

燃气燃烧器具安装维修工训练题库

第一部分 法律法规

一、单选题 1-227 题

1. 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
2. 生产经营单位的（C）是本单位安全生产第一责任人，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
3. 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
4. 生产经营单位不得将生产经营项目、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。（A）
A、对
B、错
5. 生产经营单位与从业人员订立协议，免除或者减轻其对从业人员因生产事故伤亡依法应承担的责任的，该协议（B）。
A、有效
B、无效
6. 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
7. “安全生产法”规定：“本法规定的生产安全一般事故、较大事故、重大事故、特别重大事故的划分标准由（A）规定”。

- A、 国务院
- B、 政法委
- C、 当地政府
- D、 生产单位

8. “安全生产法”规定：（B）依法对安全生产工作进行监督。

- A、 技术科
- B、 工会
- C、 安监科
- D、 董事会

9. 工会依法参加事故调查，_____向有关部门提出处理意见（B）

- A. 可以
- B. 有权

10. 生产经营单位制定或者修改有关安全生产的规章制度，应当听取_____的意见。
（A）

- A. 工会
- B. 职代会

11. 安全生产工作“十二字方针”是安全第一，预防为主，综合治理（A）。

- A、 对
- B、 错

12. 《安全生产法》规定，发生重大事故的责任单位，应处（D）。

- A. 50 万元以上 500 万元以下罚款
- B. 100 万元以上 500 万元以下罚款
- C. 100 万元以上 1000 万元以下罚款
- D. 200 万元以上 1000 万元以下罚款

13. 重大危险源，是指_____生产、搬运、使用或者储存危险物品，且危险物品的数量等于或者超过临界量的单元（包括场所和设施）。（C）

- A. 长期地
- B. 临时地
- C. 长期地或者临时地

14. 城市公用企业特许经营期限最长不超过（C）年。

- A、 10
- B、 20
- C、 30
- D、 40

15. 《城镇燃气管理条例》自（B）起施行。

- A、 2010、3、1

- B、 2011、 3、 1
- C、 2012、 3、 1
- D、 2013、 3、 1

16. 特别重大事故，由_____或国务院授权有关部门组织事故调查组进行调查。（A）

- A. 国务院
- B. 省级人民政府

17. 安全评价报告格式，应符合《安全评价通则》（AQ8001）的规定。（A）

- A、 对
- B、 错

18. _____应当建立消防档案，确定消防安全重点部位，设置防火标志，实行严格管理。（B）

- A. 生产经营单位
- B. 消防安全重点单位

19. LPG 气瓶应当（B）进行监督检验后方可出厂。

- A、 逐批
- B、 逐只

20. LPG 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、 型式实验
- B、 压力试验
- C、 测漏试验

21. 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

22. 依法实施供气、供热特种经营的应遵循的原则是（C）。

- A、 实事求是
- B、 实事求是
- C、 实事求是，尊重科学

23. 生产安全事故的调查处理应当坚持（A）的原则。

- A、 实事求是，尊重科学
- B、 尊重科学
- C、 实事求是

24. 生产安全事故等级划分为（B）个等级。

- A、 三
- B、 四
- C、 五

D、七

25. 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

26. 生产经营单位将生产经营项目、场所发包或者出租给其他单位的，（B）与承包单位、承租单位签订专门的安全生产管理协议，或者在承包合同、租赁合同中约定各自的安全生产管理职责。

- A、根据需要
- B、应当

27. 《中华人民共和国安全生产法》最近的修订日期是（A）。

- A、2021 年 6 月 10 日
- B、2014 年 12 月 1 日
- C、2015 年 12 月 1 日

28. 造成 3 人以下死亡或者 10 人以下重伤，或者 1000 万元以下直接经济损失的事故属于（A）；

- A、一般事故
- B、较大事故
- C、重大事故
- D、特别重大事故

29. 造成 3 人以上 10 人以下死亡，或者 10 人以上 50 人以下重伤，或者 1000 万元以上 5000 万元以下直接经济损失的事故属于（B）；

- A、一般事故
- B、较大事故：
- C、重大事故：
- D、特别重大事故：

30. 造成 10 人以上 30 人以下死亡，或者 50 人以上 100 人以下重伤，或者 5000 万元以上 1 亿元以下直接经济损失的事故属于（C）；

- A、一般事故
- B、较大事故
- C、重大事故
- D、特别重大事故

31. 造成 30 人以上死亡，或者 100 人以上重伤（包括急性工业中毒），或者 1 亿元以上直接经济损失的事故属于（D）。

- A、一般事故
- B、较大事故
- C、重大事故

D、特别重大事故

32. 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

33. 依据《安全生产法》的规定，生产经营单位的建设项目的安全设施必须做到“三同时”，即生产经营单位新建、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

34. 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

35. 依据《安全生产法》的规定，生产经营单位新建、改建或扩建的工程项目中的安全设施是否符合要求，是确保安全生产和从业人人身安全和健康的（B）。

- A、基本要求
- B、重要条件
- C、前提条件
- D、主要措施

36. 《安全生产法》第一百〇四条规定，生产经营单位的从业人员，不服从管理，违反安全生产规章制度或者操作规程的，由生产经营单位给予批评教育，依照有关规章制度给予（B）。

- A、行政处罚
- B、处分
- C、追究刑事责任
- D、批评教育

37. 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（C），方可上岗作业。

- A、特种作业操作资格证书
- B、培训合格证书
- C、相应资格

D、特种作业操作合格证书

38. 《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

39. 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

40. 生产经营单位的主要负责人，未履行《安全生产法》规定的安全生产管理职责，导致发生生产安全事故，给予撤职处分，并在（C）年内不得担任任何生产经营单位的主要负责人。

- A、2
- B、3
- C、5
- D、7

41. 依据《安全生产法》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

42. 《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、非正规厂家
- B、无合格证
- C、应当淘汰
- D、无设计文件

43. 生产经营单位与从业人员订立的劳动合同，应当载明有关保障从业人员劳动安全、防止职业危害的事项，以及依法为从业人员办理（A）的事项。

- A、工伤保险
- B、社会保险
- C、工伤社会保险
- D、失业保险

44. 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

45. 依据《安全生产法》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

46. 《安全生产法》第二十八条规定：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

47. 生产经营单位的从业人员是指该单位从事生产经营活动各项工作的所有人员，包括管理人员、技术人员和各岗位的工人，但不包括临时聘用的人员。（B）

- A、对
- B、错

48. 生产、储存易燃易爆危险品的大型企业，应当建立单位专职消防队。（A）

- A. 对
- B. 错

49. 安全生产的监督检查不得影响被检查单位正常的生产经营活动。（A）

- A、对
- B、错

50. 生产经营单位可以投保安全生产责任保险。（A）

- A、对
- B、错

51. 生产经营单位必须依法参加工伤保险，为从业人员缴纳保险费。（A）

- A、对
- B、错

52. 生产经营单位使用被派遣劳动者的，不必对被派遣劳动者进行岗位安全操作规程和安全操作技能的教育和培训。（B）

- A、对
- B、错

53. 劳务派遣单位应当对被派遣劳动者进行必要的安全生产教育和培训。（A）

- A、对
- B、错

54. 生产经营单位不得因安全生产管理人员依法履行职责而降低其工资、福利等待遇或者解除与其订立的劳动合同。（A）

- A、对
- B、错

55. 负有安全生产监督管理职责的部门对检查中发现的事故隐患，应当责令立即排除。（A）

- A、对
- B、错

56. 《安全生产法》关于从业人员的安全生产义务主要有四项：即遵章守规，服从管理；佩戴和使用劳动防护用品；接受培训，掌握安全生产技能；发现事故隐患及时报告。（A）

- A、对
- B、错

57. 安全生产监督管理部门和其他负有安全生产监督管理职责的部门，对企业执行有关安全生产的法律、法规和国家标准或者行业标准的情况进行监督检查时，生产经营单位可以以技术保密、业务保密等理由拒绝检查。（B）

- A、对
- B、错

58. 《安全生产法》规定，生产经营单位对安全生产监督检查人员的安全检查，应当予以配合，不得拒绝、阻挠。（A）

- A、对
- B、错

59. 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、对
- B、错

60. 为安全生产提供技术、管理服务的中介机构必须是依法组建成立的，具备国家规定的资质条件，对其出具的安全评价、认证、检测、检验结果的准确性、公正性负法律责任。（A）

- A、对

B、错

61. 火灾现场总指挥_____调动供水、供电、供气、通信、医疗救援、交通运输、环境保护等有关单位协助灭火救援。（A）

A. 有权

B. 可以

C. 经管理部门同意后可以

62. 生产经营单位必须为从业人员提供符合国家标准或者行业标准的（D），并监督、教育从业人员按照使用规则佩戴、使用。

A、安全带

B、工作服

C、安全帽

D、劳动防护用品

63. 《安全生产法》规定，危险物品的生产、经营、储存单位以及矿山、金属冶炼、建筑施工、道路运输单位的主要负责人和安全生产管理人员，应当由主管的负有安全生产监督管理职责的部门对其安全生产知识和管理能力（B）合格。考核不得收费。

A、安全培训

B、考核

C、教育

D、取证

64. 生产经营单位的安全生产责任制，应当明确（B）的责任人员、责任范围和考核标准等内容。

A、项目经理

B、各岗位

C、分管领导

D、安全部长

65. （D）是安全生产的责任主体，必须遵守本法和其他有关安全生产的法律、法规、规章和标准，加强安全生产管理，建立、健全安全生产责任制度，完善安全生产条件，确保安全生产。

A、经营单位

B、法人

C、单位

D、生产经营单位

66. 《安全生产法》规定，危险物品的生产、储存单位以及矿山、金属冶炼单位应当有（D）从事安全生产管理工作。

A、专职安全生产管理人员

B、专职或兼职安全生产管理人员

C、相关资格技术人员

D、注册安全工程师

67. 依据《安全生产法》第十七条的规定，不具备安全生产条件的生产经营单位（A）。

- A、不得从事生产经营活动
- B、经主管部门批准后允许生产经营
- C、经安全生产监管部门批准后可从事生产经营活动
- D、经国家安全生产监督管理局批准后方可从事生产经营活动

68. 《安全生产法》规定，有关协会组织依照法律、行政法规和章程，为生产经营单位提供安全生产方面的信息、培训等服务，发挥（D）作用，促进生产经营单位加强安全生产管理。

- A、监督
- B、综合监督
- C、监管
- D、自律

69. 《安全生产法》规定，矿山、金属冶炼、建筑施工、道路运输单位和危险物品的生产、经营、储存单位，应当设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员。上述以外的其他生产经营单位，从业人员超过（A）人的，应当设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员。

- A、100
- B、400
- C、300
- D、200

70. 《安全生产法》第十八条规定，生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有七个方面的职责，其中最重要的一条是（B）。

- A、保证本单位安全生产投入的有效实施；
- B、建立健全并落实本单位安全生产责任制。
- C、及时、如实报告生产安全事故
- D、组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划

71. 生产经营单位应当建立相应的机制，加强对安全生产责任制落实情况的（B），保证安全生产责任制的落实。

- A、综合管理
- B、监督考核
- C、监督管理
- D、综合监督管理

72. 《安全生产法》规定，国务院安全生产监督管理部门依照本法，对全国安全生产工作实施（B）。

- A、综合管理
- B、综合监督管理
- C、监督管理

D、规划管理

73. 制定《安全生产法》，就是要从（C）保证生产经营单位健康有序地开展生产经营活动，防止和减少生产安全事故，从而促进和保障经济社会持续健康发展。

- A、思想上
- B、组织上
- C、制度上
- D、认识上

74. 保障人民群众（C）安全，是制定《安全生产法》的目的之一。

- A、生命
- B、财产
- C、生命和财产
- D、生命和健康

75. 重大事故隐患与重大危险源是引发重大事故的源头，所以两者的概念是等同的。（B）

- A、对
- B、错

76. 依照《安全生产法》，生产经营单位的从业人员享有工伤保险和伤亡求偿权；危险因素和应急措施的知情权；安全管理的批评检控权；拒绝违章指挥和强令冒险作业权；紧急情况下的停止作业和紧急撤离权。（A）

- A、对
- B、错

77. _____可以负责日常消防监督检查，开展消防宣传教育。（B）

- A. 公安机关消防机构
- B. 公安派出所

78. 把作业场所和工作岗位存在的危险因素如实告知从业人员，会有负面影响，引起恐慌，增加思想负担，不利于安全生产。（B）

- A、对
- B、错

79. 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

80. 依法应当进行消防验收的工程，未经消防验收或者消防验收不合格擅自投入使用的。责令停止使用，并处3万元以上_____以下罚款。（B）

- A. 10 万元
- B. 30 万元
- C. 50 万元

81. 生产、储存、经营易燃易爆危险品的场所与居住场所设置在同一建筑内，责令停产停业，并处_____以上 5 万元以下罚款。（A）

- A. 5000 元
- B. 10000 元

82. 企业为从业人员提供劳动防护用品时，可根据情况采用货币或其他物品替代。

（A）

- A、对
- B、错

83. 劳动防护用品不同于一般的商品，直接涉及劳动者的生命安全和身体健康，故要求其必须符合国家标准或者行业标准。（A）

- A、对
- B、错

84. 从业人员有权对本单位安全生产工作中存在的问题提出批评、检举、控告。（A）

- A、对
- B、错

85. 依照《安全生产法》规定，安全生产监督检查人员对检查发现的问题应做出书面记录，并由检查人员和被检查单位的负责人签字，这样有利于安全检查不走过场。

（A）

- A、对
- B、错

86. 特种作业人员未按规定经专门的安全作业培训，未取得相应资格，上岗作业导致事故的，应追究生产经营单位有关人员的责任。（A）

- A、对
- B、错

87. 制定《安全生产法》最重要的目的是为了制裁各种安全生产违法犯罪行为。（B）

- A、对
- B、错

88. 《安全生产法》第二条规定，在中华人民共和国领域内从事生产经营活动的单位的安全生产，适用本法。这里所指的生产经营单位包括国有企业事业单位、集体所有制企业事业单位、合伙企业、个人独资企业，但不包括中外合资经营企业、中外合作经营企业、外资企业。（B）

- A、对
- B、错

89. 《安全生产法》不仅适用于生产经营单位，同时也适用于国家和社会治安方面的管理。（B）

- A、对
- B、错

90. 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

91. 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

92. 违反规定使用明火作业或者在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火, 情节严重的, 处五日以下拘留。（A）

- A. 对
- B. 错

93. 从业人员在作业过程中，应当严格落实岗位安全责任，遵守本单位的____和操作规程，服从管理，正确佩戴和使用劳动防护用品。（A）

- A. 安全生产规章制度
- B. 安全生产管理制度

94. 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____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. 安全生产
- B. 专业技术

95. 从业人员发现事故隐患或者其他不安全因素，应当立即向_____报告；接到报告的人员应当及时予以处理。（C）

- A. 现场安全生产管理人员
- B. 本单位负责人
- C. 现场安全生产管理人员或者本单位负责人

96. 从业人员____随时停止存在安全隐患的作业。（A）

- A. 有权
- B. 无权

97. 《城镇燃气管理条例》规定，县级以上人民政府有关部门应当建立健全____监督管理制度，宣传普及燃气法律、法规和安全知识，提高全民的燃气安全意识。（A）

- A. 燃气安全
- B. 燃气运行
- C. 燃气供应

98. 《城镇燃气管理条例》规定，国家对燃气经营实行____制度。（B）

- A. 备案
- B. 许可证
- C. 审批

99. 《城镇燃气管理条例》规定，____个人从事管道燃气经营活动。（B）

- A. 允许
- B. 禁止

100. 应急管理部门应当按照____监督管理的要求，制定安全生产年度监督检查计划。（A）

- A. 分类分级
- B. 统筹兼顾

101. 安全生产规划应当与____等相关规划相衔接。（B）

- A. 城市建设规划
- B. 国土空间规划

102. 任何单位和个人都有权向有关部门对工程事故缺陷进行检举、控告、投诉。（A）

- A、对
- B、错

103. 生产经营单位应当按照国家有关规定将本单位____及有关安全措施、应急措施报有关地方人民政府应急管理部门和有关部门备案。（B）

- A. 重大安全隐患
- B. 重大危险源

104. 监察机关依照____的规定，对负有安全生产监督管理职责的部门及其工作人员履行安全生产监督管理职责实施监察。（A）

- A. 监察法
- B. 安全法

105. 我国安全生产法律法规具有（A）的特征。

- A、强制性
- B、指导性
- C、引导性

106. 取得“国家职业资格证书”的个人就可从事燃具的安装与维修。（B）

- A、对
- B、错

107. 《城镇燃气管理条例》规定，销售充装单位擅自为非自有气瓶充装的瓶装燃气的，由燃气管理部门责令改正，可以处____以下罚款。（C）

- A. 1 万元
- B. 5 万元
- C. 10 万元

108. 《城镇燃气管理条例》规定，单位燃气用户还应当建立健全____制度，加强对操作维护人员燃气安全知识和操作技能的培训。（C）

- A. 人事管理
- B. 奖惩
- C. 安全管理

109. 《城镇燃气管理条例》规定，_____应当在燃气燃烧器具上明确标识所适应的燃气种类。（B）

- A. 燃气经营单位
- B. 燃气燃烧器具生产单位

110. 《城镇燃气管理条例》规定，_____应当向社会公布本行政区域内的燃气种类和气质成分等信息。（A）

- A. 燃气管理部门
- B. 燃气经营单位

111. 负有安全生产监督管理职责的部门对涉及安全生产的事项进行审查、验收，不得收取费用；____要求接受审查、验收的单位购买其指定品牌或者指定生产、销售单位的安全设备、器材或者其他产品。（B）

- A. 可以
- B. 不得

112. 因安全生产违法行为造成重大事故隐患或者导致重大事故，致使国家利益或者社会公共利益受到侵害的，_____可以根据民事诉讼法、行政诉讼法的相关规定提起公益诉讼。（C）

- A. 安全监督部门
- B. 公安机关
- C. 人民检察院

113. 负责事故调查处理的国务院有关部门和地方人民政府应当在批复事故调查报告后____内，组织有关部门对事故整改和防范措施落实情况进行评估，并及时向社会公开评估结果；（A）

- A. 一年
- B. 两年
- C. 三年

二、多选题

114. 安全生产工作实行____必须管安全、____必须管安全、____必须管安全，强化和落实生产经营单位主体责任与政府监管责任。（A、B、C）

- A. 管行业
- B. 管业务
- C. 管生产经营

115. 《城镇燃气管理条例》规定，从事燃气经营活动的企业，应当具备有符合国家标准的气体源和燃气设施；有固定的经营场所、完善的安全管理制度和健全的经营方案；法律、法规规定的其他条件外，还应具备以下哪些条件：（A、B）

- A. 符合燃气发展规划要求；
- B. 企业的主要负责人、安全生产管理人员以及运行、维护和抢修人员经专业培训并考核合格。

116. 安全生产工作建立生产经营单位负责、____和社会监督的机制。（A、B、C）

- A. 职工参与
- B. 政府监管
- C. 行业自律

117. 负有安全生产监督管理职责的部门应当相互配合、____，依法加强安全生产监督管理工作。（A、B、C）

- A. 齐抓共管
- B. 信息共享
- C. 资源共用

118. 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

119. 生产经营单位不得关闭、破坏直接关系生产安全的监控、_____的设备、设施，或者篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息。（A、B、C）

- A. 报警
- B. 防护
- C. 救生

120. 《城镇燃气管理条例》规定，燃气经营者应当向燃气用户供应_____、_____、符合国家质量标准的燃气，指导燃气用户安全用气、节约用气，并对燃气设施定期进行安全检查。（A、B、C）

- A. 持续
- B. 稳定
- C. 安全
- D. 绿色环保

121. 《城镇燃气管理条例》规定，国家鼓励、支持燃气科学技术研究，推广使用安全、_____、_____、_____的燃气新技术、新工艺和新产品。（A、B、C）

- A. 节能
- B. 高效
- C. 环保
- D. 稳定

123. 事故隐患排查治理情况应当如实记录，并通过_____、信息公示栏等方式向从业人员通报。（A、B）

- A. 职工大会
- B. 职工代表大会
- C. 安委会

124. 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，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。（A、B、C）

- A、 安全生产
- B、 规章制度
- C、 操作规程
- D、 操作流程

125. 城镇燃气发展规划与应急保障、燃气经营与服务、_____、燃气设施保护、燃气_____及相关管理活动，适用《城镇燃气管理条例》。（B、C）

- A. 天然气、液化石油气的生产和进口
- B. 燃气使用
- C. 安全事故预防与处理

126. 燃气经营者应当公示业务流程、_____、_____和服务热线等信息，并按照国家燃气服务标准提供服务。（A、B）

- A. 服务承诺
- B. 收费标准
- C. 服务项目

127. 生产经营单位的主要负责人和安全生产管理人员必须具备与本单位所从事的生产经营活动相应的_____和_____。（B、C）

- A、资格证书
- B、安全生产知识
- C、管理能力
- D、判断能力

128. 生产经营单位的_____人员必须按照国家有关规定，经专门的安全作业培训，取得特种作业_____，方可上岗作业。（C、D）

- A、管理
- B、证书
- C、特种作业
- D、操作资格证书

129. 《城镇燃气管理条例》规定，燃气经营者不得有拒绝向市政燃气管网覆盖范围内符合用气条件的单位或者个人供气；倒卖、抵押、出租、出借、转让、涂改燃气经营许可证；在不具备安全条件的场所储存燃气；擅自为非自有气瓶充装燃气；冒用其他企业名称或者标识从事燃气经营、服务活动等行为外，还不得从事以下哪些行为。（A、B、C、D）

- A. 未履行必要告知义务擅自停止供气、调整供气量，或者未经审批擅自停业或者歇业；
- B. 向未取得燃气经营许可证的单位或者个人提供用于经营的燃气；
- C. 要求燃气用户购买其指定的产品或者接受其提供的服务；
- D. 销售未经许可的充装单位充装的瓶装燃气或者销售充装单位擅自为非自有气瓶充装的瓶装燃气

130. 《城镇燃气管理条例》规定，燃气用户及相关单位和个人不得将燃气管道作为负重支架或者接地引线；擅自安装、改装、拆除户内燃气设施和燃气计量装置；在不具备安全条件的场所使用、储存燃气；盗用燃气等行为。也不得有下列哪些行为：（A、B、C）

- A. 擅自操作公用燃气阀门；
- B. 安装、使用不符合气源要求的燃气燃烧器具；
- C. 改变燃气用途或者转供燃气。

131. 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、E）

- 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；
- E、干涉对有关事故责任人员的处理。

132. 《安全生产法》对安全设备有什么规定? (A、B、D)

- A、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行业标准
- B、对安全设备进行经常性维护、保养, 并定期检测, 保证正常运转
- C、安全设备不得进行改造
- D、维护、保养、检测应当做好记录, 并由有关人员签字

133. 发生事故后, 生产经营单位主要负责人应当采取的措施是 (A、C、D)

- A、迅速采取有效措施, 组织抢救
- B、按照规定首先确定责任人
- C、按国家有关规定如实向当地负有安全生产监督管理职责的部门报告
- D、不得故意破坏事故现场、毁灭有关证据

134. 生产经营单位的主要负责人和安全生产管理人员的责任包括: 建立、健全本单位安全生产责任制; 组织制定本单位安全生产规章制度和操作规程; 组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划; (A、B、C、D)

- A、保证本单位安全生产投入的有效实施;
- B、督促、检查本单位的安全生产工作, 及时消除生产安全事故隐患;
- C、组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案;
- D、及时、如实报告生产事故。

135. 以下属于《安全生产法》十大亮点内容的是: (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。

136. 在燃气设施保护范围内, 有关单位从事敷设管道、____、____、挖掘、钻探等可能影响燃气设施安全活动的, 应当与燃气经营者共同制定燃气设施保护方案, 并采取相应的安全保护措施。 (A、B、C)

- A. 打桩
- B. 顶进
- C. 钻探

137. 《城镇燃气管理条例》规定, 任何单位和个人发现有可能危及____和____的行为, 有权予以劝阻、制止; (A、B)

- A. 安全警示标志
- B. 燃气设施
- C. 车辆通行

138. 《城镇燃气管理条例》规定, 燃气发展规划的内容应当包括: ____、____、燃气供应方式和规模、燃气设施布局和建设时序、燃气设施建设用地、燃气设施保护范围、燃气供应保障措施和安全保障措施等。 (A、B)

- A. 燃气气源
- B. 燃气种类
- C. 管理人员
- D. 经营单位

139. 《城镇燃气管理条例》规定，____、____、____建设工程，不得影响燃气设施安全。（A、B、C）

- A. 新建
- B. 扩建
- C. 改建
- D. 重建

140. 国家鼓励、支持安全生产的____研究和安全生产先进技术的____，提高安全生产水平。（A、C）

- A、 科学技术
- B、 操作流程
- C、 推广应用
- D、 研发创新

141. 《城镇燃气管理条例》规定，燃气销售价格，应当根据____、____和当地经济社会发展水平合理确定并适时调整。（B、C）

- A. 物价指数
- B. 购气成本
- C. 经营成本

142. 《城镇燃气管理条例》规定，县级以上地方人民政府价格主管部门确定和调整管道燃气销售价格，应当征求____、____和有关方面的意见。（A、B）

- A. 管道燃气用户
- B. 管道燃气经营者
- C. 市场管理部门

143. 工会要依法组织职工参加本单位安全生产工作的____和____，维护职工在____的合法权益。（B、C、D）

- A、 民主建议
- B、 民主管理
- C、 民主监督
- D、 安全生产方面

144. 《安全生产法》规定，工会的权利有（A、B、C、D、E）

- A、 工会有权对建设项目的安全设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用进行监督，提出意见；
- B、 工会对生产经营单位违反安全生产法律、法规，侵犯从业人员合法权益的行为，有权要求纠正；
- C、 发现生产经营单位违章指挥、强令冒险作业或者发现事故隐患时，有权提出解决

的建议，生产经营单位应当及时研究答复；

D、发现危及从业人员生命安全的情况时，有权向生产经营单位建议组织从业人员撤离危险场所，生产经营单位必须立即作出处理；

E、工会有权依法参加事故调查，向有关部门提出处理意见，并要求追究有关人员的责任。

145. 根据《安全生产法》规定，以下属于生产经营单位的安全生产管理机构以及安全生产管理人员的职责有：（A、B、C、D）

A、组织或者参与拟订本单位安全生产规章制度、操作规程和生产安全事故应急救援预案

B、组织或者参与本单位安全生产教育和培训，如实记录安全生产教育和培训情况

C、督促落实本单位重大危险源的安全管理措施

D、组织或者参与本单位应急救援演练

146. 生产经营单位对重大危险源应当（A、B、C）

A、登记建档，进行定期检测、评估、监控，并制定应急预案

B、告知从业人员和相关人员在紧急情况下应当采取的应急措施

C、生产经营单位应当按照国家有关规定将本单位重大危险源及有关安全措施、应急措施报有关地方人民政府负责安全生产监督管理的部门和有关部门备案。

D、制作安全生产的广告牌

147. 生产经营单位的从业人员有依法获得_____的权利，并应当依法履行_____的义务。（A、C）

A、安全生产保障

B、报酬

C、安全生产方面

D、生产劳动

148. 《城镇燃气管理条例》规定，任何单位和个人发现燃气安全事故或者燃气安全事故隐患等情况，应当立即告知燃气经营者，或者向_____、_____等有关部门和单位报告。（B、C）

A. 燃气经营者

B. 燃气管理部门

C. 公安机关消防机构

149. 生产经营单位的从业人员有权了解其作业场所和作业岗位存在的_____、防范措施和_____。（A、B）

A、危险因素

B、事故应急措施

C、避险场所

D、救援人员

150. 《城镇燃气管理条例》规定，未取得燃气经营许可证从事燃气经营活动的，由燃气管理部门责令停止违法行为，处_____以上_____以下罚款（A、C）

A. 5 万元，

- B. 10 万元
- C. 50 万元
- D. 100 万元

151. 《城镇燃气管理条例》规定，燃气经营者倒卖、抵押、出租、出借、转让、涂改燃气经营许可证的，由燃气管理部门责令限期改正，处___以上，___以下罚款；（A、B）

- A. 1 万元
- B. 10 万元
- C. 50 万元

152. 《城镇燃气管理条例》规定，燃气用户及相关单位和个人有下列行为之一的，由燃气管理部门责令限期改正；逾期不改正的，对单位可以处 10 万元以下罚款，对个人可以处 1000 元以下罚款；（A、B、C）

- A. 擅自操作公用燃气阀门的；
- B. 安装、使用不符合气源要求的燃气燃烧器具的；
- C. 擅自安装、改装、拆除户内燃气设施和燃气计量装置的；

153. 安全生产监督管理部门依法对生产经营单位进行监督检查，可以行使的职权有（A、B、C、D）

- A、 进行检查时，调阅有关资料，向有关单位和人员了解情况。
- B、 发现安全生产违法行为，当场予以纠正或者要求限期改正；对依法应当给予行政处罚的行为，依法做出行政处罚决定；
- C、 对发现的事故隐患，应责令立即排除；重大事故隐患排除前或者排除过程中无法保证安全的，应责令从危险区域内撤出作业人员，责令暂停作业或者停止使用相关设施、设备；重大隐患事故排除后，方可恢复生产经营和使用。
- D、 对有根据认为不符合保障安全生产的国家标准或者行业标准的设施、设备、器材以及违法生产、储存、使用、经营、运输的危险物品予以查封或者扣押，对违法生产、储存、使用、经营危险物品的作业场所予以查封，并依法做出处理决定。

154. 《城镇燃气管理条例》规定，燃气设施，是指人工煤气生产厂、____、门站、气化站、____、____、灌装站、____、调压站、市政燃气管网等的总称，包括市政燃气设施、建筑区划内业主专有部分以外的燃气设施以及户内燃气设施等。（A、B、C、D）

- A. 混气站
- B. 加气站
- C. 供应站
- D. 燃气储配站

第二部分 标准规范

一、单选题 228-436

155. 燃气工程应实现供气连续稳定和运行安全。（A）

- A. 对
- B. 错

156. 《天然气》（GB 17820-2012）规定，Ⅰ类天然气中 H_2S 含量 $\leq 6\text{mg}/\text{m}^3$ ，Ⅱ类天然气中 H_2S 含量 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ （A）

- A、 对
- B、 错

157. 调压器额定流量，应该按调压器所承担的管网小时最大输送量的（B）倍确定。

- A、 1
- B、 1.2
- C、 2
- D、 2.2

158. $0.4\text{MPa} < P \leq 0.8\text{MPa}$ 属于（B）级。

- A、 等高压 B
- B、 等高压 A
- C、 次高压 B
- D、 次高压 A

159. 燃气供应系统应设置____，并应具备数据采集与监控功能。（B）

- A. 自动化控制系统
- B. 信息管理系统

160. 燃气器具前压力合格率应不低于（C）。

- A、 79%
- B、 89%
- C、 99%
- D、 100%

161. 管道设施检修及时率应不低于（C）。

- A、 79%
- B、 89%
- C、 99%
- D、 100%

162. 燃气设施应采取防火、防爆、____等措施，有效防止事故的发生。（A）

- A. 抗震
- B. 防震

163. 民用户连接燃气灶的软管道长度不得超过（A）m 长。

- A、 2
- B、 4

- C、 6
- D、 8

164. 燃气设施的施工、____和抢修等场所及重要的燃气设施应设置规范、明显的安全警示标志。（B）

- A. 运输
- B. 运行维护

165. 燃气设施可能泄漏燃气的作业过程中，应有专人监护，____单独操作。（A）

- A. 不得
- B. 可以

166. 泄漏燃气的原因未查清或泄漏未消除前，应采取有效安全措施，直至燃气泄漏消除为止。（A）

- A. 对
- B. 错

167. PE 管道封堵作业下堵塞时应试操作（A）次。

- A、 1
- B、 2
- C、 3

168. 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

169. 管道置换作业时放散管应高出地面（B）。

- A、 1m
- B、 2m
- C、 3m

170. 燃气管道降压作业时可将压力控制在（A）范围内。

- A、 300Pa~800Pa
- B、 500Pa~800Pa

171. 对居民用户的安全检查（B）。

- A、 每一年不得少于一次
- B、 每两年不得少于一次

172. 系统供应的燃气应确定基准发热量（热值），发热量（热值）变化应在基准发热量（热值）的____以内。（A）

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

173. 用户投诉办结率应（C）。

- A、 80%
- B、 90%
- C、 100%

174. 燃气器具前压力合格率应大于或等于（B）。

- A、 100%
- B、 99%

175. 对用户报修处理的响应率应为（B）。

- A、 99%
- B、 100%

176. 液化石油气的蒸发残留物应符合_____mL/100mL 的标准。（A）

- A. ≤ 0.05
- B. ≤ 0.07
- C. ≤ 0.1

177. 用户报修处理及时率不应低于（C）。

- A、 90%
- B、 95%
- C、 98%

178. 管道设施抢修及时率不应低于（C）。

- A、 80%
- B、 90%
- C、 99%

179. 人工煤气中含一氧化碳的体积分数应符合_____ 的规定。（A）

- A. $< 10\%$
- B. $\leq 10\%$
- C. $< 15\%$

180. 对于含一氧化碳有毒成分的燃气，空气中一氧化碳含量的体积分数到达___时，

应能察觉。(B)

A. 0.05%

B. 0.02%

181. $200\text{mmH}_2\text{O} \approx$ ____ Pa。 (B)

A、1500

B、2000

C、500

182. $1\text{kgf/cm}^2 \approx$ ____ MPa。 (C)

A、0.15

B、0.25

C、0.1

183. 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

184. 我国规定气瓶的最高使用温度是 (A)

A、 50°C

B、 55°C

C、 60°C

D、 65°C

185. 当管道穿越重要障碍物以及土壤腐蚀性甚强的地段，管壁厚应不小于 (C) 毫米。

A、3.5

B、4.5

C、8

D、2.75

186. 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

187. 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、 $\pm 5\% \sim 10\%$

188. 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

189. 城市燃气应具有可以察觉的臭味，当无毒燃气泄漏到空气中，达到爆炸下限的（B）。

- A、10%
- B、20%
- C、25%
- D、30%

190. 当燃气供应系统的燃气需要与空气混合后供应时，混合气中燃气的体积分数应高于其爆炸上限的____倍以上，且混合气的露点温度应低于输送管道外壁可能到达的最低温度 5° C 以上。（A）

- A. 2
- B. 3
- C. 5

191. 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、20mg/m³
- B、15mg/m³
- C、5mg/m³
- D、50mg/m³

192. 液态天然气的体积是气态时的（B）。

- A、600 倍
- B、1/600
- C、250 倍
- D、1/250

193 纯天然气的爆炸极限为（B）。

- A、4.2%~14.2%
- B、5.0%~15.0%
- C、1.7%~9.7%
- D、8.8%~24.4%

194. 我国城市燃气中的“标准立方米”是指（A）。

- A、101.325kPa，0℃状态下的体积
- B、101.325kPa，10℃状态下的体积
- C、101.325kPa，20℃状态下的体积
- D、98 kPa，0℃状态下的体积

195. 当燃气厂站设有生产辅助区及生活区时，生活区可以与生产区合并布置。（B）

A. 对

B. 错

196. 液化天然气、液化石油气厂站的生产区应设置高度不低于____米的不燃性实体围墙。（A）

A. 2.0

B. 2.5

C. 3.0

197. 液化天然气和容积大于 10m^3 液化石油气储罐不应固定安装在建筑物内。（A）

A. 对

B. 错

198. 充气的或有残气的液化天然气钢瓶不得存放在建筑内。（A）

A. 对

B. 错

199. 气瓶应具有可追溯性，应使用合格的气瓶进行灌装。（A）

A. 对

B. 错

200. 所充装的合格气瓶上应粘贴规范明显的警示标签和_____。（B）

A. 检验标签

B. 充装标签

201. 输配管道的设计工作年限不应小于____年。（B）

A. 20

B. 30

C. 50

202. 低压和中压输配管道及附属设施最小控制范围，应为外缘周边____范围内的区域；（A）

A. $0.5\text{m} \sim 5.0\text{m}$

B. $1.0\text{m} \sim 5.0\text{m}$

C. $1.5\text{m} \sim 5.0\text{m}$

203. 低压和中压输配管道及附属设施最小保护范围，应为外缘周边____m 范围内的区域。（A）

A. 0.5

B. 1.0

C. 1.5

204. 电动机外壳一定要有可靠的（B）。

A、接地电阻

B、保护接地

C、跨步电压

205. 当输配管道架空敷设时，应采取防止车辆冲撞等外力损害的措施。（A）

A. 对

B. 错

206. 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

207. 输配管道上的切断阀门应根据管道敷设条件，按检修调试方便、及时有效控制事故的原则设置。（A）

A. 对

B. 错

208. 阴极保护系统在输配管道正常运行时不应间断。（A）

A. 对

B. 错

209. 聚乙烯管道的连接不得采用螺纹连接或粘接，可以采用明火加热连接。（B）

A. 对

B. 错

210. 为了区分物体的实体部分和空气部分，凡被切着的部分应画上（C）。

A、阴影

B、适当标记

C、剖面符号

211. 输配管道安装结束后，必须进行____、强度试验和严密性试验，并应合格。（B）

A. 无损检测

B. 管道清扫

C. 管道清洗

212. 管道交叉时，在单线图中用断开线表示。（A）

A、对

B、错

213. 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

214. 我国燃气体积流量的计量标准是 20℃、1atm。（A）

- A、对
- B、错

215. 补偿器的预拉和预压工作应在（B）上进行。

- A、管沟
- B、平地
- C、连接管道

217. 输配管道进行强度试验和严密性试验时，所发现的缺陷必须待试验压力降至大气压前方可进行处理，处理后应重新进行试验。（A）

- A. 对
- B. 错

218. 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、黑皮钢管
- C、无缝钢管

219. 输配管道和设备维修前和修复后，应对周边窖井、地下管线和建（构）筑物等场所的残存燃气进行全面检查。（A）

- A. 对
- B. 错

220. 立管在每层楼内应有至少（A）固定卡子。

- A、一个
- B、二个
- C、三个

221. 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

222. 中压 A 级的压力是（B）（表压）。

- A、 $0.2\text{MPa} < P < 0.4\text{MPa}$

B、 $0.2\text{MPa} < P \leq 0.4\text{MPa}$

C、 $0.2\text{MPa} \leq P < 0.4\text{MPa}$

223. 废弃的输配管道及设施应及时撤除；不能立即撤除的，应及时处置，并应设置明显的标识或采取有效封堵，管道内可存有燃气。（B）

A. 对

B. 错

224. 次高压、中压、低压管道的主要功能是有区别的，中压管道是（B）。

A、输气

B、输气、配气

C、供气

225. 不同压力级别的输配管道之间应通过____装置连接。（B）

A. 跨接

B. 调压

C. 阀控

226. 输配管道常用的补偿器有四种类型，最常用的是（C）。

A、套管补偿器

B、方型补偿器

C、波纹补偿器

227. 调压设施周围的围护结构上应设置_____和严禁动用明火的明显标志。（A）

A. 禁止吸烟

B. 营业单位

C. 场站名称

228. 引入管一般从室外直接进入厨房或穿过地下室进入厨房。（B）

A、对

B、错

229. 室内燃气管道管子公称尺寸小于或等于 DN50，且管道设计压力为低压时，宜采用热镀锌钢管和镀锌管件；（A）

A. 对

B. 错

230. 室内燃气管道公称尺寸不大于 DN50 的镀锌钢管应采用螺纹连接；（A）

A. 对

B. 错

231. 无缝钢管或焊接钢管应采用焊接或法兰连接；（A）

A. 对

B. 错

232. NG 管道调压器的被调参数是进口压力。（B）

A、对

B、错

233. 闸板阀能半开半闭。（B）

A、对

B、错

234. 升降式止回阀的阀芯不易被卡住。（B）

A、对

B、错

235. 节流阀又名针形阀，阀芯直径较大。（B）

A、对

B、错

236. 截止阀主要由阀杆、阀芯、阀体、阀片零件组成。（B）

A、对

B、错

237. 调压装置___设置防止燃气出口压力超过下游压力允许值的安全保护措施。（A）

A. 应

B. 可以

C. 无须

238. 当发生出口压力超过下游燃气设施设计压力的事故后，应对超压影响区内的燃气设施进行全面检查，确认安全后方可恢复供气。（A）

A. 对

B. 错

239. 升降式止回阀只能安装在垂直管道上。（B）

A、对

B、错

240. 住宅内燃气管道最高工作压力，明设时不应大于___MPa；暗埋、暗封时不应大于 0.01MPa。（C）

A. 0.05

B. 0.1

C. 0.2

241. 阀体上常标志有公称压力、直径、流向和流量等内容。（B）

A、对

B、错

242. 截止阀优点是密封性好，流动阻力小。（B）

A、对

B、错

243. 闸阀常用在全开或全关的地方，宜用来调节流量。（B）

A、对

B、错

244. 补偿高层建筑沉降时常用伸缩补偿接头。（A）

A、对

B、错

245. 燃气干管上的放散管直径一般为 DN25~DN50，距地面 2.0m 以上。（B）

A、对

B、错

246. PE 管可以直接引入建筑物墙上的调压箱内。（B）

A、对

B、错

247. 商业建筑、办公建筑内燃气管道最高工作压力，不应大于____MPa。（C）

A. 0.1

B. 0.2

C. 0.4

248. 农村家庭用户内燃气管道最高工作压力，不应大于____MPa。（A）

A. 0.01

B. 0.02

C. 0.05

249. 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

250. 大锅灶的炉膛和烟道处不必设爆破门。（B）

A、对

B、错

251. 城镇燃气管道的计算流量应按计算日的小时最大用气量计算。（B）

A、对

B、错

252. 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

253. GB 30720—2014 家用燃气灶集成灶式能效标准 3 级为（B）%

A、63

B、53

C、55

D、65

254. GB 30720—2014 家用燃气灶集成灶式能效标准 2 级为（D）%

A、63

B、59

C、55

D、56

255. GB 30720—2014 家用燃气灶集成灶式能效标准 1 级为（B）%

A、63

B、59

C、55

D、65

256. GB 30720—2014 家用燃气灶嵌式能效标准 3 级为（C）%

A、63

B、59

C、55

D、65

257. GB 30720—2014 家用燃气灶嵌式能效标准 2 级为（B）%

A、63

B、59

C、55

D、65

258. GB 30720—2014 家用燃气灶嵌式能效标准 1 级为（A）%

A、63

B、59

C、55

D、65

259. GB 30720—2014 家用燃气灶台式能效标准 3 级为（B）%

A、66

B、58

C、60

D、70

260. GB 30720—2014 家用燃气灶台式能效标准 2 级为 (B) %

A、66

B、62

C、70

D、75

261. GB30720—2014 家用燃气灶台式能效标准 1 级为 (A) %

A、66

B、60

C、70

D、75

262. 燃气灶具与燃气流量表保持的水平净距应是 (B) cm。

A、20

B、30

C、40

D、50

263. 液化石油气家用燃气器具额定压力为 (C) Pa。

A、2500

B、2300

C、2800

D、3000

264. 燃气相对密度小于 0.75 的用户燃气管道当敷设在地下室、半地下室或通风不良场所时，应设置_____装置和事故通风设施。(A)

A. 燃气泄漏报警

B. 紧急切断

C. 消防灭火

265. 液化石油气用 (B) 字母来表示

A、r

B、Y

C、T

D、W

266. 天然气用 (C) 字母来表示

A、r

B、R

C、T

D、W

267. 人工煤气用 (B) 字母来表示

- A、r
- B、R
- C、T
- D、W

268. 1 寸钢管的公称直径为 (C) mm

- A、15
- B、20
- C、25
- D、30

269. 6 分钢管的公称直径为 (B) mm

- A、15
- B、20
- C、12
- D、13

270. 4 分钢管的公称直径为 (A) mm

- A、15
- B、20
- C、12
- D、13

271. 燃气燃烧效率一般都在 (A)

- A、95%~98%
- B、90%~92%
- C、80%~90%

272. 燃气供给压力在标准压力的 50%~150% 范围内，燃具应能够工作。 (A)

- A、对
- B、错

273. 民用管道燃气调压器出口压力为 $280 \pm 50 \text{ mmH}_2\text{O}$ 。 (A)

- A、对
- B、错

274. 采用蒸汽或氮气吹扫置换合格后，在确保作业过程中能连续保持管内介质的含氧量小于 20% 的条件下，方可动明火作业。 (B)

- A、对
- B、错

275. 用户燃气管道阀门的设置部位和设置方式应满足_____、 安装和运行维护的要求。（A）

- A. 安全
- B. 使用
- C. 美观

276. 暗埋和预埋的用户燃气管道应采用_____接头。（A）

- A. 焊接
- B. 螺纹连接

277. 煤气中有毒的气体成分是（B、C）。

- A、CO
- B、CO
- C、H₂S
- D、O

278. 煤气管道着火，直径（A、B）mm 的管道可以直接切断气源。

- A、100
- B、150
- C、250
- D、300

279. 燃气采暖热水炉和半密闭式热水器_____设置在浴室、卫生间内。（A）

- A. 严禁
- B. 可以

280. 高层建筑的家庭用户使用燃气时，应采用_____供气方式：（A）

- A. 管道
- B. 瓶装

281. 高层建筑高度大于 100m 时，用气场所应设置燃气泄漏报警装置，并应在燃气引入管处设置紧急自动切断装置。（A）

- A. 对
- B. 错

282. $\phi 50+0.028$ 的公差为（A）

- A、0.028
- B、0.016
- C、0.045
- D、0.065

283. 我国规定适用于一般环境的安全电流为（B）。

- A、25mA

- B、30mA
- C、40mA
- D、50mA

284. 家庭用户____使用燃气燃烧直接取暖的设备。（A）

- A. 不得
- B. 可以

285. 液化石油气的密度____空气，天然气和人工煤气的密度____空气。（A）

- A、大于小于
- B、小于大于
- C、大于等
- D、等于等于

286. 供应用户的液化石油气钢瓶瓶内气体压力为（C）。

- A、2.8kPa
- B、3kg/cm²
- C、4.5kg/cm²
- D、7.6kg/cm²

287. 家庭用户____将燃气作为生产原料使用。（A）

- A. 不得
- B. 可以

288. 安装强排式、强制给排式热水器时，电源插座应距离热水器（B）以外。

- A、300mm
- B、150mm
- C、200mm
- D、250mm

289. 灶具试点火 10 次，应有（B）次以上点燃，不得连续 2 次失败。

- A、7
- B、8
- C、9
- D、10

290. 灶具采用的自动点火方式一般有（A）种。

- A、2
- B、3
- C、4
- D、5

291. 燃具前的液化石油气额定压力为（C）毫米水柱。

- A、500
- B、300
- C、280
- D、450

292. 低压燃气用镀锌钢管最小壁厚不应少于（B）。

- A、2.5mm
- B、2.75mm
- C、3mm
- D、3.5mm

293. 商业燃具或用气设备应设置在通风良好、符合平安使用条件且便于维护操作的场所，并应设置燃气泄漏报警和切断等安全装置。（A）

- A. 对
- B. 错

294. 铝塑复合管应远离热源，管壁温度不得长期高于（B）。

- A、30℃
- B、40℃
- C、50℃
- D、60℃

295. 使用嵌入式灶具，当胶管从灶台上方穿入地柜时，安装胶管的灶台开孔位置与灶具边缘的水平净距应不小于（B）mm。

- A、100
- B、500
- C、300
- D、400

296. 燃气供给压力在标准压力的____范围内，燃具应能够工作（B）。

- A、30%~130%
- B、50%~150%
- C、70%~170%

297. 切断阀及灶具连接用软管的位置应低于灶具灶面 3cm 以上。（A）

- A、对
- B、错

298. 公共用餐区域、大中型商店建筑内的厨房，不应设置液化天然气气瓶、压缩天然气气瓶及液化石油气气瓶。（A）

- A. 对

B. 错

299. 燃气炉具与可燃或难燃的墙壁之间应采取有效的防火隔热措施，燃气炉具的边缘距木质家具的净距不得小于（B）。

A、10cm

B、20cm

C、30cm

D、40cm

300. 燃气炉具应安装在通风良好的厨房内，厨房净高不低于（B）。

A、1.8m

B、2.2m

C、2.0m

D、2.5m

301. 家用快速热水器表面温度不应超过（D）。

A、30℃

B、80℃

C、100℃

D、50℃

302. 商业燃具可以不设置熄火保护装置。（B）

A. 对

B. 错

303. 一般民用燃气灶具烟气中 CO(α -1)含量要求为（A）。

A、 $\leq 0.05\%$

B、 $\leq 0.08\%$

C、 $\geq 0.08\%$

D、 $\geq 0.05\%$

304. 海拔高于_____地区应计入海拔高度对烟气排气系统排气量的影响。（A）

A. 500m

B. 1000m

C. 1500m

305. 家用燃气用具(灶、热水器)与其对面建、构筑物之间净距应不小于（B）。

A、0.5m

B、1.0m

C、1.5m

D、2.0m

306. 燃气管道组成件和设备严禁_____与、腐蚀性物品或有毒物品混合堆放；（A）

- A. 油品
- B. 施工机具

307. 管子及设备应水平堆放，堆置高度不宜超过____。管件应原箱码堆，堆高不宜超过 3 层。（B）

- A. 1.5m
- B. 2.0m
- C. 2.5m

308. 室内燃气设施质量检验所使用的检测设备、计量仪器应检定合格，并应在有效期内。

- A. 对
- B. 错

309. 当燃气管道穿越管沟、建筑物基础、墙和楼板时，燃气管道必须敷设于套管中，套管与燃气管道之间的间隙应采用密封性能良好的柔性防腐、____材料填实，套管与建筑物之间的间隙应用防水材料填实。（A）

- A. 防水
- B. 防尘
- C. 防震

310. 在安装前应对阀门逐个进行外观检查，并宜对____进行严密性试验；（C）

- A. 灶前阀
- B. 表前阀
- C. 引入管阀门

311. 在煤气爆炸地点（B）米之内禁止火源。

- A、30
- B、40
- C、50
- D、60

312. 放散管出口必须高于操作平台（B）米。

- A、2
- B、4
- C、5
- D、8

313. 规程规定煤气管道的温度不允许超过（B）℃。

- A、50
- B、60
- C、80
- D、100

314. 室内燃气设施用阀门应在____状态下安装。(B)

- A. 敞开
- B. 关闭

315. 当燃气引入管埋地部分与室外埋地 PE 管相连时, 其连接位置距建筑物基础不宜小于____, 且应采用钢塑焊接转换接头。(A)

- A. 0.5m
- B. 1.0m
- C. 1.5m

316. 高发热量是指单位燃料完全燃烧后, 燃烧产物中的水蒸汽冷却到 (C) °C 时所放出的热量。

- A、0
- B、10
- C、20
- D、50

317. 输送湿燃气的引入管应坡向室外, 其坡度宜大于或等于____。(B)

- A. 0.003
- B. 0.01

318. 调压器额定出口压力 P_{2n} 是根据管网和用户需要而确定的一个 (B) 的标准。

- A、进口压力
- B、出口压力
- C、最大压力
- D、最小压力

319. 明火带气作业压力一般为 (D), 管径较小时, 应保持偏高的管内作业压力。

- A、2000~10000Pa
- B、20~1000Pa
- C、1200~1500Pa
- D、200~1000Pa

320. 在被置换管段末端取气样化验分析, 当含氧量不大于 (C), 通气置换合格。

- A、20%
- B、12%
- C、2%
- D、2.5%

321. 空气中允许的 CO 浓度为不大于 (C) mg/m^3 。

- A、20
- B、24
- C、30

D、34

322. 用压力表测得燃气压力为 5000Pa，燃气的绝对压力是 (C) Pa。

- A、1500
- B、10500
- C、105000
- D、500

323. 次高压燃气管道，其压力范围为 (D)。

- A、 $0.005\text{MPa} < P \leq 0.4\text{MPa}$
- B、 $0.06\text{MPa} < P \leq 0.4\text{MPa}$
- C、 $0.005\text{MPa} < P \leq 0.2\text{MPa}$
- D、 $0.4\text{MPa} < P \leq 1.6\text{MPa}$

324. 当室外配气支管上采取阴极保护措施时，引入管进入建筑物前_____绝缘装置；
(A)

- A. 应设
- B. 不设

325. 气田气主要成分是甲烷，含量约为 (A)，其低热值约为 36MJ/Nm³。

- A、95%左右
- B、60%
- C、50%
- D、100%

326. 液化石油气钢瓶的检测周期是？ (C)

- A、二年
- B、三年
- C、四年
- D、五年

二、多选题

327. 燃气工程应遵循符合国家能源、生态环境、土地利用、防灾减灾、应急管理政策；保障人身、财产和公共平安；提高工程建设质量和运行维护水平等原则。还应遵循下列哪些原则： (A、B)

- A. 鼓励工程技术创新；
- B. 积极采用现代信息技术；
- C. 自主发展

328. 燃气工程用气规模应根据城乡开展状况、人口规模、用户需求和供气资源等条件，经市场调查、科学预测，结合_____和_____综合分析确定。 (A、B)

- A. 用气量指标
- B. 用气规律

C. 政府要求

329. 燃气供应系统应具有满足调峰供应和应急供给的供气能力储备。供气能力储备量应根据____、____、系统调度和应急的要求确定。（A、B）

- A. 气源条件
- B. 供需平衡
- C. 建设用地

330. 燃气供应系统应具备事故工况下能及时____的功能. 并应具有防止管网发生____的措施；（B、C）

- A. 报警
- B. 切断
- C. 超压

331. 以下属于国家《城镇燃气设计规范》（GB50028—2006）对我国燃气输配的压力级制规定的有（A、B、C、D、E、F、G）

- A、低压： $P < 0.01\text{MPa}$
- B、中压 B： $0.01\text{MPa} \leq P \leq 0.2\text{MPa}$
- C、中压 A： $0.2\text{MPa} < P \leq 0.4\text{MPa}$
- D、次高压 B： $0.4\text{MPa} < P \leq 0.8\text{MPa}$
- E、次高压 A： $0.8\text{MPa} < P \leq 1.6\text{MPa}$
- F、高压 B： $1.6\text{MPa} < P \leq 2.5\text{MPa}$
- G、高压 A： $2.5\text{MPa} < P \leq 4.0\text{MPa}$

332. 商业燃具或用气设备不得设置在以下场所：（A、B）

- A. 空调机房、通风机房、计算机房和变、配电室等设备房间；
- B. 易燃或易爆品的仓库、有强烈腐蚀性介质等场所。

333. 在燃气管道安装过程中，未经原建筑设计单位的书面同意，不得在承重的____、柱和____上开孔，不得损坏建筑物的结构和防火性能。（A、B）

- A. 梁
- B. 结构缝

第三部分 燃气企业经营管理

一、单选题 437-441

334. 《城镇燃气管理条例》规定，政府投资建设的燃气设施，应当通过____方式选择燃气经营者。（A）

- A. 招标投标
- B. 政府指派

335. 燃气经营者应当____，诚实守信，接受社会公众的监督。（A）

- A. 依法经营

- B. 保障供应
- C. 热情服务

336. (原 795)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

337. 《城镇燃气管理条例》规定，燃气应急预案应当明确燃气_____、应急供应方式、应急处置程序和应急救援措施等内容。(A)

- A. 应急气源和种类
- B. 应急救援负责人

338. 《城镇燃气管理条例》规定，管道燃气经营者应当按照供气、用气合同的约定，对单位燃气用户的燃气设施承担相应的_____责任。(A)

- A. 管理
- B. 监管

339. 《城镇燃气管理条例》规定，管道燃气经营者因施工、检修等原因需要临时调整供气量或者暂停供气的，应当将作业时间和影响区域提前_____予以公告或者书面通知燃气用户，并按照有关规定及时恢复正常供气；(C)

- A. 24 小时
- B. 36 小时
- C. 48 小时

340. 《城镇燃气管理条例》规定，燃气经营者应当对其从事瓶装燃气_____加强管理，并承担相应的责任。

- A. 送气服务的人员和车辆
- B. 供应单位

341. 燃气用户有权就燃气收费、服务等事项向_____进行查询，燃气经营者应当自收到查询申请之日起 5 个工作日内予以答复。(C)

- A. 政府主管部门
- B. 政府热线
- C. 燃气经营者

342. 燃气经营者应当制定本单位的燃气安全事故应急预案，配备_____和必要的应急装备、器材，并定期组织演练。(A)

- A. 应急人员
- B. 应急物资
- C. 抢险队伍

343. 燃气安全事故发生后，_____应当立即启动本单位燃气安全事故应急预案，组织抢险、抢修。（A）

- A. 燃气经营者
- B. 用户
- C. 行业管理部门

344. 新投入使用的压力容器使用满_____后应进行一次全面检验。（A）

- A、一年
- B、两年

345. 设备操作人员的三会：会使用、会维护保养、会排除故障。（A）

- A、对
- B、错

346. 设备操作人员的四懂是：懂结构、懂原理、懂性能、懂用途。（A）

- A、对
- B、错

二、多选题

347. 管道燃气经营者对其供气范围内的市政燃气设施、建筑区划内业主专有部分以外的燃气设施，承担_____、_____、_____和更新改造的责任。（BCD）

- A. 管理
- B. 运行
- C. 维护
- D. 抢修

348. 燃气经营者应当建立健全燃气_____和_____体系，发现燃气安全事故隐患的，应当及时采取措施消除隐患。（A、B）

- A. 安全评估
- B. 风险管理
- C. 安全管理

349. 燃气相对密度大于等于 0.75 的燃气管道、调压装置和燃具不得设置在地下室、_____、_____、_____及其他地下空间内。（A、B、C）

- A. 半地下室
- B. 地下箱体
- C. 地下综合管廊

350. 燃气设施应在竣工验收合格且调试正常后，方可投入使用。燃气设施投入使用前必须具备以下哪些条件：（A、B）

- A. 预防安全事故发生的安全设施应与主体工程同时投入使用；
- B. 防止或减少污染的设施应与主体工程同时投入使用。

351. 燃气设施现场的操作应符合以下规定：（A、B、C、D）

- A. 操作人员应熟练掌握燃气特性、相关工艺和应急处置的知识和技能；
- B. 操作或抢修作业应标示出作业区域，并应在区域边界设置护栏和警示标志；
- C. 操作或抢修人员作业应穿戴防静电工作服及其他防护用具，不应在作业区域内穿脱和摘戴作业防护用具；
- D. 操作或抢修作业区域内不得携带、火柴或打火机等火种，不得穿着容易产生火花的服装。

352. 输配管道及附属设施的保护范围、控制范围应根据输配系统的_____和_____条件确定。（A、B）

- A. 压力分级
- B. 周边环境
- C. 管道寿命

第四部分 通用知识

一、 单选题 442-1110

353. NG 的黏度随温度上升而（A）。

- A、增大
- B、减小
- C、不变

354. 家用膜式燃气表属于（C）型计量表。

- A、面积
- B、质量
- C、容积
- D、温度

355. 燃气置换中，若置换所用气体相对密度大，进气口应设在（B）。

- A、上部
- B、下部
- C、左侧
- D、右侧

356. 天然气主要成分临界温度低，故难以（D）。

- A、燃烧
- B、气化
- C、爆炸
- D、液化

357. 当室内水平燃气管道上设有阀门时，应在阀门的来气侧_____范围内设支架并尽量靠近阀门。（B）

- A. 0.5m

- B. 1. 0m
- C. 1. 5m

358. 燃气用户的用气量应以（C）显示的数据为基准数据。

- A、压力表
- B、入户表
- C、流量计
- D、基表

359. 在供气合同中，应与用户明确燃气费的（D）。

- A、结算量
- B、结算周期
- C、结算方式
- D、结算周期、方式

360. 燃气计量表应有_____出具的检定合格证书，并应在有效期内；（B）

- A. 制造厂家
- B. 法定计量检定机构

361. 固定式压力容器多采用（B）紧急切断阀。

- A、旁通式
- B、直通式

362. 压力容器普遍采用的安全阀为（B）。

- A、普通式安全阀
- B、弹簧式安全阀

363. 对管道首次进行带压开孔，封堵作业时应进行（B）试验。

- A、实用
- B、模拟

364. 土壤腐蚀性属于（B）的安全评价内容。

- A、管道
- B、钢管道

365. 超过检定有效期及倒放、侧放的燃气计量表应_____进行复检；（A）

- A. 全部
- B. 部分

366. 只有在中毒者（D）时才能进行人工呼吸。

- A、清醒
- B、有骨折
- C、头昏
- D、停止呼吸

367. 当燃气中毒者上肢未受伤时，应使用（B）进行抢修。

- A、人工苏生器
- B、仰卧屈伸两臂式人工呼吸法
- C、仰卧压胸式人工呼吸
- D、伏卧式压背人工呼吸法

368. （D）灭火器在喷射时要防止冻伤。

- A、泡沫灭火器
- B、干粉灭火器
- C、1211 灭火器
- D、二氧化碳灭火器

369. 灭火器灭火时对准火焰的（C）。

- A、上部
- B、中部
- C、根部
- D、全部

370. 为了防止火灾时燃烧着的油流入电缆沟而顺沟蔓延，电缆沟内的油火只能用（C）覆盖灭火。

- A、干粉
- B、砂子
- C、泡沫
- D、泥土

371. 干粉灭火器适用于扑救（A）火灾。

- A、可燃液体、可燃气体、一般可燃固体和电器火灾
- B、图书档案
- C、贵重的仪器设备
- D、精密仪器

372. 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

373. 防火制度的三会：会扑救初起火灾，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

374. 在办公楼、重要场站张贴有消防设施的（D）明确设置点、配置类型及数量。

- A、结构图
- B、疏散图
- C、路线图
- D、分布图

375. 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

376. 危险场所应选用（B）电气设备。

- A、防水防爆式
- B、防爆式
- C、开启式
- D、保护式

377. 燃气计量表前的过滤器应按_____或设计文件的要求进行安装。（B）

- A. 建设单位要求
- B. 产品说明书

378. 当盛装燃气的容积一定时，其压力与温度（B）。

- A、成反式
- B、成正比
- C、不成比例

379. 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、安全色是红、蓝、黄、白 4 种

380. 在处理燃气紧急事件时，以（A）为最优先的考虑。

- A、保障生命
- B、保障财产
- C、找出及修理燃气泄漏
- D、封锁消息

381. 液化石油气中有害物质有（A）

- A、硫化物
- B、水
- C、不易气化的碳五成分

382. 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

383. 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

384. 组合式燃气计量表箱应牢固地固定在墙上或平稳地放置在地面上。（A）

- A. 对
- B. 错

385. 液化石油气发热值比天然气（C）

- A、低
- B、相同
- C、高

386. 城市燃气管网布置形式常采用（C）。

- A、环状管网
- B、支状管网
- C、环一支混合管网
- D、其他

387. 安装在室外的燃气计量表宜装在防护箱内，防护箱应具有___及通风功能；（A）

- A. 排水
- B. 防水

388. 人身煤气中毒事故主要是（C），在空气中的浓度过大造成的。

- A、CH₄
- B、CO₂
- C、CO
- D、N₂

389. 安装在楼梯间内的燃气计量表应具有_____或设在防火表箱内。（A）

- A. 防火性能
- B. 防水性能

390. 当打开房门闻到燃气气味时，要首先关闭阀门，并（C）。

- A、打开燃气灶具查找漏气部位
- B、打开灯查找漏气部位
- C、打开门窗通风
- D、在室内马上打电话找人修

391. 燃气计量表距金属烟囱的水平净距不应小于____。(A)

- A. 80cm
- B. 100cm

392. 燃气计量表距炒菜灶、大锅灶、蒸箱和烤炉等燃气灶具灶边的水平净距不宜小于____；(A)

- A. 80cm
- B. 100cm

393. 燃气计量表距沸水器及热水锅炉的水平净距不宜小于____；(A)

- A. 100cm
- B. 150cm

394. 压力表测量的压力是(B)。

- A、绝对压力
- B、相对压力
- C、真空度
- D、标准大气压

395. 当燃气与空气混合时，碰到点火源，下列哪些情况会发生爆炸(D)。

- A、混合气体浓度高出爆炸上限以外
- B、混合气体浓度低于爆炸下限以外
- C、空气与可燃气体一接触
- D、混合气体在一定的浓度范围

396. 可燃气体和空气的混合物中，当可燃气体的含量减少到不能形成爆炸混合物时的含量，称为可燃气体的____；当可燃气体含量一直增加到不能形成爆炸混合物时的含量，称为____。(B)

- A、爆炸上限、爆炸下限
- B、爆炸下限、爆炸上限
- C、上爆炸限、下爆炸限
- D、下爆炸限、上爆炸限

397. 可燃气体与空气的混合物，遇到火源能够发生爆炸或燃烧的浓度范围称为(A)。

- A、爆炸极限
- B、爆炸浓度上限
- C、爆炸浓度下限
- D、燃烧极限

398. 低热值是指 1 单位体积的燃气完全燃烧后，烟气被冷却至原始温度，而其中的水蒸气以(B)状态排出时所放出的全部热量。

- A、凝结水

- B、蒸汽
- C、冰
- D、其他

399. 高热值是指 1 单位体积的燃气完全燃烧后，烟气被冷却至原始温度，而其中的水蒸气以（A）状态排出时所放出的全部热量。

- A、凝结水
- B、蒸汽
- C、冰
- D、其他

400. 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

401. 火灾事故自发生之日起_____内，事故造成的伤亡人数发生变化的，应当及时补报。（B）

- A. 5 日
- B. 7 日
- C. 10 日

402. 甲烷与充足的氧气点燃，其燃烧产物是（B）。

- A、CO₂ 和 H₂
- B、CO₂ 和 H₂O
- C、CO 和 H₂
- D、CO 和 H₂O

403. 下列气体中不可燃气体是哪一类？（D）

- A、甲烷
- B、CO
- C、H₂
- D、N₂

404. 甲烷的分子式是（C）。

- A、CH₂
- B、CH₃
- C、CH₄
- D、C₂H₄

405. 天然气（C）进行脱水处理，达到国家规定的含水汽量指标后，才允许进入输气管道或高压容器。

- A、可以
- B、不必
- C、必须
- D、不需

406. 天然气主要成分中属于有害气体的成分是（D）。

- A、甲烷
- B、乙烷
- C、丙烷
- D、硫化氢

407. 天然气比液化石油气（A）液化。

- A、难
- B、易
- C、在同样条件下

408. 天然气本身是一种无毒可燃的气体，燃烧时会消耗大量的氧气。如果在使用灶具或热水器时不注意通风，室内的氧气会大量减少，造成天然气的不完全燃烧，产生有毒的_____，最终可能导致使用者中毒。（A）

- A、一氧化碳
- B、二氧化碳
- C、一氧化氮

409. 下列几种燃气，哪些不属于天然气范畴？（C）

- A、气井气
- B、油田伴生气
- C、油制气
- D、矿井气

410. 天然气是一种洁净能源，以下哪一种认识是错误的（D）。

- A、比空气轻，无毒且无腐蚀性
- B、燃烧时仅排放少量的二氧化氮和水
- C、当量的天然气燃烧产生的二氧化碳比煤低 60%
- D、泄漏了也不会爆炸

411. 下列不属于城市燃气范畴的是（C）。

- A、人工燃气
- B、天然气
- C、氮气
- D、液化石油气

412. 城镇燃气加臭剂溶解于水的程度不应____2% (质量分数)。（A）

- A. 大于
- B. 小于

413. 应定期对城镇燃气管道内的加臭剂浓度进行检测，并应做好记录。检测点应根据管网和用户情况确定，并宜_____用户端。（A）

- A. 靠近
- B. 远离

414. 当采用不锈钢波纹软管连接燃气计量表时，不锈钢波纹软管应弯曲成圆弧状，不得形成直角。（A）

- A. 对
- B. 错

415. 燃气热水器和采暖炉的排烟装置应与室外相通，烟道应有 1%坡向_____的坡度，并应有防倒风装置。（A）

- A. 燃具
- B. 室外

416. 泡沫灭火器能扑救带电设备的火灾。（B）

- A、对
- B、错

417. 灭火时，将灭火器提到起火地点，站在下风处。（B）

- A、对
- B、错

418. 炎热、高温、地面导电性高等场所属于危险场所。（A）

- A、对
- B、错

419. 可燃或易燃烧的墙壁上安装热水器时，应采取有效的防火隔热措施。（A）

- A、对
- B、错

420. 电气线路发生火灾的主要原因是短路、超负荷、接触电阻过大、产生电火花和电弧。（A）

- A、对
- B、错

421. 经常接触和使用的电器设备，如开关、导线，必须完好，不得有破损或带电部分裸露。（A）

- A、对

B、错

422. 在固定动火区域内的动火作业，虽然可不办理动火许可证，但必须满足一定的条件。（A）

A、对

B、错

423. 特种作业人员应持证上岗，未取得《特种作业证》的人员一律不得从事特种作业。（A）

A、对

B、错

424. 焊接管道和设备时，必须采取防火安全措施。（A）

A、对

B、错

425. 岗位消防安全“四知四会”中的“四会”是指：会报警，会使用消防器材，会扑救初期火灾，会逃生自救。（A）

A、对

B、错

426. 违反消防行为构成犯罪的，依法追究刑事责任。（A）

A、对

B、错

427. 消防工作方针是“安全第一，预防为主”。（B）

A、对

B、错

428. 燃气管道的坡度有一定要求，在最低点应设排水器。（A）

A、对

B、错

429. 当燃具与室内燃气管道采用软管连接时，软管应无接头；（A）

A. 对

B. 错

430. 只要热值相同的燃气就可以相互适应各类燃器具。（B）

A、对

B、错

431. 燃气供应单位对燃气用户设施每年应至少检查一次，并对用户进行安全用气宣传。（A）

- A、对
- B、错

432. 盛装液化石油气的容器属于一般性容器。（B）

- A、对
- B、错

433. 由于天然气比空气轻，因此同一根立管上的用户，一般高楼层的灶前压力比低楼层压力高。（A）

- A、对
- B、错

434. 气体在管道中流动时能产生静电。（A）

- A、对
- B、错

435. 燃气在管道内流动是没有阻力的。（B）

- A、对
- B、错

436. 燃气的互换性是指燃气的性质变化范围，能够满足两种燃气的互换，是对燃气用具本身性能提出的要求。（B）

- A、对
- B、错

437. 任何燃气在同一个燃具上都能正常使用。（B）

- A、对
- B、错

438. 在燃气与空气的混合气体中，可燃气体浓度只要在爆炸极限之外，就不会有爆燃危险。（B）

- A、对
- B、错

439. 可燃气体的爆炸下限越低，火灾危险性就越大，液化石油气、天然气、煤制气的火灾危险性依次是煤制气、液化石油气、天然气。（B）

- A、对
- B、错

440. 随着惰性气体含量的增加，混合气体的爆炸极限范围将缩小。（A）

- A、对
- B、错

441. 并非任何比例的燃气—空气混合气体都会发生爆炸。（A）

- A、对
- B、错

442. 着火温度是燃气燃烧时所产生的最高温度。（B）

- A、对
- B、错

443. 当用管道输送燃气时，必须保持其温度在露点以上。（A）

- A、对
- B、错

444. 不同种类的燃气其成分是不一样的，热值也不一样。（A）

- A、对
- B、错

445. 燃气热值是指单位数量燃气完全燃烧时所放出的全部热量。（A）

- A、对
- B、错

446. 燃气的燃烧是指燃气中的可燃组分在一定的条件下与氧发生激烈的氧化作用，产生大量的热和光的物理化学反应过程。（A）

- A、对
- B、错

447. 发现燃气泄漏时，可用小火检查一下。（B）

- A、对
- B、错

448. 发生室内燃气泄漏应首先开启排风扇，排除室内燃气。（B）

- A、对
- B、错

449. 检查室内燃气管网是否泄漏的最有效而且经济的方法是用肥皂水。（A）

- A、对
- B、错

450. 液化石油气在常温常压下是液体。（B）

- A、对
- B、错

451. 天然气发生泄漏时，往低洼处聚集。（B）

- A、对
- B、错

452. 天然气、焦炉煤气都比空气轻，而气态液化石油气约比空气重一倍。（A）

A、对

B、错

453. 天然气的组成是固定不变的，产地不同，其组成也相同。（B）

A、对

B、错

454. 城市燃气中天然气的热值最高，所以国家大力开发和利用天然气。（B）

A、对

B、错

455. 天然气的主要成分是甲烷，此外还会有少量的二氧化碳、硫化氢等气体。（A）

A、对

B、错

456. 天然气一般分为：石油伴生气、凝析气田气、矿井气三种。（B）

A、对

B、错

457. 从气井开采出来的气田气称为纯天然气。（A）

A、对

B、错

458. 城市燃气有的有臭味，有的无臭味，无臭味的更好，因为毒性也小。（B）

A、对

B、错

459. 商业用气设备前宜有宽度不小于____的通道；（B）

A. 1.0m

B. 1.5m

460. 燃气是多种气体的混合气体。（A）

A、对

B、错

461. 当燃烧装置采用分体式机械鼓风或使用加氧、加压缩空气的燃烧器时，应安装____，并应在空气管道上安装泄爆装置；（B）

A. 安全阀

B. 止回阀

C. 截止阀

462. 封闭式炉膛及烟道应按设计文件施工，_____的加工及安装位置应符合设计文件的规定。（B）

- A. 烟道
- B. 烟道泄爆装置
- C. 炉膛

463. 以下的（C）不属于气体的状态参数。

- A、温度
- B、压力
- C、密度

464. 手动式电动工具必须使用（C）。

- A、保险丝
- B、短路保护
- C、漏电保护器

465. 管道施工图只有轴测图、详图两种。（B）

- A、对
- B、错

466. 居民用气设备的水平烟道长度不宜超过____，并应有 1%坡向燃具的坡度。（A）

- A. 5m
- B. 2m

467. 商业用户用气设备的水平烟道不宜超过____，并应有 1%坡向燃具的坡度。（B）

- A. 5m
- B. 6m

468. 基本视图共有（C）。

- A、4 种
- B、5 种
- C、6 种

469. 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

470. 暗埋敷设的燃气管道系统的强度试验和严密性试验应在_____进行。（A）

- A. 隐蔽前
- B. 隐蔽后

471. 在管道上开孔接支管时，开孔边缘距管道环焊缝不应小于____；（B）

- A. 50mm
- B. 100mm
- C. 150mm

472. 纯 NG 组分以 CH_4 为主，其含量在 90% 以上。（A）

- A、对
- B、错

473. 管道环焊缝与支架、吊架边缘之间的距离不应小于____；（A）

- A. 50mm
- B. 100mm

474. 到达临界温度、气化潜热等于 0。（A）

- A、对
- B、错

475. 室内燃气管道严禁作为____或____。（A、B）

- A. 接地导体
- B. 电极

476. 燃气管道的主要腐蚀是（C）腐蚀。

- A、化学
- B、微生物
- C、电化学

477. 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

478. 沸点温度随着外界压力（A）而提高。

- A、上升
- B、下降
- C、不变

479. 手持式电动工具的电源线____任意接长或拆换。（A）

- A. 不得
- B. 可以

480. 手持式电动工具电源线上的插头，____任意拆除或调换。（A）

- A. 不得
- B. 可以

481. 当电源离手持式电动工具操作点距离较远而电源线长度不够，应采用耦合器进行联接。（A）

- A. 对
- B. 错

482. 手持式电动工具在发出或收回时，____必须进行一次日常检查。在使用前，使用者必须进行日常检查。（B）

- A. 使用者
- B. 保管人员

483. 长期搁置不用的手持式电动工具，在使用前必须测量绝缘电阻，并满足相关技术标准的要求。（A）

- A. 对
- B. 错

484. 手持式电动工具经维修、检查和实验合格后，应当在适当部位粘贴“____”标志。（A）

- A. 合格
- B. 已检

485. 画剖视图时，为了区分机件实体部分和空气部分凡被切着的部分应画上（C）

- A、阴影
- B、实线
- C、剖面符号

486. 丝扣连接的填充料为（C）

- A、铅油
- B、铅油麻
- C、聚四氟乙烯胶带

487. 管线牺牲阳极保护法，是设法把被保护的金属管线变成（C），从而使其得到保护。

- A、阳极
- B、负极
- C、阴极

488. 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

489. 能同时反映管线空间走向的实际位置在图中注有管道编、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

490. 特别重大事故、重大事故逐级上报至国务院安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门。(A)

- A. 对
- B. 错

502. 较大事故逐级上报至省、自治区、直辖市人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门。(A)

- A. 对
- B. 错

503. 一般事故逐级上报至设区的市级人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门。(A)

- A. 对
- B. 错

504. 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

505. 事故调查组成员应当具有事故调查所需要的知识和专长，并与所调查的事故没有直接利害关系，必要时可以聘请有关专家参与。(A)

- A. 对
- B. 错

506. 事故调查组组长由负责事故调查的_____指定。(A)

- A. 人民政府
- B. 安全管理部门
- C. 安全监督部门

507. 气态的 LPG 比空气重约为空气的 (B) 倍。

- A、1.0
- B、1.5
- C、2.0

508. 手持式电动工具和移动式机电设备必须使用 (C)。

- A、保险锁

- B、短路保护
- C、漏电保护器

509. 氧气是（C）气体。

- A、可燃
- B、保护
- C、助燃

510. 按化学成分，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

511. 能产生热量传递的原因是因为存在温度差。（A）

- A、对
- B、错

512. 单位质量燃气所具有的容积称为燃气的密度。（B）

- A、对
- B、错

513. 民用热水器按其构造形式分为容积式、直流式和平衡式三种。（B）

- A、对
- B、错

514. 只要存在可燃物、氧化剂、火源就一定能燃烧。（B）

- A、对
- B、错

515. 燃气的爆炸与燃烧是有本质区别的。（B）

- A、对
- B、错

516. 燃气中含有较多的惰性气体，火焰传播速度降低。（A）

- A、对
- B、错

517. 生产经营单位必须遵守安全法和其他有关安全生产的法律、法规，加强安全生产管理，建立健全_____和安全生产规章制度。（A）

- A. 全员安全生产责任制
- B. 安全生产奖罚制度

518. 流体的热量传递方式有传导、对流和辐射三种。（A）

- A、对

B、错

519. 燃气燃烧产生的烟气组分为 CO 、 SO_2 、 N_2 、 H_2O 。（B）

A、对

B、错

520. 生产经营单位应当在有_____的生产经营场所和有关设施、设备上，设置明显的安全警示标志。（A）

A. 较大危险因素

B. 重大安全隐患

521. 以大气压强为零点起算的压强称为绝对压强。（B）

A、对

B、错

522. 生产经营单位对_____应当登记建档，进行定期检测、评估、监控，并制定应急预案。（B）

A. 重大安全隐患

B. 重大危险源

523. 管道工艺流程图可不按比例绘制。（A）

A、对

B、错

524. 生产经营单位应当建立安全风险管控制度，按照安全风险_____采取相应的管控措施。（A）

A. 分级

B. 统一

525. 管道积聚有直管，弯管与阀门 3 种积聚形式。（A）

A、对

B、错

526. 管道施工图图样有轴测图、详图。（B）

A、对

B、错

527. 专门用于火灾预防，灭火救援和火灾防护，避难逃生的产品均为消防产品。

（A）

A、对

B、错

528. 天然气和人工煤气的相对密度（C）空气。

A、大于

- B、等于
- C、小于

529. 液化石油气的相对密度（A）空气

- A、大于
- B、等于
- C、小于

530. 在使用灶具或热水器时，计算热量采用燃气的____为计算依据。（B）

- A、高热值
- B、低热值

531. 增大人与地面的接触电阻，如戴绝缘手套，穿上绝缘靴等，可以防止接触电压和跨步电压触电。（A）

- A、对
- B、错

532. 可用铁棍、木棒等硬物，使触电者与电源分开。（B）

- A、对
- B、错

533. 当发现家中有燃气泄漏时，____打开油烟机换气。（B）

- A、可以
- B、严禁

534. 只要停止摩擦运动，静电就会逐渐消散。（A）

- A、对
- B、错

535. 静电的主要危害是引起爆炸和火灾。（A）

- A、对
- B、错

536. 增加空气湿度是导体防静电的重要措施之一。（B）

- A、对
- B、错

537. 接地是绝缘体防静电的重要措施之一。（B）

- A、对
- B、错

538. 摩擦和静电感应是产生静电的主要方法。（A）

- A、对
- B、错

539. 两个以上生产经营单位在同一作业区域内进行生产经营活动，应当签订安全生产管理协议。（B）

A. 对

B. 错

540. 属于国家规定的高危行业、领域的生产经营单位，应当投保安全生产责任保险。（A）

A. 对

B. 错

541. 新闻、出版、广播、电影、电视等单位有进行安全生产公益宣传教育的义务，有对违反安全生产法律、法规的行为进行舆论监督的权利。（A）

A. 对

B. 错

542. 乡镇人民政府和街道办事处，应当制定相应的生产安全事故应急救援预案。（A）

A. 对

B. 错

543. 热水器出水太烫的原因可能是燃气压力太高。（A）

A、对

B、错

544. 热水器出水不热的原因可能是水流量太大。（A）

A、对

B、错

545. 热水器点火爆鸣的原因可能是水压太高。（B）

A、对

B、错

546. 热水器有放电火花，但仍然点不着火，可能是水没进入。（B）

A、对

B、错

547. 灶具有点火火花，但仍然点不着火，可能是气阀故障。（A）

A、对

B、错

548. 灶具无点火火花，可能是压电陶瓷坏了。（A）

A、对

B、错

549. 由于燃具安装维修的原因造成燃气事故，安装维修企业应承担相应责任。（A）

A、对

B、错

550. 从事燃烧器具安装维修的人员，需经过政府认可的专业部门培训，经考试合格，取得相应的“资质证书”后，方可持证上岗。（A）

A、对

B、错

551. 生产经营单位应当制定本单位生产安全事故应急救援预案，与所在地县级以上地方人民政府组织制定的生产安全事故应急救援预案相衔接，并定期组织演练。（A）

A. 对

B. 错

552. 生产经营单位发生生产安全事故后，事故现场有关人员应当立即报告____。（A）

A. 本单位负责人

B. 安全管理部门负责人

C. 当地政府部门

553. 施工现场临时用电设备在____及以上或设备总容量在 50KW 及以上，应编制用电组织设计。（A）

A. 5 台

B. 10 台

C. 15 台

554. 施工现场临时用电设备在____以下和设备总容量在 50KW 以下，应制定安全用电和电气防火措施，并应符合《施工现场临时用电安全技术规范》的要求。（A）

A. 5 台

B. 10 台

555. 安装、巡检、维修或拆除临时用电设备和线路，必须由电工完成，并应有人监护。（A）

A. 对

B. 错

556. 暂时停用设备的开关箱必须分断电源隔离开关，并应关门上锁。（A）

A. 对

B. 错

557. 施工现场的临时用电的电力系统, _____利用大地做相线或零线。(A)

A. 严禁

B. 可以

558. 移动式发电机供电的用电设备, 其金属外壳或底座应与 _____的接地装置有可靠的电气连接。(B)

A. 其他用电设备

B. 发电机电源

559. 在有静电的施工现场内, 对集聚在机械设备上的静电, _____采取接地泄漏措施。

(A)

A. 应

B. 宜

560. 发电机组电源必须与外电路电源连锁, _____并列使用。(B)

A. 可以

B. 严禁

561. 每台用电设备应有各自专用的开关箱, _____其他用电设备。(B)

A. 可接挂

B. 严禁接挂

562. 施工现场停止作业 _____以上时, 应将动力开关箱断电上锁。(A)

A. 1 小时

B. 2 小时

563. 热电式燃气熄火保护装置, 是燃气热水器的基本保护装置。(A)

A、对

B、错

564. 电池没电可能导致压电陶瓷点火装置点火失灵。(B)

A、对

B、错

565. 测量电路板上某一元件的电阻, 可以不断开电源直接测量。(B)

A、对

B、错

566. 用试电笔测试时, 如果氖泡不发光, 说明该物体不带电。(B)

A、对

B、错

567. 增大人与地面的接触电阻，如戴绝缘手套，穿绝缘靴等可以防止单线触电。（A）

A、对

B、错

568. 人体电阻的大小是影响触电后果的重要物理因素。（A）

A、对

B、错

569. 人体通过 50mA 的交流电是安全的。（B）

A、对

B、错

570. 频率为 50~60Hz 的电流对人体触电伤害程度最为严重。（A）

A、对

B、错

571. 电流如沿着人体的脊柱流过(如从手流到足)，或者流过有关生命的重要器官，尤其是心脏，是最危险的。（A）

A、对

B、错

572. 高压线断落地面时，人在附近走动有触电危险。（A）

A、对

B、错

573. 用对地绝缘的方法可防止两线触电。（B）

A、对

B、错

574. 触电伤亡的直接原因在于电流在人体内引起的生理病变。（A）

A、对

B、错

575. 强制给排气式燃气热水器是半密闭式热水器。（B）

A、对

B、错

576. 燃具产生离焰的原因一定是气压过高。（B）

A、对

B、错

577. 灶具上扩散管的作用是使部分动压头转为静压头，以满足头部所需的压力。（A）

A、对

B、错

578. 灶具上喉管的作用是使混合气流在管内的速度、浓度和温度变得均匀。（A）

A、对

B、错

579. 在使用灶具的过程中必须定期清除堵塞喷嘴的污垢。（A）

A、对

B、错

580. 家用燃气灶由燃烧器、引射器、点火装置和供气管路组成。（B）

A、对

B、错

581. 家用燃气灶按点火方式，可分为电子点火灶、脉冲点火灶和白金点火灶。（B）

A、对

B、错

582. 家用燃气灶按火眼数分，可分为单眼灶、双眼灶、多眼灶和脉冲灶。（B）

A、对

B、错

583. 家用燃气灶按用气种类，可分为人工燃气灶、天然气灶、液化石油气灶。（A）

A、对

B、错

584. 在上海使用管道气的燃气热水器到深圳后只要用管道气就可继续使用。（B）

A、对

B、错

585. 由于环境污染，燃具可能会出现黄焰。（A）

A、对

B、错

586. 室外型热水器技术含量高于室内型，可以安装在室内。（B）

A、对

B、错

587. 检查热水器故障时，应依先查外后查内的顺序。（A）

A、对

B、错

588. 燃气热水器过热保护装置出现故障，可以短路使热水器正常运转。（B）

A、对

B、错

589. 直排式热水器由于价格低，安装简单，还可以继续销售使用。（B）

A、对

B、错

590. 当热水器出水不热时，可以适当扩大喷嘴。（B）

A、对

B、错

591. 到用户家检查热水器故障，应先把燃气阀门打开。（B）

A、对

B、错

592. 燃气热水器一次空气过量，容易造成点火爆鸣（A）。

A、对

B、错

593. 燃气热水器进水压力太高容易使水不热。（A）

A、对

B、错

594. 10 升热水器就是温升 25 度情况下，每分钟出热水 10 升。（A）

A、对

B、错

595. 可以用明火测试燃具是否漏气，用肥皂水不容易测试漏气部位。（B）

A、对

B、错

596. 压电陶瓷点火装置导线距离越短，越容易点火。（A）

A、对

B、错

597. 火焰接触到低温的东西，灶具容易产生黄焰。（A）

A、对

B、错

598. 热水器打不着火有可能是因为电磁阀安装位置不正。（A）

A、对

B、错

599. 电器元件总成损坏，是打开热水器水阀后不打火的原因之一。（A）

A、对

B、错

600. 热水器着火后水不热，应该是由气量太小。（B）

A、对

B、错

601. 灶具燃烧出现回火可判定为气源质量有问题。（B）

A、对

B、错

602. 给排气风帽应装在敞开的室外空间，也可安装在不滞留烟气的敞开式走廊或敞开阳台上。（A）

A、对

B、错

603. 微波炉、消毒碗柜的插座可设在嵌入式灶具下方的地柜内。（B）

A、对

B、错

604. 室外燃具的排气筒可穿过室内。（B）

A、对

B、错

605. 燃具安装既要确保燃具的安全使用，又要使燃具便于操作使用和维护。（A）

A、对

B、错

606. 燃具的安全使用主要靠用户，安装人员没有责任。（B）

A、对

B、错

607. 燃具在燃烧过程中需要一些空气助燃，空气量不足对燃烧影响不大。（B）

A、对

B、错

608. 燃气燃烧器具，是指以燃气为燃料的燃烧器具的总称。（A）

A、对

B、错

609. 密闭式热水器包括强制给排气式热水器、自然排气平衡式热水器。（A）

A、对

B、错

610. 安装了排风设施后，直排式热水器可以继续使用。（B）

- A、对
- B、错

611. 强制排气式热水器为密闭式热水器。（B）

- A、对
- B、错

612. 热水器上部不得有电力明线、电器设备和易燃物，热水器与电器设备的水平净距应大于 30Cm。（A）

- A、对
- B、错

613. 炉灶火焰发黄有黑烟时，可采取调风板减少一次空气的方法来调节炉火。（B）

- A、对
- B、错

614. 在便于维修的前提下，燃气管道应尽可能减少转弯及接口数量。（A）

- A、对
- B、错

615. 燃气流量表、调压器等应安装在非燃气结构的室内通风处，严禁安装在卧室、浴室、危险品和易燃物品堆放处。（A）

- A、对
- B、错

616. 室内燃气管道不得敷设在易燃易爆的仓库、配电间、变电室、电缆沟、烟道和进风口等地方及潮湿或有腐蚀性介质的房间内。（A）

- A、对
- B、错

617. 一次空气不够时，容易导致黄焰。（A）

- A、对
- B、错

618. 使用交流电进行脉冲打火的嵌入式炉具，其插座允许设在地柜内。（A）

- A、对
- B、错

619. 供气高峰季节，城镇燃气供应单位____选点检测管网高峰供给压力，分析管网的运行工况，对运行工况不良的官网应提出改进措施。（A）

- A. 应
- B. 宜
- C. 必须

620. 燃具不应安装在有易燃物堆存的地方。（A）

A、对

B、错

621. 给排气风帽的给排气口可不伸出墙外。（B）

A、对

B、错

622. 安装在用户室内的公用阀门，应设____警示标志。（A）

A. 永久性

B. 临时性

623. 给气口和换气口均应在直通大气的地点。（A）

A、对

B、错

624. 自然排气的烟道上可安装强制排气式燃具和机械换气设备。（B）

A、对

B、错

625. 安装在浴室内的燃具必须是密闭式燃具。（A）

A、对

B、错

626. 没有给排气条件的房间严禁安装非密闭式燃具。（A）

A、对

B、错

627. 民用燃气灶具调风板可以改变一次空气引入口的有效面积，从而调节一次空气的吸人量，以此来调节燃气灶具的燃烧状况。（A）

A、对

B、错

628. 燃气用具引射器的主要作用是吸进空气，使空气与燃气均匀混合，保证燃具稳定工作，并放出一定的能量。（A）

A、对

B、错

629. 铝塑复合管不耐紫外线。（A）

A、对

B、错

630. 液化石油气报警器的周围应不能有其他刺激性气体。（A）

- A、对
- B、错

631. 新投入运行和保养修理后的调压器，必须经过____，达到技术标准后方可投入运行。（B）

- A. 验收
- B. 调试

632. 安装热水器时最常用的紧固件有膨胀螺栓。（A）

- A、对
- B、错

633. 不锈钢波纹管可安装在燃具的进气管路上。（A）

- A、对
- B、错

634. 不锈钢波纹管不可安装在中压管道上。（A）

- A、对
- B、错

635. 停气后重新起用调压器，应检查____及有关参数。（C）

- A. 进口压力
- B. 出口压力
- C. 进出口压力

636. 推锯时的速度和压力，应按所锯切的材质和截面大小而定，返回时不得施加压力，快锯断时应适当放慢速度。（A）

- A、对
- B、错

637. 燃烧速度大的燃气容易燃烧，所以燃烧器的回火倾向小，爆炸时的冲击波大。（B）

- A、对
- B、错

638. 可燃气体的浓度高于爆炸上限，则不会发生燃烧。（A）

- A、对
- B、错

639. 发现液化石油气管道和设施有破损、漏气时，必须及时修理或更换。（A）

- A、对

B、错

640. 因液化石油气钢瓶内的残液含有大量易燃成分，所以严禁私自倒残。（A）

A、对

B、错

641. 燃气抢修人员进入事故现场,应立即____、消灭火种，驱散集聚的燃气。（B）

A. 设置警戒

B. 控制气源

642. 天然气的主要成分是甲烷，大多数还含有一定量的乙烷。（A）

A、对

B、错

643. 漏气修理时应避免由于检修造成其他部位泄露，应采取防爆措施或使用防爆工具。（A）

A. 对

B. 错

644. 液化石油气本身不含一氧化碳，但其燃烧产物中可能含有一氧化碳有毒成分。

（A）

A、对

B、错

645. 纯液化石油气的露点较高，在寒冷和较寒冷地区不宜搞纯液化石油气管道供气，可在液化石油气中掺混空气。（A）

A、对

B、错

646. 可燃气体的爆炸极限越宽，它的爆炸危险性越大。（A）

A、对

B、错

647. 液化石油气的饱和蒸气压与液化石油气的组成成分和温度有关。（A）

A、对

B、错

648. 液化气试漏应使用肥皂水或者用仪器检测，禁止明火试漏。（A）

A、对

B、错

649. 发生煤气中毒要立即将中毒者送往医院。（B）

- A、对
- B、错

650. 电气设备着火，可以立即用灭火器灭火。（B）

- A、对
- B、错

651. 当生产与安全发生矛盾时，应首先服从安全。（A）

- A、对
- B、错

652. 用压力表测得的数据是气体的绝对压力。（B）

- A、对
- B、错

653. 接地电阻可以用电流表电压表法来测量。（B）

- A、对
- B、错

654. 一般用电设备的额定电压等于供电线路的额定电压。（A）

- A、对
- B、错

655. 混合气体的压力等于所含的各种气体的分压之和。（A）

- A、对
- B、错

656. 在一定压力条件下，气体的体积与气体的绝对温度成正比。（A）

- A、对
- B、错

657. 空气的预热温度越高，燃气的预热温度升高，有利于节约燃料。（A）

- A、对
- B、错

658. 燃气设施停气、降压、动火及通气作业，_____设专人负责现场指挥，并应设安全员。（A）

- A. 必须
- B. 应
- C. 宜

659. 甲烷是无色气体，微有葱臭，易溶于水。（B）

- A、对

B、错

660. 组成天然气的主要成分甲烷的临界温度低，故天然气较难液化，而组成液化石油气的碳氢化合物的临界温度较高，故较易液化。（A）

A、对

B、错

661. 用户可擅自拆除、改装、迁移、安装室内管道燃气设施。（B）

A、对

B、错

662. 无论什么季节使用燃气热水器，都要开窗通风，保持室内空气畅通。（A）

A、对

B、错

663. 天然气灶具和热水器的使用年限不得超过 8 年。（A）

A、对

B、错

664. 连接灶具的软管必须采用耐油橡胶管。（A）

A、对

B、错

665. 厨房用品可以挂在燃气管道上，以节省空间。（B）

A、对

B、错

666. 可燃气体泄漏报警器属于（C）防爆电器。

A、隔爆型

B、增安型

C、本质安全型

D、正压型

667. 钢瓶上的减压阀是（B）调压器。

A、高一高压

B、高一低压

C、中一低压

D、高一中压

668. 锯条装上锯弓时，锯齿口应装向朝（A）推进的方面。

A、前

B、后

C、左

D、右

669. 以下哪种材料不适合用细齿锯条来锯？（D）

- A、板料
- B、薄壁管子
- C、电缆
- D、厚壁管

670. 管道吹扫时，应根据吹扫介质、压力和气量来确定吹扫长度，每次吹扫管道长度不宜超过____。（B）

- A. 5 公里
- B. 3 公里

671. 燃气管道吹扫时，吹扫口应设置在____地段并加固。（A）

- A. 开阔
- B. 半封闭

672. 公安机关____有权根据需要，封闭火灾现场，负责调查火灾原因，统计火灾损失。（A）

- A. 消防机构
- B. 稽查大队
- C. 交通管理部门

673. 使用万用表时，每次测量完后，应将量程开关打到测量（D）最高一档，以免他人误用造成仪表损坏。

- A、直流电流
- B、交流电流
- C、电阻
- D、交流电压

674. 根据扑救火灾的紧急需要。有关____应当组织人员、调集所需物资支援火灾。（A）

- A. 地方人民政府
- B. 生产经营单位
- C. 安全管理部门

675. 下面哪一项不是决定导线电阻大小的因素？（D）

- A、导线长度
- B、导线截面积
- C、导线材质
- D、导线重量

676. 任何单位发生火灾，必须立即组织力量____。（A）

- A. 扑救
- B. 报警

677. 绝大部分家用燃气灶都采用（A）燃烧器。

- A、大气式
- B、无焰式
- C、平衡式
- D、无烟式

678. 强排式热水器燃烧所需的空气取自____，燃烧产生的废气排向____。（C）

- A、室外、室外
- B、室内、室内
- C、室内、室外
- D、室外、室内

679. U型压力计可以用来检查（A）。

- A、漏气
- B、管道水平度
- C、垂直度
- D、漏电

680. 打开热水龙头后，总有一段时间出冷水，这一般是由于（C）装置的关系。

- A、水控
- B、熄火保护
- C、水气联动
- D、温控

681. 燃气热水器在缺氧状态运行时，燃烧烟气中的（A）含量急剧增加，易造成人员一氧化碳中毒的危险。

- A、一氧化碳
- B、二氧化碳
- C、氮气
- D、氧气

682. 一般地说，华白数大的燃气热值（B）。

- A、低
- B、高

683. 下列哪种热水器可直接安装在浴室内？（D）

- A、直接排气式
- B、烟道式
- C、强制排气式
- D、强制给排式或对流平衡式

684. 民用燃气用具属于（A）

- A、低压燃气用具
- B、中压燃气用具

- C、高压燃气用具
- D、无压燃气用具

685. 人工煤气具有毒性是因为其中含有： (B)

- A、 H_2
- B、CO
- C、 N_2
- D、 NH_3

686. 一氧化碳与氧气相比，它与人体血红蛋白的亲合力： (A)

- A、一氧化碳亲合力大
- B、氧气亲合力大
- C、两者一样
- D、无法比较

687. 使人产生窒息的原因在于空气中： (B)

- A、氮气含量降低
- B、氧气含量降低
- C、二氧化碳含量降低
- D、水份含量降低

688. 液化石油气泄漏后容易： (A)

- A、积聚低洼地带
- B、飘浮在上空
- C、凝聚成固体
- D、凝聚成露

689. 液化石油气气化时如接触人体会引起局部冻伤，原因在于液化石油气气化时： (B)

- A、放出热量
- B、吸收热量
- C、没有热量交换
- D、与放热、吸热无关

690. 燃烧是一种什么样的反应过程： (A)

- A、氧化还原反应
- B、置换反应
- C、复分解反应
- D、以上都不正确

691. 可燃气体的浓度在爆炸极限以外，则表示： (A)

- A、不会发生爆炸
- B、可能会发生爆炸

- C、肯定会发生爆炸
- D、要看情况

692. 煤气中毒是由于其中的（A）造成的。

- A、一氧化碳
- B、氧气
- C、氮气
- D、氢气

693. 发生火灾后，任何单位、个人都应当无偿为报警提供便利，不得阻拦报警。（A）

- A. 对
- B. 错

694. 螺纹连接通常用于直径较小的（A）钢管。

- A、低压
- B、高压
- C、中压
- D、超高压

695. 燃烧产物中的水蒸气通常以气体状态排出，因此，实际工程中常用燃气的（A）进行计算。

- A、低热值
- B、压力
- C、汽化潜热
- D、高热值

696. 生产、储存、运输、销售、使用、销毁易燃易爆危险品，必须执行_____标准和管理规定。（A）

- A. 消防技术
- B. 行业技术

697. 以下哪一项不是违章事项？（B）

- A、燃气具的软管穿过墙、窗和门
- B、平衡式热水器安装在浴室内
- C、燃气表安装在寝室、浴室内
- D、热水器的水平烟道不超过 5 米

698. 天然气与液化石油气的燃气具（A）使用。

- A、不能互换
- B、可以互换

699. 在使用天然气时严禁使用不合格、与（B）不匹配或已达到报废年限的燃气器具。

- A、液化气
- B、天然气

- C、管道煤气
- D、沼气

700. 胶管与燃具、管道的接口处，应用（A）扎紧，防止脱落漏气。

- A、管卡
- B、绳子
- C、皮套
- D、铁丝

701. 发现液化石油气罐漏气时，正确的处理方法是：（A）

- A、把它移到空旷地方
- B、开抽气扇
- C、自行尽快修好
- D、给燃气公司打电话报修

702. 当打开房门闻到燃气气味时，要迅速关闭阀门并（C）。

- A、打开燃气灶具查找漏气部位
- B、打开灯查找漏气部位
- C、打开门窗通风
- D、在室内马上打电话找人修

703. 灶具使用完毕后，最安全的方法是（D）。

- A、要关掉灶具阀门，总阀门可以不关
- B、要关掉总阀门，灶具阀门可以不关
- C、首先关掉总阀门，然后关掉灶具阀门
- D、首先关掉灶具阀门，然后关掉总阀门

704. 家庭装修需改动燃气管线时，应由（C）专业人员进行，以免引起燃气泄漏，发生火灾或爆炸。

- A、消防部门
- B、物业部门
- C、燃气公司
- D、装修公司

705. 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

706. 住宅区的_____应当对管理区域内的共用消防设施进行维护管理, 提供消防安全防范服务。（A）

- A. 物业服务企业
- B. 业主委员会

C. 住户

707. 城市燃气具有清洁、方便、高效的特点，其中比较安全及环保的是（C）。

- A、液化石油气
- B、管道煤气
- C、天然气
- D、沼气

二、多选题

708. SCADA 系统是以计算机为基础的生产过程控制与调度自动化系统。其功能：（B、C）

- A、只能控制各种气动阀的启停
- B、对现场运行设备进行监视、控制；
- C、采集到的数据通过远传的方式集中到调度中心进行处理，并根据一定的策略进行远程的自动控制，实现基本的遥信、遥测、遥传、遥控等四遥功能。
- D、可以进行加气卡的发放

709. 调压器的通过能力取决于（B、C、D）。

- A、流速
- B、燃气的性质
- C、阀孔面积
- D、阀门前后压力降

710. NG 在门站内要经过（A、B、C、D）等工艺过程。

- A、净化
- B、调压
- C、计量
- D、加臭

711. 弹簧管式压力表主要由表盘、弹簧弯管、连杆、（A、C、D）、指针等零件组成。

- A、扇形齿轮
- B、轴承
- C、小齿轮
- D、中心轴

712. 家用燃烧器具的种类很多，大致分为哪（A、B、C、D）大类

- A、炊事用具
- B、采暖供冷用具
- C、洗涤干燥用具
- D、冷藏用具

713. 管理人员四懂是（A、B、C、D）

- A、懂管理理论

- B、懂方法
- C、懂技术
- D、懂工艺

714. 燃气器具安装、维修员培训及考核内容应会部分四会是（A、B、C、D）

- A、会使用
- B、会保养
- C、会检查
- D、会排障

715. 燃气器具安装、维修员培训及考核内容应知部分四懂是（A、B、C、D）

- A、懂原理
- B、懂结构
- C、懂性能
- D、懂用途

716. 燃气热水器按烟道排气分类为（A、B、C、D）

- A、直排式
- B、烟道式
- C、强排式
- D、平衡式

717. 燃气燃烧过程中热的传播方式有哪（A、B、C、D）种

- A、传递
- B、传导
- C、对流
- D、辐射

718. 家用燃气灶具按结构型式分类可分为哪（A、B）类

- A、台式
- B、嵌入式
- C、卧式

719. 家用燃气灶具由（A、B、C、D）系统所组成？

- A、供气系统
- B、燃烧系统
- C、辅助系统
- D、着火控制

720. 燃气的燃烧产生必须同时具备哪（A、B、C）个条件

- A、可燃物
- B、助燃物
- C、着火温度

D、空气

721. 无缝钢管或焊接钢管应采用_____连接(A、B)

- A. 焊接
- B. 法兰
- C. 螺纹

722. 燃料是指燃烧时能产生热能或动力和光能的可燃料物质，人们日常生活中通常按基本形态特征或转换与应用的层次对它进行分类。一般可分为哪(A、B、C)类

- A、固体
- B、液体
- C、气体

723. 燃具安装者和维修者的责任和义务是(A、B、C、D、E)

- A、燃具安装单位、维修单位必须经过资格认定。
- B、燃具安装者、维修者必须经过培训，并获得资格认定。
- C、燃具安装、维修必须符合相关标准的规定。
- D、安装者、维修者应对安装和维修的燃具质量负责。
- E、安装者、维修者有义务向消费者进行安全宣传。

724. 天然气空调系统主要有(A、B、C)种

- A、吸收式冷热水机组
- B、压缩式制冷机
- C、除湿冷却式空调机

725. 燃气热水器由单纯的供应热水向既能产热水又能供暖方向发展的主要原因是(A、B、C)

- A、热水产生的低频红外线取暖时人体舒适感最强，电空调取暖时人体舒适感稍逊；
- B、随着经济高速发展，住房户居面积不断增大，使用电空调家庭电路是难以承受。
- C、天然气热水器热效率高，性价比优于电空调。

726. 碳素钢管宜采用的切割方式是：(B、C)

- A. 等离子弧方法切割
- B. 机械方法
- C. 氧—可燃气体火焰

727. 家用燃气热水器的烟道排气系统，由(A、B、C、D)等部分组成。

- A、防风罩
- B、排烟管
- C、防雨水装置
- D、强制式的排风风机

728. 家用燃气热水器的安全系统组成(A、B、C、D、E、F)

- A、熄火安全装置
- B、空烧过热保护装置
- C、缺氧自动熄火装置
- D、过热保护装置
- E、防冻结装置
- F、排气扇连锁装置及排烟道堵塞熄火保护装置

729. 家用燃气热水器的燃烧系统组成 (A、B、C、D、E)

- A、一次燃气
- B、空气混合装置
- C、主燃烧器
- D、炉膛
- E、板管式热交换器

730. 家用燃气热水器的点火系统组成 (A、B、C、D)

- A、引火装置
- B、火花发生器
- C、点火燃烧器
- D、脉冲控制电路

731. 家用燃气热水器的燃气系统主要组成 (A、B、C、D、E)

- A、进气阀
- B、燃气稳压阀
- C、燃气分配阀
- D、水—气连锁(动)装置
- E、燃气空气混合装置。

732. 家用燃气热水器的水路系统主要组成 (A、B、C、D、E)

- A、进水总阀
- B、网状过滤器
- C、水压稳压装置
- D、水—气连锁装置
- E、热交换器

733. 家用燃气热水器的罩壳功用是 (A、B、C、D)

- A、防风
- B、防尘
- C、通风
- D、排气

734. 半密闭式热水器优缺点? (A、B、C)

- A、半密闭式热水器燃烧所需的空气来自室内, 所产生的烟气也排于室外。
- B、优点是热水器进空气和排烟气均与内隔绝, 燃烧状况不影响室内气氛, 属于安全型热水器。

C、缺点是热水器装置要紧靠外墙，且要开一个约 300mm×300mm 的孔，安装十分困难，价格很高。

735. 强排式热水器优缺点？（A、B、C）

A、强排式热水器是在自然排气烟道式的根底上增加了一个马达，完成了强迫经过烟道的废气排到室外。

B、风压大，室内环境对热水器影响小，运用更平安，烟道较细，便于装置。

C、缺点是使用 220V 市电，停电时无法使用。

736. 自然排气烟道式热水器优缺点（A、B）

A、自然排气烟道式热水器工作时所需的空气取自于室内，所产生的烟气经过烟道自然排于室外。

B、缺点是烟道较粗安装困难，室外风速较大时，可能排烟困难。

C、自然排气烟道式热水器工作时所需的空气取自于室内，所产生的烟气自然排于室内。

737. 家用燃气灶具的离焰或脱火现象如何排除方法（A、C）

A、离焰一般是进风量太大造成的，只要调节一下风门、使进风量减少即可。

B、离焰一般是进风量太小造成的，只要调节一下风门、使进风量增大即可

C、燃气的压力过高也可能造成离焰，这种情况发生的情况不常见。

738. 家用燃气灶具的黄焰现象如何排除方法（A、B、C）

A、如果是空气量过小造成的黄火或冒黑烟，可调整风门，将风门打开大一些；

B、如果是燃气气质原因造成的黄火或冒黑烟，可能是液化石油气使用后期含难以气化的残液较多，可更换燃气；

C、如果引射腔内、喷嘴内有异物也会造成燃气灶有黄火或冒黑烟，应将异物清除。

D、如果是空气量过大造成的黄火或冒黑烟，可调整风门，将风门打开大一些；

739. 目前家用燃气灶具使用的燃气种类大致分为（A、B、C）类？

A、液化石油气（Y）

B、人工煤气（R）

C、天然气（T）

740. 自吸式电磁阀的优、缺点有哪些？（A、C）

A、自吸式电磁阀的优点是反应灵敏

B、自吸式电磁阀的缺点是反应缓慢

C、缺点是需要电池供应 3V 电压，较为耗电。

741. 钢管的螺纹应光滑端正，无或____、____、____脱落，缺损长度不得超过螺纹数的 10%；（A、B、C）

A. 斜丝

B. 乱丝

C. 断丝

742. 燃气炊事用具类包括（A、B、C、D）

- A、燃气灶具
- B、燃气饭煲（锅）
- C、燃气烤箱
- D、燃气保温器

743. 当管道与支架为不同种类的材质时，二者之间应采用_____进行隔离或采用与_____进行隔离；（A、B）

- A. 绝缘性能良好的材料
- B. 管道材料相同的材料
- C. 支架材料相同的材料

744. 热水器出水太烫的原因可能是（A、D）

- A、水流量太小
- B、水流量太大
- C、燃气压力太低
- D、燃气压力太高

745. 热水器出水不热的原因可能是（B、C）

- A、水流量太小
- B、水流量太大
- C、燃气压力太低
- D、燃气压力太高

746. 热水器点火爆鸣的原因可能是（B、C）

- A、水压太高
- B、风门孔径太大
- C、燃气成分发生变化

747. 热水器有放电火花，但仍然点不着火，可能的原因是（B、C、D）

- A、水未进入
- B、燃气未进入
- C、气阀故障
- D、燃气压力不够

748. 灶具有点火火花，但仍然点不着火，可能的原因是（C、D）。

- A、电池没电
- B、压电陶瓷坏了
- C、燃气未进入
- D、气阀故障

749. 灶具无点火火花，可能的原因是（A、B）。

- A、电池没电

- B、压电陶瓷坏了
- C、燃气未进入
- D、气阀故障

750. 燃气计量表应有出厂合格证、质量保证书；标牌上应有_____、_____、生产日期、_____和制造单位；

- A. CMC 标志
- B. 最大流量
- C. 编号
- D. 检验单位

751. 工业企业生产用气设备的燃气及空气管道上应安装_____和_____报警、切断装置；（A、B）

- A. 最低压力
- B. 最高压力
- C. 放散压力
- D. 切断压力

752. 燃气锅炉和冷热水机组用气场所设置的燃气浓度自动报警系统，应按要求同独立的_____、_____、_____连锁。（A、B、C）

- A. 防爆排烟设施
- B. 通风设施
- C. 紧急自动切断阀
- D. 灭火系统

753. 静电防护的有效方法包括以下哪些方面：（A、C、D）

- A、导体接地
- B、绝缘体接地
- C、增加空气湿度
- D、静电中和

754. 静电的特点是（A、B、D、E）。

- A、电压很高
- B、尖端放电
- C、能量很大
- D、能量不大
- E、静电感应

755. 以下属于电做功的有：（B、C、D、E）

- A、发电机发电
- B、电动机
- C、电灯
- D、电热水器

E、空调

756. 导线的电阻大小由（A、B、C）所决定。

- A、导线长度
- B、导线截面积
- C、导线材质
- D、导线重量

757. 燃气设施强度及严密性试验介质应采用____或____。（B、C）

- A. 可燃气体
- B. 氮气
- C. 空气

758. 消防设施，指火灾____、自动灭火系统、消火栓系统、____以及____和应急照明、安全疏散设施等。（A、B、C）

- A. 自动报警系统
- B. 防烟排烟系统
- C. 应急广播

759. 下面属于摩擦生电的现象是：（C、D）

- A、发电机发电
- B、太阳能电池
- C、梳头时头发会蓬起
- D、秋天穿化纤衣裤易粘在腿上

760. 燃具进气管与考克之间，常用以下哪几种材料连接？（A、B）

- A、耐油胶管
- B、不锈钢波纹管
- C、镀锌管
- D、PE 管

761. 燃具常用的金属材料有：（A、B、C、D、E）

- A、不锈钢
- B、紫铜
- C、铸铝
- D、碳素钢
- E、铸铁

762. 常用于地上燃气管道的管材有：（A、B、C）

- A、镀锌管
- B、无缝钢管
- C、铜管
- D、不锈钢管
- E、铸铁

763. 安装维修时，常用的扳手有以下几种？（A、B）

- A、活络扳手
- B、呆扳手
- C、扭矩扳手
- D、管钳
- E、尖嘴钳

764. 锉(刀)按形式分为以下几种类型（A、B、C、D）。

- A、平形
- B、方形
- C、三角形
- D、圆形
- E、椭圆形

765. 脉冲电子点火装置，采用的电源大多为（A、B）。

- A、干电池
- B、交流电
- C、静电
- D、无线电
- E、核电

766. 燃烧器的热负荷和引射空气能力的影响因素有（A、B、D）。

- A、燃气喷嘴孔径大小
- B、喷嘴与引射器的相对位置
- C、喷嘴的体积
- D、引射器的大小
- E、喷嘴的形状

767. 燃气室内工程试验用压力计量装置应符合下列要求：（A、B、C、D）

- A. 试验用压力计应在校验的有效期内；
- B. 量程应为被测最大压力的 1.5~2 倍。
- C. 弹簧压力表的精度不应低于 0.4 级。
- D. U 形压力计的最小分度值不得大于 1mm。

768. 以下不符合燃气管道设施安装相关规范要求的是：（B、D）

- A、安装在地柜内，但便于检修，且具备通气条件
- B、安装在密闭的天花板内
- C、安装在浴室内
- D、安装在卧室内
- E、安装在厨房内

769. 强制排气式热水器可以安装在以下哪些区域：（B、D）。

- A、浴室内
- B、阳台
- C、卧室
- D、厨房

770.燃气管道在天花吊顶暗设，应符合以下（A、C、E）规定。

- A、吊顶应设通风口
- B、吊顶应密闭
- C、吊顶应可拆卸
- D、吊顶应不可拆卸
- E、吊顶不密闭

771. 在使用燃具的地点，安装燃气泄漏报警装置时应符合（A、B、C）

- A、与燃具在同一房间
- B、燃气容易滞留的地方
- C、检修容易
- D、空气流通
- E、阳光充足

772. 下列房间和部位严禁安装燃具（A、C、D、E）。

- A、地下室
- B、浴室
- C、易燃易爆物品的堆存处
- D、存有腐蚀性介质的房间
- E、卧室

773. 排气筒、排气管的材料应具备以下哪些属性。（A、B、C）

- A、不可燃
- B、耐热
- C、耐腐蚀
- D、耐辐射
- E、耐水

774. 以下哪几种热水器可安装在浴室内？（B、C）

- A、强制排气式
- B、强制给排气式
- C、平衡式
- D、烟道式
- E、直排式

775. 下列哪些属室内燃气泄漏处理程序？（A、B、C、D、E）

- A、一旦发现有燃气泄漏，严禁一切可能产生明火、电火花等火源的行为
- B、迅速打开门窗，让泄漏的燃气自然扩散
- C、关闭气源总阀，切断气源

- D、根据现场情况设立必要的警戒线
- E、如果事态严重，必须立即撤离，设立警戒线，打电话报警，请求支援

776. 造成燃气热水器打不着火或打火困难的原因有：（A、B、C、D）

- A、燃气供给不正常
- B、点火器故障
- C、供水不正常
- D、热电偶、电磁阀安全装置或水控装置故障
- E、调风板开度太大

777. 造成燃气灶具黄焰的原因有：（A、B、C、D）

- A、风门开度过小，一次空气量供给不足
- B、喷嘴松动，燃烧器头部移位
- C、喉管内有脏物
- D、喷嘴孔径过大
- E、喷嘴孔径过小

778. 造成燃气灶具离焰和脱火原因有：（A、B、D）

- A、燃气压力高于灶具额定工作压力
- B、废气排除过快
- C、火孔直径太大
- D、火孔直径太小

779. 密闭式燃具(强制给排式、对流平衡式)可以安装在（A、B、D）。

- A、浴室（洗手间）
- B、厨房
- C、卧室
- D、阳台
- E、书房

780. 民用燃气灶是由（A、C、D、E）等部分组成。

- A、燃烧系统
- B、鼓风系统
- C、供气系统
- D、点火系统
- E、辅助系统

781. 引射式燃烧器由（A、B、C、D、E）组成。

- A、喷嘴
- B、引射器喉部
- C、调风板
- D、混合管
- E、焰口

782. 室内型家用燃气快速热水器，按排气方式分为（A、B、C、D、E）几类。

- A、自然给排气式
- B、强制排气式
- C、强制给排气式
- D、自然排气式
- E、直排式

783. 以下属于违章使用液化石油气钢瓶的是哪些？（A、B、C、E）

- A、火烤
- B、开水烫
- C、倒立放置
- D、放置干燥地方
- E、倒残液

784. 在出现液化石油气大量泄漏时，下列哪些情况容易产生危害？（A、B、C、D）

- A、开关电器
- B、铁器敲击
- C、使用手机
- D、脱化纤衣服

785. 液化石油气的来源有（A、B、C）。

- A、炼油厂尾气
- B、化工合成尾气
- C、油田伴生气
- D、焦炉气
- E、水煤气

786. 液化石油气气态密度与下列哪些因素有关？（A、B、C）

- A、组分
- B、压力
- C、温度
- D、纬度
- E、浓度

787. 下面有哪些属于民用管道气户内的基本燃气设施？（A、B、C、D）

- A、减压阀
- B、流量表
- C、胶管
- D、燃具

788. 以下哪几种物质属于气体燃料？（A、B、C）

- A、 C_3H_8
- B、CO
- C、 H_2
- D、 CO_2

E、N₂

789. _____等单位依法对建设工程的消防、设计、施工质量负责。（A、B、C、D）

- A. 建设
- B. 设计
- C. 施工
- D. 工程监理

790. 液化石油气的主要特性有（A、B、C、E）。

- A、易燃
- B、易气化
- C、受热易膨胀
- D、有毒
- E、易爆

791. 液化石油气燃烧后产生的烟气中主要成分有（A、C、D）。

- A、氮气
- B、一氧化碳
- C、二氧化碳
- D、水蒸气

792. 液化石油气的主要优点在于（A、B、C、E）。

- A、供应方式灵活
- B、投资小
- C、无毒
- D、不易爆炸
- E、热值高

793. 天然气的来源主要有（A、B）。

- A、石油伴生气
- B、干气田气
- C、炼油厂尾气
- D、焦炉气
- E、水煤气

794. 天然气的优点在于（B、C、D）。

- A、可瓶装供应
- B、优异的环保效果
- C、不含有毒物质 CO
- D、容易燃烧
- E、热值高

795. 易燃易爆气体和液体的_____应当设置在符合消防安全要求的位置，并符合防火、防爆要求。（A、B、C）

- A. 充装站
- B. 供应站。
- C. 调压站

796. 以下哪些是人工煤气的优点？（A、C）

- A、燃烧速度快
- B、投资费用小
- C、火焰稳定
- D、无毒
- E、热值高

797. 人工煤气中含有以下成分：（A、B、C）

- A、H₂
- B、CO
- C、N₂
- D、O₂
- E、NH₃

798. 煤气着火后，对火焰不大的初起火情，可用（A、B、D）等扑灭。

- A、灭火器
- B、黄沙
- C、水
- D、湿土

799. 煤气爆炸是煤气的瞬时燃烧并产生（A、B），从而造成强大的破坏力。

- A、高温
- B、高压的冲击波
- C、化学能
- D、机械能

800. 引起煤气着火的原因：（A、B、C、D）等。

- A、设备泄漏煤气遇火而引起燃烧
- B、煤气设备、管网动火时，没有采取必要措施
- C、铁器具碰撞的火花遇上泄露的煤气
- D、在煤气泄漏处附近生火或吸烟

801. 事故发生后，有关单位和个人应当妥善保护事故现场以及相关证据，任何单位和个人不得_____（A、B）

- A. 破坏事故现场
- B. 毁灭相关证据

802. 事故调查的目的和意义是:查明事故性质、_____并对事故责任人依法追究
任。(A、B、C)

- A. 认定事故责任
- B. 总结事故教训
- C. 提出整改措施

803. 事故发生地公安机关根据事故的情况,对涉嫌犯罪的应当依法立案侦查,采取
_____措施。(A、B)

- A. 强制
- B. 侦查

804. 客户安全宣传,对于使客户掌握燃气安全常识,提高_____,减少_____,降低
等起着重要作用。(A、B、C)

- A. 客户安全意识
- B. 事故的发生
- C. 事故的损失

805. 高层建筑火灾特点是:(A、B、C、D)

- A. 火灾蔓延快,途径多
- B. 人员疏散困难,伤亡严重
- C. 火灾扑救困难
- D. 易燃合成材料多,燃烧猛。

806. 发生火灾后,以下正确的逃生方法是:(A、C、D)

- A. 入住高楼大厦,先看逃生图
- B. 等待载客电梯
- C. 出信号,等待救援
- D. 利用卫生间避险

807. 有利于驾驶员职业健康的是:(A、B、C)

- A. 避免在饭后立即开车
- B. 每天喝足够的水
- C. 有良好的工作计划

808. 常见的高空工作人员个人抗坠防护用品包括:(A、B)

- A. 全身式安全带
- B. 单腰带式及随带吊绳

809. 决定煤气所处状态的物理量有(A、B、C)。

- A、温度
- B、压力

- C、重度
- D、时间

810. 流体流动中的阻力损失有（C、D）。

- A、静压力损失
- B、动压力损失
- C、沿程阻力损失
- D、局部阻力损失

811. 鼓风机振动的原因有（A、C、D）。

- A、机内存水
- B、送气量小于 2/3 的额定量
- C、螺栓有松动
- D、转子挂灰不平衡

812. 管道内的冷凝液若不及时排放，将产生不良影响（B、C、D）。

- A、泄漏污染
- B、水锤现象
- C、影响供气
- D、电化学腐蚀

813. 乘坐电梯时，电梯突然停止运行应该怎么办？（A、B、C）

- A. 立即用电梯内的警铃、对讲机或电话与管理人员联系，等待外部救援。
- B. 可以间歇性地呼救或拍打电梯门。
- C. 半蹲靠在墙壁上，并不时地调整呼吸。
- D. 仰卧，并不时地调整呼吸

814. 发生煤气爆炸的条件有（A、B、C）。

- A、高温明火
- B、在密闭容器中
- C、与空气混合
- D、剧烈碰撞

815. 燃气管道和设备修复后应做全面检查，防止燃气窜入_____、地下管线和建（构）筑物等不易察觉的场所。（）

- A. 夹层
- B. 窨井
- C. 烟道

816. 人工煤气的危害有：（A、B、C）

- A、中毒
- B、着火
- C、爆炸

D、坍塌

817. 燃气用户不得加热、____、____液化石油气钢瓶及倾倒瓶内残液和拆卸瓶阀等附件。（A、B）

- A. 摔砸
- B. 倒置
- C. 移动

818. 防止调压系统出口压力过高的装置有：（A、B、D）

- A、安全放散阀
- B、安全关断阀
- C、进口阀
- D、监视器装置

819. 由于调压器或指挥器（A、B、C、D）、信号管及控制管堵塞等原因，都可能造成调压失控。

- A、薄膜破裂
- B、阀口关闭不严
- C、弹簧故障
- D、阀杆等动作失灵

820. 乘坐电梯时，电梯突然下坠，应该怎么办？（A、B、C、D）

- A. 迅速把每层楼的按键都按下
- B. 整个背部和头部紧贴电梯内墙，成一直线
- C. 紧握电梯内扶手
- D. 脚尖点地，脚跟踢起

821. 调压器的类型有：（B、C）。

- A、自力式调压器
- B、间接作用式
- C、直接作用式
- D、活塞式调压器

822. 手持式电动工具如有绝缘损坏，_____或有损于安全的机械损伤等故障时，应立即进行修理。在未修复前，不得继续使用。（A、B、C）

- A. 电源线护套破裂
- B. 保护接地线脱落
- C. 插头插座裂开

823. 在维修时，手持式电动工具内的_____，不得任意拆除或漏装，工具的电源线不得任意调换。（A、B）

- A. 绝缘衬垫

B. 套管

824. 临时用电工程应定期检查，定期检查时应复查（A、B）

- A. 接地电阻值
- B. 绝缘电阻值

825. 施工现场电气设备周围不得存放易燃易爆物、____和____介质，否则应予清除或做防护处理。（A、B）

- A. 污源
- B. 腐蚀

826. 城市燃气管网的压力级制包括：（A、B、C、D）及“多级管网系统”。

- A、低压单级管网系统
- B、高压—低压管网系统
- C、中压—低压管网系统
- D、高压—中压—低压三级管网系统

827. 输送不同压力等级的燃气管道，对（A、B、C、D）的要求也不同。

- A、管道材质
- B、安装质量
- C、检验标准
- D、运行管理

828. 工业企业燃气管道分为：（A，B，C，D）

- A、工厂燃气引入管
- B、厂区燃气管道
- C、车间燃气管道
- D、炉前燃气管道

829. 天然气中主要有害杂质是（B，C，D）。

- A、甲烷
- B、硫化氢
- C、CO₂
- D、H₂O

830. 燃气是由多种气体组成的混合气体，它主要由（A，C，D）等可燃组分，二氧化碳、氮气和氧气等不可燃组分，以及氨、硫化物、氰化物、水蒸气、焦油、萘和灰尘等杂质所组成。

- A、一氧化碳
- B、氧气
- C、低级烃
- D、氢气

831. 燃烧势反映燃气燃烧火焰所产生（A，B，C）和不完全燃烧的倾向性，是一项反

映燃具燃气燃烧稳定状况的综合指标。

- A、离焰
- B、回火
- C、黄焰
- D、热值

832. 按燃气的种类，习惯上分为（A、C、D）三大类。

- A、天然气
- B、人工燃气
- C、液化石油
- D、煤制气

833. 当怀疑有燃气泄漏时，正确的查漏方法是（B、C、D）。

- A、明火试漏
- B、用肥皂水或洗洁精水涂于胶管上
- C、闻气味
- D、请专业人员检查

834. 居民开通管道燃气应做到（A、B、C、D）。

- A、使用前，要认真阅读燃器具使用说明书和燃气公司提供的《安全用气知识手册》
- B、使用中要注意检查连接软管的情况，严防出现挤压、烫坏、裂纹等缺陷
- C、使用时保持室内通风
- D、严禁在卧室内安装使用燃气设施

835. 家用燃气灶燃烧时正常的火焰呈浅蓝色，有时火焰呈黄色可能是因为（A，B）。

- A、风门开得太小
- B、燃烧器喉管内有污物
- C、喉管与喷嘴不对中

836. 以下属于燃气设施严重安全隐患的是（A、B、C、D）。

- A、燃气管线穿过卧室
- B、乱拉乱接燃气软管，自行接用燃气取暖炉和热水器
- C、私自拆、装、移、改燃气管道设备
- D、在燃气设施周围堆放易燃物品或杂物

837. 装修时应注意保护燃气设施，做到（A、B、C）。

- A、装修前关好室内管道燃气阀门
- B、严禁用硬物乱敲乱撞燃气设施
- C、不可把电源插头装在管道附近
- D、由装修工人拆除燃气管道

838. 使用燃气热水器应注意（B、D）。

- A、燃气热水器发生故障时，自己进行维修
- B、严禁安装和使用直排式热水器

- C、可长时间使用燃气热水器
- D、房间保持通风

839. 为防止在设备检修、安装调试、设备改造等作业过程中，由于动力系统意外运行造成伤害，可采取的安全防护措施是：（A、B、C）

- A. 将动力系统隔离
- B. 将动力系统锁定
- C. 在动力系统开关处悬挂警示牌

840. 天然气是一种安全、洁净的能源，因为它（A、C）。

- A、比空气轻，无毒且无腐蚀性
- B、燃烧时仅排放少量的二氧化氮和水
- C、当量的天然气燃烧产生的二氧化碳比煤低 50%
- D、泄漏了也不会爆炸

第五部分 燃气专业知识

一、单选题 1111-1503

841. 根据 GB55009，城镇燃气管网压力等级划分为（D）个等级。

- A、5
- B、6
- C、7
- D、8

842. 燃气管道的常规泄漏检测宜按泄漏初检、泄漏判定和泄漏点定位的程序进行。

- （A）
- A. 对
 - B. 错

843. 检测液化石油气浓度的探头应靠近检测孔_____。（B）

- A. 顶部
- B. 底部

844. 新通气的埋地管道应在 24 小时内进行泄露检测，并应在_____进行一次复检。

- （A）
- A. 一周内
 - B. 一月内

845. 泄漏检测仪器设置的初始报警值，应在检测过程中根据检测对象和_____等因素进行设定。（A）

- A. 环境条件
- B. 领导要求

846. 泄漏检测仪器应定期进行校准，校准周期不应超过____。（A）

- A. 一年
- B. 两年

847. 泄漏检测记录应保存电子和纸质档案，电子档案应有备份并长期保存，纸质档案应保存____以上。（B）

- A. 两年
- B. 三年

848. 当居住建筑内设置可燃气体探测器时，探测器位置距灶具及排风口的水平距离均应大于____米。（A）

- A. 0.5
- B. 1.0

849. 在商业和工业企业用气场所设置燃气报警控制系统时，可选择____系统。（A）

- A. 集中燃气报警控制
- B. 独立燃气报警控制

850. 可燃气体报警控制系统设备的功能，每____应检查一次，并按规定填写检查登记表。（B）

- A. 3 个月
- B. 6 个月
- C. 12 个月

851. 商业和工业企业用气场所中的紧急切断阀，每半年手动开闭一次，并电动闭合一次。（A）

- A. 对
- B. 错

852. 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

853. 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

854. 用气不均匀性可以分为三种，以下哪三种（B）。

- A、年不均匀性、日不均匀性、时不均匀性

- B、月不均匀性、日不均匀性、时不均匀性
- C、年不均匀性、季节不均匀性、日不均匀性
- D、季节不均匀性、月不均匀性、日不均匀性

855. 由于用气设备是按确定的燃气组分设计的，所以城市燃气的组分必须维持（B）。

- A、不变
- B、稳定
- C、良好的燃烧性能

856. 确定城市输配系统的压力级制、管径、燃气管网、构筑物及防护和管理措施，都与所使用燃气的（B）有关。

- A、温度
- B、种类
- C、含湿量

857. 燃气流量计是不允许有误差的。（B）

- A、对
- B、错

858. 最大流量大于或等于 $65\text{m}^3/\text{h}$ 的膜式燃气计量表，应平正地安装在高度不小于 *** 的砖砌支墩或钢支架上，表后与墙净距不宜小于 150mm；（B）

- A. 150mm
- B. 200mm
- C. 300mm

859. 腰轮表、涡轮表和旋进旋涡表的安装场所、位置、____及标高应符合设计文件的规定，并按产品标识的指向安装。（A）

- A. 前后直管段
- B. 支架
- C. 防护罩

860. 当燃气设备与燃气管道连接为软管连接时，软管不得穿墙、窗和门。（A）

- A、对
- B、错

861. 高层建筑燃气立管应有承重支撑和消除燃气附加压力的措施。（A）

- A、对
- B、错

862. 燃气引入管穿过建筑物基础、墙或管沟时，均应设置在套管中，并应考虑沉降的影响，必要时应采取补偿措施。（A）

- A、对
- B、错

863. LPG 的气态密度比空气重，液态比重比水轻。（A）

A、对

B、错

864. LPG 的爆炸浓度极限低于天然气，所以比天然气要安全一些。（B）

A、对

B、错

865. 天然气、焦炉煤气都比空气（A）。

A、轻

B、重

C、相等

866. 供用户的燃气组分必须维持（B）。

A、不变

B、稳定

C、良好的燃烧性能

867. 各种燃气中，爆炸极限范围最小的是 LPG。（A）

A、对

B、错

868. 最大流量小于 $65\text{m}^3/\text{h}$ 的膜式燃气计量表，当采用高位安装时，表后距墙净距不宜小于____，并应加表托固定；（B）

A. 20mm

B. 30mm

C. 50mm

869. 最大流量小于 $65\text{m}^3/\text{h}$ 的膜式燃气计量表，采用低位安装时，应平稳地安装在高度不小于____的砖砌支墩或钢支架上，表后与墙净距不应小于 30mm。（B）

A. 100mm

B. 200mm

C. 300mm

870. 管道吹扫时所需的压缩空气流量应根据管径和压力计算确定。（A）

A、对

B、错

871. 当空气中 CO 含量为 100ppm 时，人就会出现昏迷。（A）

A、对

B、错

872. 户内燃气管道上常用的总阀门为旋塞阀。（B）

A、对

B、错

873. 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

874. 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

875. 城镇燃气管道的计算流量应按计算日的小时最大用气量计算。(B)

A、对

B、错

876. 管网计算压力降取决于两个因素，即 (A)。

A、额定压力、波动范围

B、压力降、最小允许值

C、额定压力、最小允许值

877. 当燃气相对密度比空气轻时，可燃气体检测报警器与燃具或阀门的水平距离应控制在 0.5~8.0m 范围内，安装高度应距屋顶 0.3m 之内，且不得安装于燃具的正上方；(A)

A、对

B、错

878. 燃气需用工况分月、日、小时三种情况考虑。(A)

A、对

B、错

879. 当燃气相对密度比空气重时，可燃气体检测报警器与燃具或阀门的水平距离应控制在 0.5~4.0m 范围内，安装高度应距地面 0.3m 以内。(A)

A、对

B、错

880. 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

881. 气态的 LPG 比空气重，约为空气的 (B) 倍。

A、1.2

B、1.5

C、2

882. 嵌入式燃气灶具与灶台连接处应做好防水密封，灶台下面的橱柜应根据气源性质在适当的位置开总面积不小于_____的与大气相通的通气孔。（B）

- A. 50cm^2
- B. 80cm^2
- C. 100cm^2

883. 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

884. 安全装置的放散管高度应高出调压室屋顶的（B）m。

- A、1
- B、1.5
- C、2

885. 出口为低压时，调压器出口压力波动范围应不超过（C）。

- A、 $\pm 5\%$
- B、 $\pm 10\%$
- C、 $\pm 15\%$

886. 过滤器压力损失大于（B）kPa 时应拆下清洗。

- A、5
- B、10
- C、15

887. 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

888. 燃气中预先混入一部分空气 $\alpha = 0.2 \sim 0.6$ ，这种燃烧器叫（C）

- A、无焰燃烧器
- B、扩散式燃烧器
- C、大气式燃烧器

889. 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、 $1.9\text{m}^3/\text{h}$

890. 热水器突然关闭时，熄火噪声不能超过（B）dB。

- A、60
- B、80

C、100

891. 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

892. 户内燃气管道测漏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

893. 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

894. 一般地，当供给的空气量（B）时，燃气燃烧速度最大。

- A、1
- B、略小于 1
- C、大于 1

895. NG 燃烧不完全时，会产生有害气体，此时应（C）。

- A、调节调风板
- B、清理燃烧器
- C、增大一次，二次进风量

896. 发生泄漏的燃气管沟，必须让 NG 浓度小于爆炸下限（B）时，方可施工。

- A、20%
- B、25%
- C、30%

897. 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%

898. 以下对流体不产生任何影响的流量计是（C）。

- A、温度流量计
- B、涡轮流量计
- C、超声流量计

899. 燃具进气口与燃气管道的连接应采用____或具有防脱结构的连接形式。（A）

- A. 螺纹

B. 承插

900. 燃气的标准小时流量 (m^3/h) 是在 (C) 状态下的小时流量。

- A、 0°C , 1atm
- B、 15°C , 1atm
- C、 20°C , 1atm

901. 燃气管道进行严密性试验时随着试验时间增加, 所允许的压力降 (C)。

- A、减小
- B、不变
- C、增大

902. 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

903. 空气中氧气的含量是 21%, ____ 气体的含量约占 79% 左右。 (C)

- A、蒸汽
- B、氢气
- C、氮气

904. 燃气高、低热值之差为水蒸气的 (A)。

- A、气化潜热
- B、热值
- C、比热

905. 燃气进行置换时, 进气速度不应超过 (C)。

- A、 2m/s
- B、 1.5m/s
- C、 1m/s

906. 与烟道连接的燃具应有防倒烟的功能。 (A)

- A. 对
- B. 错

907. 烟气产生的氮氧化物主要指 (C)。

- A、NO
- B、 SO_2 和 NO_2
- C、NO 和 NO_2

908. 过剩空气系数 α 太大、太小, 对理论燃烧温度的影响是 (B)。

- A、增加

- B、降低
- C、增加降低不固定

909. 大气式燃烧火焰的稳定性主要指不回火、不离焰、不脱火。(B)

- A、对
- B、错

910. 燃气预先和空气混合而进行的燃烧称为扩散式燃烧。(B)

- A、对
- B、错

911. 燃气同空气混合，在爆炸极限范围内即可爆炸。(B)

- A、对
- B、错

912. 任何燃气用具的燃烧产物中都含有水蒸气、二氧化碳。(A)

- A、对
- B、错

913. 输送燃气的钢管腐蚀主要是外壁腐蚀。(B)

- A、对
- B、错

914. 燃气管道置换空气的方法只有一种燃气置换法。(B)

- A、对
- B、错

915. 丝扣可以分为柱管螺纹和锥管螺纹。(A)

- A、对
- B、错

916. 家用燃气灶具首次安装的服务质量保证期自安装完成当日起计算，通常应≥***个月。(C)

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

917. 立管的上、下两端设有丝堵，作用是安装方便。(B)

- A、对
- B、错

918. 热效率是有效利用的热量占燃烧器放出热量的百分数。(A)

- A、对
- B、错

919. 每个燃气用具都有相应的额定热负荷。（A）

A、对

B、错

920. 民用燃气用具的燃烧器主要由引射器和头部组成。（A）

A、对

B、错

921. 流体的流量与管道直径成正比。（B）

A、对

B、错

922. 饱和蒸汽温度升高，蒸汽压降低。（B）

A、对

B、错

923. 可燃气体的爆炸下限越低，火灾危险性就越大。（A）

A、对

B、错

924. 从事燃器具安装、维修的人员，应经过燃气管理部门、行业协会、燃气具生产厂家等组织的专门培训。应取得燃气管理部门颁发的《职业技能岗位证书》，还需取得家电行业认可的执业资质证书。（A）

A、对

B、错

925. 家用热水器首次安装的质量保证期，自安装完成当日起计算，通常应 $\geq$ ____个月。（A）

A. 12

B. 24

926. 一般检漏方法可用肥皂液，涂在管线外壁和接头处来检查发现有吹泡现象，即为泄漏位置。（A）

A、对

B、错

927. 气态碳氢化合物的露点温度就是给定压力下达到饱和状态时的饱和温度。（A）

A、对

B、错

928. 纯天然气的组分以甲烷为主，还含少量的二氧化碳、硫化氢、氮和微量的氦、氖、氩气体。（A）

- A、对
- B、错

929. 主视图是指主要反映零件结构的视图。(B)

- A、对
- B、错

930. 燃气输送时，其最低温度与露点无关。(B)

- A、对
- B、错

931. 安全阀的开启压力一般为工作压力的 1.01~1.15 倍。(A)

- A、对
- B、错

932. 纯 NG 组分以 CH_4 为主，其含量在 90% 以上。(A)

- A、对
- B、错

933. 液态 LPG 较水轻，密度约为其 0.5~0.6 倍，随温度升高而减小。(A)

- A、对
- B、错

934. 压电陶瓷是一种可作点火器的材料。(A)

- A、对
- B、错

935. 引射器的作用是使燃气能与一次空气充分混合。(A)

- A、对
- B、错

936. 燃烧器头部各点混合气体的压力基本相等是燃烧器稳定燃烧的基本条件。(A)

- A、对
- B、错

937. 为保证燃气充分燃烧，燃烧器头部容积越大越好。(B)

- A、对
- B、错

938. 大气燃烧器完全燃烧所需空气为一次空气。(B)

- A、对
- B、错

939. 一次空气是指当从喷嘴中喷出燃气时，同时被吸入引射器的外界空气。(A)

- A、对
- B、错

940. 燃烧器燃烧状况的好坏，可以通过调风板调节风门来改变。（A）

- A、对
- B、错

941. 大气式燃烧器由喷嘴、调风板、引射器、燃烧器头、火盖和调节螺丝组成。（A）

- A、对
- B、错

942. 燃气燃烧速度变小，灶具容易产生离焰。（A）

- A、对
- B、错

943. 燃气快速热水器水箱的作用是贮存水。（B）

- A、对
- B、错

944. 液化石油气灶具和热水器适用于人工煤气或天然气。（B）

- A、对
- B、错

945. 压电陶瓷点火器需要使用外接电源(如干电池、市电)。（B）

- A、对
- B、错

946. 置换是指将燃气管道内燃气置换成空气。（B）

- A、对
- B、错

947. 中压燃气管道一般采用无缝钢管焊接。（A）

- A、对
- B、错

948. 燃气灶具应安装在通风良好的厨房内，利用卧室的套间或用户单独使用的走廊作厨房，应设门并与卧室隔开。（A）

- A、对
- B、错

949. 燃气喷出速度大于燃烧速度时，容易导致离焰。（A）

- A、对
- B、错

950. 燃气喷出速度小于燃烧速度时，容易导致回火。（A）

A、对

B、错

951. 民用燃灶具引射器的喷嘴的作用是输送一定量的燃气，并将燃气势能转变为动能，依靠引射作用吸入一定量的空气。（A）

A、对

B、错

952. 瓶装气用户的水热器安装完毕后，应对水路、气路进行检漏，并运行调试。（A）

A、对

B、错

953. 管道燃气所有管路的接驳应由燃气公司有关人员进行，其他人员不得擅自接驳。

（A）

A、对

B、错

954. 铝塑复合管敷设的部位应远离热源。（A）

A、对

B、错

955. 安装燃具的部位应是由不可燃材料建造而成。（A）

A、对

B、错

956. 燃具安装处所应设置燃气泄漏报警切断装置。（A）

A、对

B、错

957. 低压管道可暗设在吊柜、厨柜内，但应保持通风。（A）

A、对

B、错

958. 热水器的小修通常是指进行检测调试、年维护保养，不需要更换配件的检修。

（A）

A、对

B、错

959. 燃气软管连接时不得使用三通，形成两个支管。（A）

A、对

B、错

960. 燃气旋塞阀应设在易于检查、便于操作的位置。（A）

A、对

B、错

961. 燃气胶管与燃气旋塞阀、燃气具连接处应用抱箍卡紧。（A）

A、对

B、错

962. 燃气胶管不得高于炉面，否则容易被火烤。（A）

A、对

B、错

963. 强制给排气式燃气热水器燃烧所需空气取自室外，产生的烟气排到室外。（A）

A、对

B、错

964. 强制排气式(或烟道式)燃气热水器燃烧所需空气取自室外，产生的烟气也排到室外。（B）

A、对

B、错

965. 燃烧设备应具有良好的火焰稳定性，即不应有离焰、回火、黄焰或熄火等现象，在一定的燃气压力波动范围内能稳定燃烧。（A）

A、对

B、错

966. 液化气钢瓶内的残液倒入下水道比较安全。（B）

A、对

B、错

967. 钢瓶只要不发生破裂、表面腐蚀不严重，就可以一直使用。（B）

A、对

B、错

968. 液化石油气是一种基本无臭、无毒，能够完全燃烧的碳氢化合物。（A）

A、对

B、错

969. 为了解决液化石油气的供应量，增大火力，可以将减压阀拆除。（B）

A、对

B、错

970. 冬天液化石油气钢瓶内的液体不易挥发，可以用开水烫钢瓶，促使液化石油气

的挥发。(B)

A、对

B、错

971. 既然燃烧的必要且充分条件是燃烧三要素同时存在，那么缺少其中一个条件，就不能燃烧了。(A)

A、对

B、错

972. 天然气是最优质的燃气，因此单位质量的天然气燃烧放出的热量在燃气中最大。(B)

A、对

B、错

973. 燃气的低热值包括燃烧产物中水的气化潜热，是比高热值更有用的参数。(B)

A、对

B、错

974. 装修房屋时，如果燃气管道挡住地方，应先关闭阀门，切断气源，再改换燃气管线位置。(B)

A、对

B、错

975. 带气操作，可以使用铜质等不会碰撞出火花的工具，也可以使用铁质工具。(B)

A、对

B、错

976. 如果作业中放散天然气量较大，应注意风向，放散口应有足够高度，必要时设专人警戒。(A)

A、对

B、错

977. 带气操作可以动用电器开关。(B)

A、对

B、错

978. 铸铁管与钢管相比，铸铁管有极好的抗腐蚀性能，易焊接，能承受较大的应力。(B)

A、对

B、错

979. 燃气管道中的压力越高，管道接头脱开或管道出现裂缝的可能性和危险性也越大。(A)

- A、对
- B、错

980. 燃气热水器维修时，应优先选用燃气热水器生产厂家的原配附件，或选用符合生产厂家安装规范要求并达到相应国家标准质量要求的附件。（A）

- A、对
- B、错

981. 采暖热水炉敞开式采暖系统的膨胀管上_____设置阀门。（B）

- A. 应
- B. 严禁

982. 从燃烧器头部和火盖间的火孔喷出经电火花点燃后，再次补充的空气为（B）。

- A、一次空气
- B、二次空气
- C、混空气
- D、冷空气

983. 压电陶瓷受冲击力作用时将产生（A）。

- A、高电压
- B、高电流
- C、高电阻
- D、高电位

984. 家用燃气灶通常采用的燃烧方式为（A）。

- A、部分预混式燃烧
- B、完全预混式燃烧
- C、充分燃烧
- D、不完全燃烧

985. 液化石油气的主要成分为（B）。

- A、 C_3H_8 、 CH_4 、 C_3H_6 、 C_4H_8
- B、 C_3H_8 、 C_4H_{10} 、 C_3H_6 、 C_4H_8
- C、 CO 、 H_2 、 C_mH_n
- D、 C_3H_6 、 C_4H_8 、 C_2H_4

986. 在燃烧器燃烧稳定的情况下，加大燃烧器火孔面积，有可能导致（B）。

- A、脱火
- B、回火
- C、离焰
- D、无焰

987. 安装台式灶具时燃气开关不能（A）灶台台面。

- A、高于
- B、低于

- C、等高
- D、小于等于

988. 燃烧器正常燃烧时，燃气的燃烧速度（B）燃气的喷出速度。

- A、小于
- B、等于
- C、大于
- D、大于等于

989. 电磁阀控制（B）的打开和关闭。

- A、水路
- B、燃气气源
- C、空气
- D、电路

990. 密闭式热水器比半密闭式热水器安全系数更（A）。

- A、高
- B、低
- C、一样
- D、无法比较

991. 燃具正常燃烧时，火焰应为（B）。

- A、红色
- B、蓝色
- C、黄色
- D、绿色

992. 热水气排气管穿墙部位与墙间的间隙应密封，是为了防止（A）。

- A、烟气回流入室
- B、烟气滞留
- C、烟气外泄
- D、烟气排放

993. 热水器的安装高度一般是热水器的（C）与人眼平齐。

- A、顶边
- B、底边
- C、观火孔
- D、底部

994. 当安装燃具的部位是可燃材料或难燃材料时，应采用（A）隔热。

- A、金属隔热板
- B、塑料隔热板
- C、纸板
- D、夹板

995. 安装在浴室内的燃气热水器必须是（A）式。

- A、密闭式
- B、非密闭式
- C、半密闭式
- D、敞开式

996. 密闭式燃气热水器燃烧时所需的空气取自____，燃烧产生的废气排至____。
（B）

- A、室内、室外
- B、室外、室外
- C、室内、室内
- D、室外、室内

997. 常用的燃气热水器安全装置有（C）保护装置。

- A、熄火、过热
- B、熄火
- C、熄火、过热、不完全燃烧
- D、不完全燃烧

998. 燃气压力高，易发生____现象。燃气压力低，易发生____现象。（A）

- A、脱火、回火
- B、回火、脱火
- C、回火、回火
- D、脱火、脱火

999. 脉冲点火方式要消耗（A）电力。

- A、外部
- B、内部
- C、内外部
- D、内或外部

1000. 热电式熄火保护装置在必要时能将（B）通道切断。

- A、水路
- B、燃气
- C、电路
- D、空气

1001. 用干电池的热水器发生有点火声而无大火故障，原因多数是（A）。

- A、水压不足
- B、电池电力不足
- C、空气不足
- D、空气过多

1002. (B) 的作用是使燃气和空气混合。

- A、喷嘴
- B、引射器
- C、燃烧器
- D、控制器

1003. 燃气热水器的水控装置是通过 (A) 来进行控制的装置。

- A、水流量
- B、水压力
- C、气压
- D、气流量

1004. 一燃气灶具的型号为 JZ20Y2-A, 其中 JZ 代表 (C) 。

- A、燃气类别
- B、灶的眼数
- C、灶具
- D、排气方式

1005. 燃气热水器的型号为 JSTPQ10-A, 其中 JS 代表 (B) 。

- A、燃气种类
- B、热水器
- C、给排气方式
- D、给水方式

1006. 下列哪种材料是作为管道防腐面漆使用的? (B)

- A、聚四氟乙烯胶带
- B、银粉漆
- C、铁红防锈漆
- D、红丹漆

1007. 采暖热水炉泄压口、溢水口等部位下方, 应有____。 (A)

- A. 排水设施
- B. 阀门

1008. 一次空气不够时, 容易导致 (C) 。

- A、离焰
- B、回火
- C、黄焰

1009. 燃气喷出速度大于燃烧速度时, 容易导致 (A) 。

- A、离焰
- B、回火
- C、黄焰

1010. 燃气喷出速度小于燃烧速度时，容易导致（B）。

- A、离焰
- B、回火
- C、黄焰

1011. 为防止液化石油气在地柜内沉积发生危险，地柜柜门上的通风口位置应设在柜门的（C）。

- A、上侧
- B、中间
- C、下侧
- D、前面

1012. 液化石油气的液态比重和水的比重相比，则（A）。

- A、水的比重大
- B、液化石油气液态比重大
- C、一样大
- D、难以判断

1013. 使用液化石油气的燃具，不应设置在地下室和半地下室。（A）

- A. 对
- B. 错

1014. 因燃气抢修或设施检修，暂停供气时，应关闭（A），待恢复正常供气后方可使用。

- A、灶具开关及总阀
- B、灶具开关
- C、燃气总阀
- D、表尾阀

二、多选题

1015. 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。

1016. 燃气燃烧器具，是指以燃气为燃料的燃烧用具，包括居民家庭和商业用户所使用的燃气灶具、热水器、____、____、____等器具。（A、B、C）

- A. 热水炉
- B. 燃气烘烤
- C. 燃气取暖

1017. 用气设备是指以燃气做燃料进行加热或制冷的_____、燃气直燃机等较大型设备。（A、B）

- A. 燃气工业炉
- B. 燃气锅炉
- C. 压缩机

1018. 重要的燃气设施及存在危险的操作场所。应有_____安全警示标志。（A、B）

- A. 规范的
- B. 明显的

1019. 燃气运输车辆的____或____和尾部的显著位置应有符合相关规定的安全标志。（A、B）

- A. 车厢
- B. 罐体两侧

1020. 强排热水器在逆风(与墙面垂直的迎面峰)背压 $\geq 80\text{Pa}$ 时，不得发生（A、B、C）等现象。

- A、熄火
- B、回火
- C、离焰

1021. 燃烧器必须满足以下（A、B、C、D、E、F）主要质量指标。

- A、在额定压力下，燃烧器能达到一定的热负荷，满足用途所需的热量和燃烧强度。
- B、产生的火焰特性（火焰形状及尺寸）及燃烧室内的气体特性（氧化性、还原性）符合工艺要求。
- C、燃烧产物的污染程度小、达到国家环保标准，燃烧器工作噪声低，符合相关标准要求。
- D、燃烧稳定性强。当燃气和热值在正常波动范围内及正常的负荷调节范围内时，不会发生脱火和回火等现象。
- E、燃烧效率高，保证燃气安全燃烧，其热量得到充分利用。
- F、燃烧器配备必要的自动安全装置，例如，缺氧保护、熄火保护等。

1022. 安装半密闭式燃具时，应采用具有防倒烟、_____结构的烟道排烟。（A、B）

- A. 防串烟
- B. 防漏烟

1023. 在燃气 PE 管热熔连接时，应检查的质量项包括：（A、B、C、D）

- A. 焊口不应有海绵状浮渣出现
- B. 用专用刨削器刨除翻遍
- C. 检查错变量是否太大
- D. 焊接区域是否清洁

1024. 大气式燃烧方式的引射式燃烧器由哪（A、B、C）个部分组成

A、吸气收缩管

B、混合管

C、扩压管

1025. 燃气快速热水器在正常燃烧时应（A、B、C、D、E）

A、无黄焰

B、无离焰

C、无脱火

D、无回火

E、无燃烧时气流啸叫声