瓶供应站较多时,几个供应站中可设一个管理所(中心站)。

(A)

A. 正确

B. 错误

380. 液化石油气钢瓶供应站的钢瓶库储量,一般按最大日销量的一天耗用量计算。(A)

A. 正确

B. 错误

381. 液化石油气瓶库与架空电力线路之间应保持不小于电杆高度(B)倍的距离。

A. 1.0

B. 1.5

C. 2.0

D. 2.5

382. 液化石油气瓶库周围宜设置非燃烧体的实体围墙。(A)

A. 正确

B. 错误

383. 液化石油气瓶库中的实瓶库与空瓶库可以设置在同一建筑物内,只需分开放置,无需用实体墙隔开。(B)

A. 正确

B. 错误

384. 液化石油气瓶库面积可以按每平方米放置(C)个钢瓶并留出 20%的通道面积来确定。

A. 10

B. 8

C. 9

D. 7

385. 液化石油气钢瓶供应站的四周应设置(D),与附近其他建、构筑物隔开。

A. 实体围墙

B. 隔段

C. 警示带

D. 非燃烧体的实体围墙

386. 当液化石油气瓶库与办公室或值班室布置在同一建筑物内时,两者之间的隔墙应为(D)。

A. 镂空围墙

B. 隔段

C. 警示带

D. 防火墙

387. 液化石油气正常燃烧的时候火焰呈（C）。

- A. 黄色
- B. 红色
- C. 蓝色
- D. 红黄相间

388. 液化石油气气化站的生产用房属于____火灾爆炸危险建筑物，电气设计应符合____的规定。（A）

- A. 甲类、1 区
- B. 甲类、2 区
- C. 乙类、1 区
- D. 乙类、2 区

389. **强制**气化混合气供应系统是在供气管道系统的基础上，在蒸发器后增加（CD），混合气经调压后再用管道分配给用户。

- A. 计量装置
- B. 过滤装置
- C. 一级调压器
- D. 混合气装置

390. 在混气站可实现将液化石油气与（AB）按比例混合成所需要的混合气，以供用户使用。

- A. 空气
- B. 其他低热值燃气
- C. 二氧化碳
- D. 硫化氢

391. 已有燃气管道供应系统的城市，混合气可作为（AB）气源。

- A. 高峰负荷
- B. 事故时的补充气源
- C. 日常用气
- D. 以上都可以

392. 当液化石油气（ABCD）时，多采用强制气化。

- A. 用量大
- B. 天然气化不经济
- C. 用户对液化石油气热值稳定性要求高
- D. 用户对液化石油气供应压力稳定性要求高

393. 液化石油气气化站选址和布置一般遵守（ABCD）原则。

- A. 常年主导风向下风侧
- B. 有便于汽车出入的道路
- C. 距城市市政供水管道较近
- D. 距城市电源较近

394. 液化石油气正常燃烧的时候（ACD）。

- A. 内外两层火焰清晰可见
- B. 火焰在火孔处跳动
- C. 火焰呈蓝色
- D. 火焰紧贴火孔燃烧

395. 液化石油气燃烧时,发生（ABC）现象时,说明空气量过大。

- A. 火焰发紫
- B. 火苗不稳定
- C. 发生脱火
- D. 火焰紧贴火孔燃烧

396. 液化石油气在使用中一旦发生火警,应采取（ABC）有效措施将火扑灭。

- A. 要切断火源
- B. 胶管或炉具漏气起火,应迅速关闭钢瓶角阀
- C. 减压器漏气起火,可用湿毛巾或湿被将着火点盖严,
- D. 第一时间在现场拨打火警电话

397. 液化石油气在使用中发生大火灾而使人无法接近钢瓶时,则可（ABCD）将火扑灭。

- A. 砂土复盖
- B. 使用二氧化碳灭火器
- C. 使用四氯化碳灭火器
- D. 用冷水降低温度

398. 液化石油气管输供应系统与钢瓶供应相比（ABCD）。

- A. 减少了劳动强度
- B. 便于管理
- C. 增加了用气的安全性
- D. 增加了用气的可靠性

399. 关于液化石油气气化站站址布置描述正确的是（ABCD）。

- A. 储罐设置在建筑物内时,与气化间、调压间应有防火墙隔断
- B. 储罐露天布置时,与气化间、调压间的间距不应小于 10m
- C. 储罐之间净距离不应小于相邻较小罐体的半径
- D. 储罐与墙之间的净距离不应小于相邻较小罐体的半径

400. 关于液化石油气残液的描述正确的是（ABC）。

- A. 残液密度较大，存在于钢瓶底部
- B. 残液卸压后在空气中比汽油更容易挥发扩散
- C. 严禁乱倒残液
- D. 残液主要成分是水等杂质

401. 常见的气瓶运输方式有（ACD）。

- A. 公路运输
- B. 管道运输
- C. 水路运输
- D. 铁路运输

402. 关于液化石油气运瓶车描述正确的是（ABCD）。

- A. 车厢板要牢固，车厢底板要平坦完好，并且要铺上符合安全要求的衬垫
- B. 箱式运瓶车车厢的两侧板靠近车厢底板处应有透气百叶窗
- C. 车厢内不得放置有与燃气介质相抵触的残留物和助燃物
- D. 车厢的颜色、警示标志要符合相关安全技术规定

403. 关于液化石油气气瓶汽车运输时装卸作业的描述正确的是（AB）。

- A. 气瓶装卸前，首先要确认瓶阀无泄漏和瓶体无损伤
- B. 气瓶装卸所使用的机械工具应有防产生火花的保护装置
- C. 搬运 YSP118 规格的气瓶时，必须采取机械搬运
- D. 运输 YSP118 规格的气瓶时，车辆必须装有液压升降尾板

404. 关于液化石油气气瓶采用汽车运输，描述正确的是（ABC）。

- A. 搬运、装卸 YSP35.5 及以下小规格的气瓶时，应手提气瓶护罩，轻拿轻放
- B. 气瓶码放要直立，不准卧放，更不准倒置
- C. 码放气瓶时，如为一层码放，车厢板高度不得低于瓶高的三分之二
- D. 两层码放时，车厢板高度不得低于上层瓶高的三分之一

405. 关于液化石油气气瓶的铁路运输，描述正确的是（ABCD）。

- A. 一般采用集装箱，即将气瓶成组地放置在特制的金属结构框架箱内
- B. 使用起重设备装卸集装箱
 - C. 作业时，应严格遵守《铁路危险货物运输规则》
- D. 液化石油气气瓶与其他压缩气体气瓶分区配装

406. 液化石油气气瓶铁路运输时，气瓶区分配装原则为（ABCD）。

- A. 液化气体与压缩气体之间的区分配装
- B. 液化气体与自燃、遇火燃烧等易燃物品之间的区分配装
- C. 液化气体与氧化性气体之间的区分配装
- D. 液化气体与腐蚀介质之间的区分配装

407. 液化石油气气瓶铁路运输时，气瓶车辆的编组隔离原则为（ABC）。

- A. 载运燃气气瓶的机动车辆在编组时应注意安全隔离
- B. 与牵引机车应有一节以上普通货物车辆的隔离
- C. 与装有丙类易燃器材的车辆应有一节以上普通货物车辆的隔离
- D. 只要做好防护，不想考虑隔离措施

408. 关于液化石油气气瓶的水路运输描述正确的是（ABCD）。

- A. 水路运输时的气瓶区分配装可参照铁路运输气瓶区分配装原则
- B. 气瓶必须成组直立装载，不得卧放，更不准倒置
- C. 气瓶应用坚实的木制框架进行围蔽
- D. 框架内的气瓶，应进行支撑

409. 关于液化石油气气瓶的水路运输的要求，正确的是（ABCD）。

- A. 应采取措施防止向任何方向移动
- B. 积载气瓶处应远离一切火源、热源、电源
- C. 气瓶应远离生活处所
- D. 应采取有效的安全技术措施，防止逸漏的气体扩散到船舶的机舱

410. 关于液化石油气气瓶库房的安全要求，描述正确的是（ABC）。

- A. 库房的选址建设必须经过燃气行政主管部门，规划和公安消防等部门的批准
- B. 瓶库的建筑满足《城镇燃气设计规范》GB50028 的要求
- C. 建筑耐火等级、安全间距和建筑面积必须满足相关规范要求
- D. 瓶库可设在建筑物的地下室，但瓶库内不应有地沟暗道

411. 关于液化石油气气瓶库房的描述正确的是（ABCD）。

- A. 瓶库的安全出口数目不宜少于两处
- B. 库房的门窗均需向外开
- C. 瓶库应有足够的爆炸泄压面积
- D. 瓶库必须是单层建筑

412. 关于液化石油气气瓶库房的防护措施描述正确的是（ABC）。

- A. 瓶库内的照明、换气装置等电气线路与设备，均应为防爆型结构
- B. 瓶库如不在避雷装置保护区域内，则必须装设避雷设施
- C. 瓶库内应安装可燃气体自动报警装置
- D. 瓶库内应设置消防灭火器材

413. 修改后的《安全生产法》十大亮点是：坚持以人为本，推进安全发展；建立完善安全生产方针和工作机制；落实“三个必须”，明确安全监管部门执法地位；明确乡镇人民政府以及街道办事处、开发区管理机构安全生产职责；进一步强化生产经营单位的安全生产主体责任；建立事故预防和应急救援的制度；（A、B、C、D）

- A、 建立安全生产标准化制度；
- B、 推行注册安全工程师制度；

- C、推进安全生产责任保险制度；
- D、加大对安全生产违法行为的责任追究力度。

414. 关于气瓶充装企业应当具备的基本条件，描述正确的是（ABCD）。

- A. 具有法定资格
- B. 取得政府规划、消防等有关部门的批准
- C. 有与气瓶充装相适应的符合相关安全技术规范的管理人员技术人员和作业人员
- D. 有与气瓶充装介质种类相适应的充装设备检测手段场地厂房, 安全设施和一定的充装介质储存(生产)能力和足够数量的自有产权气瓶

415. 气瓶充装企业应当具备的（ABCD）条件。

- A. 具有法定资格
- B. 取得政府规划、消防等有关部门的批准
- C. 有健全的质量管理体系和安全生产管理制度以及紧急处理措施, 并且能够有效运转和执行
- D. 充装活动符合安全技术规范的要求, 能够保证充装工作质量, 能够对气瓶使用者安全使用气瓶进行指导提供服务。

416. 液化石油气气瓶充装企业管理人员包括（ABCD）。

- A. 负责人
- B. 技术负责人
- C. 安全员
- D. 技术人员

417. 液化石油气气瓶运输应符合（ABCD）规定。

- A. 气瓶应固定良好，不应滚动、碰撞
- B. 气瓶码放不得超过两层，50kg 规格的气瓶应单层码放
- C. 气瓶装卸不得摔砸、倒卧、拉拖。
- D. 车辆严禁携带其他易燃、易爆物品

418. 液化石油气气瓶充装企业作业人员包括（ABC）。

- A. 充装人员
- B. 化验、检修人员
- C. 辅助人员
- D. 安保人员

419. 气瓶使用登记的内容应当包括（ABCD）以及气瓶使用登记表等。

- A. 出厂合格证
- B. 质量证明书
- C. 气瓶定期检验状况及合格证明
- D. 气瓶使用登记证

420. 气瓶充装企业每年年底应当向市(地)级质监部门报告(ABCD)。

- A. 拥有建档气瓶情况的种类、数量
- B. 充装站警示标签样式
- C. 当年已经进行定期检验的气瓶数量
- D. 下一年到期计划需要进行定期检验的气瓶数量

421. 气瓶充装企业应有与充装介质相适应的介质分析检测和(ABCD)。

- A. 压力计量
- B. 温度计量
- C. 称重衡器
- D. 浓度报警仪

422. (ABC)等地点应设置气体浓度报警器。

- A. 气体充装间
- B. 压缩机房
- C. 重瓶库
- D. 保卫室

423. 气瓶钢印标志包括(CD)标志。

- A. 改造钢印
- B. 报废钢印
- C. 制造钢印
- D. 检验钢印

424. 气瓶有(ABCD)情形之一的,不得申请变更登记。

- A. 气瓶原使用单位未办理使用登记的
- B. 定期检验结论为判废或者到期报废的
 - C. 擅自变更使用条件或者进行过违规修理、改造的
 - D. 无技术资料的

425. 气瓶存在(ABCD)问题的,不得申请变更登记

- A. 超过规定使用年限的
- B. 制造单位不明或者制造日期不清的
- C. 存在其他安全隐患的
 - D. 技术资料不全的

426. 气瓶使用登记代码由(ABCD)组成。

- A. 气瓶品种代码
- B. 省级行政区域代码
- C. 使用单位代码
- D. 排序代码

427. 使用单位应当建立气瓶安全技术档案,将(AB)等保存,并将有关资料录入计算机,并且及时更新气瓶使用登记数据库。

- A. 使用登记证

- B. 登记文件
- C. 灌装记录
- D. 泄露记录

428. 气瓶过户时,气瓶原使用单位应当持(ABCD),到原登记机关办理使用登记注销手续,原登记机关应当在《气瓶使用登记表》上做注销标记,并且向气瓶原使用单位签发《气瓶过户证明》。

- A. 使用登记证
- B. 《气瓶使用登记表》
- C. 有效期内的定期检验报告
- D. 接受单位同意接受的证明

429. 钢瓶内液化石油气气化能力的大小受(ABCD)等因素的影响和制约。

- A. 液温
- B. 压力
- C. 液量
- D. 介质组分

430. 充装前、后的检查充装时应对气瓶逐只进行(ABCD)项目的检查,且符合相应规定,记录齐全。

- A. 外观
- B. 定期检验情况
- C. 充装介质及其压力(重量)
- D. 泄漏检查

431. 钢瓶充装工作质量,符合(ABCD)要求。

- A. 充装过程能够按规定进行操作,并有专人进行巡回检查
- B. 气瓶充装的温度、压力及流速符合规定
- C. 充装量符合有关规定,能够进行复秤
- D. 充装的气瓶都应建立档案

432. 燃气气瓶的颜色标志系指气瓶外表面涂敷的颜色,字样内容,字色和色环及涂膜颜色按充装气体的特性进行规定的组合,其作用(AD)。

- A. 作为气瓶种类识别的依据
- B. 为了便于处理泄漏
- C. 为了美观
- D. 防止气瓶锈蚀

433. 对于使用液化石油气的厨房,描述正确的是(ABC)。

- A. 要有良好的通风条件
- B. 应将气瓶放置在便于开关操作,容易搬动和便于检查漏气的地方
- C. 为防止气瓶过热和瓶内压力过高,气瓶应远离热源
- D. 冬季温度低时可将气瓶放置在采暖炉或散热器旁

434. 液化石油气钢瓶在使用时应注意(ABCD)。

- A. 气瓶应放置在通风干燥的地方
- B. 气瓶亦不能放在阳光下暴晒,
- C. 不允许用开水浇烫或用明火烘烤
- D. 不能放置在地下室或没有通风的密闭室内

435. 关于液化石油气密度的比较正确的是 (AD)。

- A. 气态液化石油气密度大于空气密度
- B. 气态液化石油气密度小于空气密度
- C. 液态液化石油气密度大于水的密度
- D. 液态液化石油气密度小于水的密度

436. 关于液化石油气气瓶减压阀描述正确的是 (ABCD)。

- A. 减压阀和瓶阀之间是靠螺纹旋接
- B. 拆卸减压阀之前, 必须先把气瓶阀关紧
- C. 减压阀卸下后, 应放在干燥、清洁的地方
- D. 减压阀安装好后, 最好用肥皂水检漏

437. 下列哪些操作可能造成漏气 (ACD)。

- A. 减压阀手轮没有拧紧
- B. 减压阀呼吸口被堵
- C. 灶具转芯门密封不严
- D. 减压阀密封圈脱落

438. 如果室内可闻到浓重的液化石油气气味, 说明用气设备发生了漏气, 应(ABC)处理。

- A. 不要惊慌失措要冷静慎重地进行处理
- B. 打开门窗, 加强室内外空气的对流
- C. 可用笤帚扫地, 以降低室内空气中液化石油气的浓度
- D. 第一时间打电话报警

439. 关于液化石油气气瓶库管理, 描述正确的是 (ABC)。

- A. 落实逐级防火责任
- B. 确定一名瓶库主要负责人为安全防火责任人
- C. 应建立健全各项安全管理制度
- D. 只需制定安全检查和值班巡逻制度

440. 关于液化石油气瓶库工作人员要求, 描述正确的是 (ABCD)。

- A. 应参加安全技术培训, 并经考试合格, 方可上岗作业
- B. 应熟悉燃气的理化性质
- C. 应了解气瓶及安全附件的结构原理、操作要领
- D. 掌握消防灭火知识和堵漏技能

441. 关于液化石油气气瓶库日常管理, 正确的是(ABCD)。

- A. 定期组织安全检查和日常值班巡查, 切实消除安全隐患。
- B. 建立成急预案和义务消防组织
- C. 定期开展预案演练和自防自救活动
- D. 现场记录要做到齐全、规范、真实

442. 关于液化石油气气瓶入库前需要检查(ABC)内容。

- A. 检查并确认气瓶有无漏气
- B. 瓶体有无损伤
- C. 气瓶外表面的颜色、警示标签与标识、封口等是否合格
- D. 只需清点钢瓶数量

443. 关于液化石油气气瓶库储存管理, 描述正确的是(ABC)。

- A. 不符合要求或有安全隐患的气瓶应拒绝入库
- B. 按入库单的气瓶规格和数量仔细核对实际入库数量。
- C. 瓶库内实瓶与空瓶应分隔码放, 并且标识清楚
- D. 空瓶可卧放, 不准倒置

444. 液化石油气瓶库内不准进行(ABCD)作业。

- A. 维修气瓶作业
- B. 排放燃气
- C. 瓶对瓶过气
- D. 明火检漏

445. 关于液化石油气气瓶库钢瓶信息记录, 描述正确的是(ABCD)。

- A. 气瓶出入库登记手续要齐全, 经手人要履行签字手续
 - B. 气瓶登记内容应包括收发日期、气瓶规格与数量、气瓶使用登记编号, 收瓶来源及发瓶去处详细资料等
 - C. 气瓶库账目应清楚, 气瓶规格和数量应准确
 - D. 按时进行盘点, 做到账物相符

446. 关于液化石油气气瓶库气瓶登记内容应包括(ABCD)。

- A. 收发日期
 - B. 气瓶规格与数量
 - C. 气瓶使用登记编号
 - D. 收瓶来源及发瓶去处详细资料

447. 液化石油气钢瓶供应站一般由(ABCD)组成。

- A. 瓶库
- B. 营业库
- C. 修理间
- D. 站内生活及其他辅助用房

448. 新灌气液化石油气钢瓶在首次使用之前，应进行宏观检查，并采用涂刷肥皂水的方法检查（ABCD）等接口部位是否有漏气。

- A. 瓶体
- B. 角阀
- C. 减压器
- D. 胶管

449. 液化石油气作为民用燃料具有的优点包括（BCD）。

- A. 易燃、易爆
- B. 节能
- C. 清洁
- D. 使用方便

450. 检查液化石油气钢瓶瓶体是否漏气，应重点检查（ABC）。

- A. 瓶阀与瓶体连接处
- B. 环焊缝
- C. 上下两端易受腐蚀和损伤的部位
- D. 可直接划着火柴检漏

451. 关于液化石油气使用，描述正确的是（ABCD）。

- A. 液化石油气燃烧属于氧化过程
- B. 随着燃烧的进行，二氧化碳增多，会使人感到不适
- C. 一旦有人被熏，应将受害者移到空气新鲜的地方
- D. 受害者情况严重时立即送医

452. 从业人员有权对本单位安全生产工作中存在的问题提出（ABC）；有权拒绝违章指挥和强令冒险作业。

- A. 批评
- B. 检举
- C. 控告
- D. 以上都不可以

453. 国家实行生产安全事故责任追究制度，依照本法和有关法律、法规的规定，追究生产安全事故（AD）的法律责任。

- A. 责任单位
- B. 主管部门
- C. 政府
- D. 责任人员

454. 生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，（ABCD）。

- A. 保证从业人员具备必要的安全生产知识
- B. 熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程

- C. 掌握本岗位的安全操作技能
- D. 了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务

455. 生产经营单位应当建立安全生产教育和培训档案，如实记录安全生产教育和培训的（ ABCD ）等情况。

- A. 时间
- B. 内容
- C. 参加人员
- D. 考核结果

456. 生产经营单位与从业人员订立的劳动合同，应当载明有关保障（ ABC ）的事项。

- A. 从业人员劳动安全
- B. 防止职业危害
- C. 依法为从业人员办理工伤保险
- D. 以上都不需要

457. 安全生产监督检查人员应当将检查的（ ABCD ），作出书面记录。

- A. 时间
- B. 地点
- C. 内容
- D. 发现的问题及其处理情况

458. 任何单位和个人不得（ ABCD ）、伪造燃气经营许可证。

- A. 出租
- B. 出借
- C. 转让
- D. 涂改

459. 燃气经营企业不得有下列（ ABCD ）行为。

- A. 在不具备安全条件的场所储存燃气
- B. 擅自为非自有气瓶充装燃气
- C. 销售未经许可的充装单位充装的瓶装燃气
- D. 销售充装单位擅自为非自有气瓶充装的瓶装燃气

460. 燃气用户不得有下列（ ABCD ）行为。

- A. 擅自改换燃气钢瓶检验标志和漆色
- B. 使用超期限未检验、检验不合格或者报废的钢瓶
- C. 加热、挤压、摔、砸燃气钢瓶或者在使用时倒卧燃气钢瓶
- D. 倾倒燃气钢瓶残液

461. 燃气燃烧器具，是指以燃气为燃料的燃烧器具，包括居民家庭和商业用户所使用的（ ABCD ）、空调器等器具。

- A. 燃气灶

- B. 热水器
- C. 沸水器
- D. 采暖器

462. 装卸液化石油气的运输车应按要求（ ABCD ）。

- A. 停车入位
- B. 采取静电接地措施
- C. 处于制动状态
- D. 采取设置防移动块等措施防止运输车移动

463. 用户不得（ ABC ）液化石油气钢瓶，不得倾倒瓶内残液和拆卸瓶阀等附件。

- A. 加热
- B. 摔砸
- C. 倒置
- D. 搬运

464. 液化石油气储罐及附件应按要求进行巡检，并应记录储罐（ ABD ）等参数。

- A. 液位
- B. 压力
- C. 报废时间
- D. 温度

465. 当液化石油气储罐进、出液时，应观察（ AB ）变化情况。

- A. 液位
- B. 压力
- C. 报废时间
- D. 温度

466. 灌装前应对液化石油气气瓶灌装设备进行检查，并应符合（ ABCD ）。

- A. 灌装系统各连接部位应紧固，运动部位应平稳，无异响、过热、异常振动
- B. 自动、连锁保护装置应正常
- C. 气路、油路系统的压力、密封、润滑应正常
- D. 使用的灌装秤应在检定的有效期内，灌装前应校准

467. 液化石油气灌装站内消防水池的应（ ABCD ）。

- A. 储水量应保持在规定的水平范围内
- B. 应保持池水清洁
- C. 消防水泵的吸水口应保持畅通
- D. 消防水泵、消火栓及喷淋装置应定期检查并启动

468. 运输液化石油气气瓶的车辆应符合（ ABCD ）规定。

- A. 厢应固定并通风良好
- B. 随车应配备干粉灭火器
- C. 车辆应安装静电接地带

D. 应随车携带排气管阻火器

469. 液化石油气储罐检修前后的置换可采用（ABD）等方法。当采用充水置换方法时，环境温度不得低于 5℃。

- A. 抽真空
- B. 充惰性气体
- C. 充燃气
- D. 充水

470. LNG 钢瓶充装前的操作包括（BCD）。

- A. 关闭进液阀
- B. 打开储罐气相阀
- C. 打开充装引液阀对管道进行预冷
- D. 开启储罐紧急切断阀

471. LNG 低温储罐的结构有（ABC）。

- A. 内罐
- B. 隔温层
- C. 外罐
- D. 外层

472. 生产经营单位必须依法参加（）保险，为从业人员缴纳（）。（A. B）

- A. 工伤
- B. 保险费
- C. 意外伤害
- D. 费用

473. 生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育、培训，保障从业人员具备必要的（）知识，熟悉有关的安全生产（）和安全（），掌握本岗位的安全操作技能。（A. B. C）

- A. 安全生产
- B. 规章制度
- C. 操作规程
- D. 事故处理流程

474. 以下的（BD）不属于天然气的公路容器运输。

- A. 低温液态运输
- B. 常温常压运输
- C. 常温高压气态运输
- D. 常温低压运输

475. 任何单位和个人不得阻挠和干涉对事故的依法调查处理。其中阻挠、干涉事故调查处理的行为有（A. B. C. D）

- A. 故意破坏事故现场或转移、隐匿有关证据

- B. 隐匿有关事故发生的情况
- C. 无正当理由, 拒绝接受事故调查组的询问或拒绝提供有关情况和资料
- D. 干涉对事故性质的认定或者事故责任的确定

476. 液化石油气气瓶灌装站应注意哪些问题 (A. B. C. D)

- A. 严禁从大瓶往小瓶分装
- B. 钢瓶充装后, 必须逐只进行质量复秤, 发现超装的, 应及时查明原因, 并用导管将超重部分导出处理, 超装气瓶不准出站
- C. 充装站的计量仪表、衡器、安全阀等应按规定周期, 由有资格的部门校验
- D. 站内的防雷装置、导除静电装置, 必须按规定的周期进行检测

477. 液化石油气体积膨胀系数和充装量的关系描述正确的是 (A. B. C. D)

- A. 液体液化石油气的体积会因温度升降而发生胀缩, 液化石油气温度越高, 体积膨胀越厉害
- B. 在同等温度下是水的体积膨胀系数的 10~16 倍, 是钢铁的膨胀系数 100 倍
- C. 且随温度的升高而增大, 因此在给容器充装液化石油气时, 不得充满, 应留有一定的空隙, 一般应留有 16% 的气相空间, 以供受热体积膨胀时占用
- D. 在灌装气瓶时要根据限定充装量充装, 决不能超量灌装

478. 根据站区附近是否有管线天然气可将 CNG 加气站分为 (A B C)。

- A.CNG 常规站
- B.CNG 母站
- C.CNG 子站
- D. 液压子站

479. CNG 管束槽车进站必须经值班人员 (A B C D)。

- A. 引导
- B. 检查
- C. 登记
- D. 提起静电带

480. 关于液化石油气的性质描述正确的是 (A. B. C. D)

- A. 丙丁烷的临界温度较高, 所以容易液化
- B. 饱和蒸气压随温度变化而变化, 丙烷 15℃ 时饱和蒸气压为 0.8Mpa, 而 47℃ 时为 1.6 Mpa
- C. 液化石油气通常气液两相存在, 气态比空气重, 液态比水轻。
- D. 蒸发潜热小, 易挥发, 吸热性

481. 在装卸液化气槽车的过程中, 发生火灾的可能性有哪些 (A. B. C. D)

- A. 装卸台与槽车连接的液化气胶管(或其他设施), 因质量不好或老化而漏液
- B. 槽车或装卸台液化石油气阀门或法兰垫片等损坏
- C. 装卸完毕后忘记卸掉胶管, 开车后拉坏胶管或阀门
- D. 槽车停靠时撞坏装卸台管道、阀门或附件

482. 液化石油气瓶库(棚)的防火要求有哪些(A. C. D)

- A. 储配站的瓶库属甲类危险物品库, 宜为敞开或半敞开式的库房
- B. 瓶库(棚)储存实瓶数量, 不允许超过月平均日灌装量 2-3 天的量
- C. 容量为 118L 的实瓶和空瓶, 要求单层码放, 容量 35. 5L 以下的实瓶和空瓶允许双层码放
- D. 实瓶和空瓶应分区码放不得混杂

483. 当发现液化石油气渗漏时, 进行处理应注意哪些事项(A. B. C. D)

- A. 当发现液化石油气渗漏时, 应戴橡胶手套、面罩、穿防护服, 配备通用防毒面具, 关闭气源, 并向消防部门报告
- B. 对渗漏出来的气体要采取强制通风措施, 以保持气体浓度低于爆炸范围, 然后采取妥善措施消除渗漏
- C. 在进行堵漏处理中, 应禁止火源
- D. 操作时不得产生火花, 以免发生火灾

484. 燃气分哪些种类(A. B. C)

- A. 燃气分为天然气、人工燃气、液化石油气和沼气
- B. 天然气分为纯天然气、石油伴生气、凝析气田气和矿井气
- C. 人工燃气分为固体燃料干馏煤气(包括焦炉干馏煤气、连续式直立碳化、炉干馏煤气和立箱炉干馏煤气)、固体燃料气化煤气(包括压力气化煤气、水煤气和发生炉煤气)、油制气和高炉煤气

485. 液化石油气储罐及其附属设施的日常检查内容有哪些(A. B. C. D)

- A. 检查罐体无腐蚀、无基础沉降
- B. 检查安全阀是否处于常开状态、接口有无泄漏
- C. 检查紧急切断阀是否灵敏可靠、接口有无泄漏、配置是否符合规范要求
- D. 检查压力表是否灵敏可靠、指示是否正确

486. 液化石油气罐区的主要功能有哪些(A. B. C. D)

- A. 从供应单位接受液化气
- B. 将液化气卸入储罐
- C. 在储罐中储存液化气
- D. 回收液化气空瓶中的残液

487. 对液化石油气瓶装供气服务人员的要求有哪些(A. B. C. D)

- A. 服务人员应持证上岗
- B. 工作时间内应着企业工装、佩戴胸卡
- C. 接待用户举止文明, 礼貌热情, 回答用户咨询应一次性告知
- D. 应为老、弱、病、残等用户提供便利服务

488. 液化石油气瓶充装时应检查项目有哪些(A. B. C. D)

- A. 外观
- B. 定期检验情况

- C. 标志（颜色标志、钢印标志、警示标签）
- D. 充装介质及其压力（重量）

489. 满足哪些条件的钢瓶是合格钢瓶（A. B. C. D）

- A. 钢瓶铭牌字迹清楚，内容齐全，应紧密地附着在规定位置
- B. 钢瓶的油漆应光滑、清洁、完整、无脱落、无生锈、无腐蚀
- C. 钢瓶角阀、护栏、底座、各部件齐全并连接正确、牢固
- D. 钢瓶瓶体无明显损伤、裂纹、凹陷等现象

490. 液化石油气储配站的具体任务有哪些（A. B. C. D）

- A. 接收和储存液化石油气
- B. 灌装钢瓶和槽车
- C. 接收空瓶，发放实瓶
- D. 回收残液

491. 液化石油气的一般物理化学特性有哪些（A. B. C. D）

- A. 丙丁烷的临界温度较高，所以容易液化
- B. 饱和蒸汽压随温度变化而变化，丙烷 15℃时饱和蒸汽压为 0.8MPa，47℃时为 1.6 MPa
- C. 液化石油气通常以气、液两相存在，气态比空气重，液态比水轻
- D. 液态液化石油气易挥发，吸热性