

培训模块三：燃烧和火灾基本知识

单项选择题

1. 燃烧是指可燃物与（ ）作用发生的放热反应，通常伴有火焰、发光和（或）烟气的现象。

- A. 氧化剂
- B. 氧化物
- C. 助燃物
- D. 引火源

参考答案：A

【羿文解析】燃烧是指可燃物与氧化剂作用发生的放热反应，通常伴有火焰、发光和（或）烟气的现象。

2. 燃烧过程中，通常将气相燃烧并伴有发光现象称为（ ）。

- A. 无焰燃烧
- B. 有焰燃烧
- C. 阴燃
- D. 闪燃

参考答案：B

【羿文解析】燃烧过程中，通常将气相燃烧并伴有发光现象称为有焰燃烧。

3. 燃烧过程中，物质处于固体状态而没有火焰的燃烧称为（ ）。

- A. 无焰燃烧
- B. 有焰燃烧
- C. 阴燃
- D. 闪燃

参考答案：A

【羿文解析】燃烧过程中，物质处于固体状态而没有火焰的燃烧称为无焰燃烧。

4. 一般来说，可燃物的燃烧均是指在空气中进行的燃烧，空气中含有大约（ ）的氧。

- A. 20%
- B. 21%
- C. 22%
- D. 25%

参考答案：B

【羿文解析】一般来说，可燃物的燃烧均是指在空气中进行的燃烧，空气中含有大约21%的氧。

5. 外部引火源（如明火、电火花、电热器具等）作用于可燃物的某个局部范围，使该局部受到强烈加热而开始燃烧的现象，称为（ ）。

- A. 着火
- B. 爆炸
- C. 自燃
- D. 引燃

参考答案：D

【羿文解析】外部引火源（如明火、电火花、电热器具等）作用于可燃物的某个局部范围，使该局部受到强烈加热而开始燃烧的现象，称为引燃（又称点燃）。

6. 在规定的试验条件下，物质在外部引火源作用下表面起火并持续燃烧一定时间所需的最低温度，称为（ ）。

）。

- A. 自燃点
- B. 闪点
- C. 燃点
- D. 爆炸极限

参考答案：C

【羿文解析】在规定的试验条件下，物质在外部引火源作用下表面起火并持续燃烧一定时间所需的最低温度，称为燃点。

7. 可燃物在没有外部火源的作用时，因受热或自身发热并蓄热所产生的燃烧，称为（ ）。

- A. 着火
- B. 爆炸
- C. 自燃
- D. 引燃

参考答案：C

【羿文解析】可燃物在没有外部火源的作用时，因受热或自身发热并蓄热所产生的燃烧，称为自燃。

8. 在规定的条件下，可燃物质产生自燃的最低温度，称为（ ）。

- A. 自燃点
- B. 闪点
- C. 燃点
- D. 爆炸极限

参考答案：A

【羿文解析】在规定的条件下，可燃物质产生自燃的最低温度，称为自燃点。

9. 物质无可见光的缓慢燃烧，通常产生烟气并有温度升高的现象，称为（ ）。

- A. 闪燃
- B. 阴燃
- C. 轰然
- D. 闪点

参考答案：B

【羿文解析】物质无可见光的缓慢燃烧，通常产生烟气并有温度升高的现象，称为阴燃。阴燃时在燃烧条件不充分的情况下发生的缓慢燃烧，是固体物质特有的燃烧形式。

10. 可燃固体受热后升华或熔化后蒸发，随后蒸气与氧气发生的有焰燃烧现象，称为（ ）。

- A. 异相燃烧
- B. 物质燃烧
- C. 蒸发燃烧
- D. 分解燃烧

参考答案：C

【羿文解析】可燃固体受热后升华或熔化后蒸发，随后蒸气与氧气发生的有焰燃烧现象，称为蒸发燃烧。

11. 可燃固体的燃烧反应是在其表面直接吸附氧气而发生的燃烧，称为（ ）。

- A. 异相燃烧
- B. 物质燃烧
- C. 蒸发燃烧

D. 表面燃烧

参考答案：D

【羿文解析】可燃固体的燃烧反应是在其表面直接吸附氧气而发生的燃烧，称为表面燃烧。例如，木炭、焦炭、铁、铜等物质燃烧就属于典型的表面燃烧。

12. 可燃性液体挥发的蒸气与空气混合达到一定浓度后，遇明火发生一闪即灭的燃烧现象，称为（ ）。

A. 闪燃

B. 阴燃

C. 轰然

D. 闪点

参考答案：A

【羿文解析】可燃性液体挥发的蒸气与空气混合达到一定浓度后，遇明火发生一闪即灭的燃烧现象，称为闪燃。

13. 在规定的试验条件下，可燃性液体表面产生的蒸气在试验火焰作用下发生闪燃的最低温度，称为（ ）。

A. 闪燃

B. 阴燃

C. 轰然

D. 闪点

参考答案：D

【羿文解析】在规定的试验条件下，可燃性液体表面产生的蒸气在试验火焰作用下发生闪燃的最低温度，称为闪点。

14. 正在燃烧的油层下的水层因受热沸腾膨胀导致燃烧着的油品喷溅，使燃烧瞬间增大的现象，称为（ ）。

A. 沸溢

B. 喷溅

C. 燃烧

D. 沸腾

参考答案：A

【羿文解析】正在燃烧的油层下的水层因受热沸腾膨胀导致燃烧着的油品喷溅，使燃烧瞬间增大的现象，称为沸溢。

15. 可燃气体或蒸气预先同空气（或氧气）混合，遇引火源产生带有冲击力的燃烧现象，称为（ ）。

A. 异相燃烧

B. 物质燃烧

C. 预混燃烧

D. 表面燃烧

参考答案：C

【羿文解析】可燃气体或蒸气预先同空气（或氧气）混合，遇引火源产生带有冲击力的燃烧现象，称为预混燃烧。

16. 可燃物质在燃烧过程中，如果生成的产物不能再燃烧，则称为（ ）。

A. 完全燃烧

B. 物质燃烧

C. 预混燃烧

D. 表面燃烧

羿文教育官网 www.yiwenjy.com 版权所有

参考答案：A

【羿文解析】可燃物质在燃烧过程中，如果生成的产物不能再燃烧，则称为完全燃烧，其产物为完全燃烧产物，例如二氧化碳，二氧化硫等。

17. 可燃物质在燃烧过程中，如果生成的产物还能继续燃烧，则称为（ ）。

- A. 异相燃烧
- B. 物质燃烧
- C. 蒸发燃烧
- D. 不完全燃烧

参考答案：D

【羿文解析】可燃物质在燃烧过程中，如果生成的产物还能继续燃烧，则称为不完全燃烧，其产物为不完全燃烧产物，例如一氧化碳、醇类、醛类、醚类。

18. （ ）是指物质高温分解或燃烧时产生的固体和液体微粒、气体，连同夹带和混入的部分空气形成的气流。

- A. 燃气
- B. 氨气
- C. 氯气
- D. 烟气

参考答案：D

【羿文解析】烟气是指物质高温分解或燃烧时产生的固体和液体微粒、气体，连同夹带和混入的部分空气形成的气流。

19. 有机物性质的固体，燃烧时能产生灼热的余烬。这种火灾属于（ ）火灾。

- A. A类
- B. B类
- C. C类
- D. D类

参考答案：A

【羿文解析】A类火灾是指固体物质火灾。这种物质通常具有有机物性质，一般在燃烧时能产生灼热的余烬。例如，木材及木制品、棉、毛、麻、纸张、粮食等物质火灾。

20. 沥青、石蜡等物质火灾属于（ ）火灾。

- A. A类
- B. B类
- C. C类
- D. D类

参考答案：B

【羿文解析】B类火灾是指液体或可熔化的固体物质火灾。例如，汽油、煤油、原油、甲醇、乙醇、沥青、石蜡等物质火灾。

21. 乙炔等气体燃烧或爆炸发生的火灾属于（ ）火灾。

- A. A类
- B. B类
- C. C类
- D. D类

参考答案：C

【羿文解析】C类火灾是指气体火灾。例如，煤气、天然气、甲烷、乙烷、氢气、乙炔等气体燃烧或爆炸发生的火灾。

22. 铝镁合金等金属火灾属于（ ）火灾。

- A. A类
- B. B类
- C. C类
- D. D类

参考答案：D

【羿文解析】D类火灾是指金属火灾。例如，钾、钠、镁、钛、锆、锂、铝镁合金等金属火灾。

23. 家用电器、电热设备等电气设备以及电线电缆等带电燃烧的火灾属于（ ）火灾。

- A. A类
- B. B类
- C. C类
- D. E类

参考答案：D

【羿文解析】E类火灾是指带电火灾，即物体带电燃烧的火灾。例如，变压器、家用电器、电热设备等电气设备以及电线电缆等带电燃烧的火灾。

24. 烹饪器具内的动物油脂或植物油脂燃烧的火灾属于（ ）火灾。

- A. A类
- B. B类
- C. F类
- D. E类

参考答案：C

【羿文解析】F类火灾是指烹饪器具内的烹饪物火灾。例如，烹饪器具内的动物油脂或植物油脂燃烧的火灾。

25. 造成30人死亡，50人重伤，1500万元直接财产损失的火灾属于（ ）。

- A. 特别重大火灾
- B. 重大火灾
- C. 较大火灾
- D. 一般火灾

参考答案：A

【羿文解析】特别重大火灾是指造成30人以上死亡，或者100人以上重伤，或者1亿元以上直接财产损失的火灾。重大火灾是指造成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1亿元以下直接财产损失的火灾。较大火灾是指造成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5000万元以下直接财产损失的火灾。一般火灾是指造成3人以下死亡，或者10人以下重伤，或者1000万元以下直接财产损失的火灾。上述所称“以上”包括本数，“以下”不包括本数。

26. 造成16人死亡，58人重伤，5200万元直接财产损失的火灾属于（ ）。

- A. 特别重大火灾
- B. 重大火灾
- C. 较大火灾
- D. 一般火灾

羿文教育官网 www.yiwenjy.com 版权所有

参考答案：B

【羿文解析】特别重大火灾是指造成30人以上死亡，或者100人以上重伤，或者1亿元以上直接财产损失的火灾。重大火灾是指造成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1亿元以下直接财产损失的火灾。较大火灾是指造成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5000万元以下直接财产损失的火灾。一般火灾是指造成3人以下死亡，或者10人以下重伤，或者1000万元以下直接财产损失的火灾。上述所称“以上”包括本数，“以下”不包括本数。

27. 造成7人死亡，13人重伤，1800万元直接财产损失的火灾属于（ ）。

- A. 特别重大火灾
- B. 重大火灾
- C. 较大火灾
- D. 一般火灾

参考答案：C

【羿文解析】特别重大火灾是指造成30人以上死亡，或者100人以上重伤，或者1亿元以上直接财产损失的火灾。重大火灾是指造成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1亿元以下直接财产损失的火灾。较大火灾是指造成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5000万元以下直接财产损失的火灾。一般火灾是指造成3人以下死亡，或者10人以下重伤，或者1000万元以下直接财产损失的火灾。上述所称“以上”包括本数，“以下”不包括本数。

28. 造成1人死亡，6人重伤，800万元直接财产损失的火灾属于（ ）。

- A. 特别重大火灾
- B. 重大火灾
- C. 较大火灾
- D. 一般火灾

参考答案：D

【羿文解析】特别重大火灾是指造成30人以上死亡，或者100人以上重伤，或者1亿元以上直接财产损失的火灾。重大火灾是指造成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1亿元以下直接财产损失的火灾。较大火灾是指造成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5000万元以下直接财产损失的火灾。一般火灾是指造成3人以下死亡，或者10人以下重伤，或者1000万元以下直接财产损失的火灾。上述所称“以上”包括本数，“以下”不包括本数。

29. 当室内通风不良、燃烧处于缺氧状态时，由于氧气的引入导致热烟气发生的爆炸性或快速的燃烧现象，称为（ ）。

- A. 自燃
- B. 回燃
- C. 轰然
- D. 闪燃

参考答案：B

【羿文解析】当室内通风不良、燃烧处于缺氧状态时，由于氧气的引入导致热烟气发生的爆炸性或快速的燃烧现象，称为回燃。

30. 热辐射是指物体以（ ）形式传递热能的现象。

- A. 电磁波
- B. 电能
- C. 热传导
- D. 热对流

参考答案：A

【羿文解析】热辐射是指物体以电磁波形式传递热能的现象。

31. 根据防火的基本方法和措施，用不燃或难燃材料代替可燃材料；用阻燃剂对可燃材料进行阻燃处理，改变其燃烧性能的方法属于（ ）。

- A. 控制可燃物
- B. 隔绝助燃物
- C. 控制和消除引火源
- D. 避免相互作用

参考答案：A

【羿文解析】防火的基本方法和措施控制可燃物：1、用不燃或难燃材料代替可燃材料2、用阻燃剂对可燃材料进行阻燃处理，改变其燃烧性能3、限制可燃物质储运量4、加强通风以降低可燃气体、蒸汽和粉尘等可燃物质在空气中的浓度5、将可燃物与化学性质相抵触的其他物品隔离分开保存，并防止“跑、冒、滴、漏”等

32. 根据防火的基本方法和措施，采用隔绝空气等特殊方法储存某些易燃易爆危险物品的方法属于（ ）。

- A. 控制可燃物
- B. 隔绝助燃物
- C. 控制和消除引火源
- D. 避免相互作用

参考答案：B

【羿文解析】隔绝助燃物：1、充装惰性气体保护生产或储运有爆炸危险物品的容器、设备等2、密闭有可燃介质的容器、设备3、采用隔绝空气等特殊方法储存某些易燃易爆危险物品4、隔离与酸、碱、氧化剂等接触能够燃烧爆炸的可燃物和还原剂

33. 根据防火的基本方法和措施，防止撞击火星和控制摩擦生热，设置火星熄灭装置和静电消除装置的方法属于（ ）。

- A. 控制可燃物
- B. 隔绝助燃物
- C. 控制和消除引火源
- D. 避免相互作用

参考答案：C

【羿文解析】控制和消除引火源：1、消除和控制明火源2、防止撞击火星和控制摩擦生热，设置火星熄灭装置和静电消除装置3、防止和控制高温物体4、防止日光照射和聚光作用5、安装避雷、接地设施，防止雷击6、电暖器、炉火等取暖设施与可燃物之间采取防火隔热措施7、需要动火施工的区域与使用、营业区之间进行防火分隔

34. 根据防火的基本方法和措施，在建筑之间设置防火间距，建筑物内设置防火分隔设施的方法属于（ ）。

- A. 控制可燃物
- B. 隔绝助燃物
- C. 控制和消除引火源
- D. 避免相互作用

参考答案：D

【羿文解析】避免相互作用：1、在建筑之间设置防火间距，建筑物内设置防火分隔设施2、在气体管道上安装阻火器、安全液封、水封井等3、在压力容器设备上安装防爆膜（片）、安全阀4、在能形成爆炸介质的场所，设置泄压门窗、轻质屋盖等

35. 根据灭火的基本方法和措施，将直流水、开花水、喷雾水直接喷射到燃烧物上的灭火方法是（ ）。

- A. 冷却灭火法
- B. 窒息灭火法
- C. 隔离灭火法
- D. 化学抑制灭火法

参考答案：A

【羿文解析】采用冷却法灭火的主要措施有：一是将直流水、开花水、喷雾水直接喷射到燃烧物上；二是向火源附近的未燃烧物不间断地喷水降温；三是对于物体带电燃烧的火灾可喷射二氧化碳灭火剂冷却降温。

36. 根据灭火的基本方法和措施，向着火的空间灌注非助燃气体，如二氧化碳、氮气、水蒸气等的方法是（ ）。

- A. 冷却灭火法
- B. 窒息灭火法
- C. 隔离灭火法
- D. 化学抑制灭火法

参考答案：B

【羿文解析】采用窒息法灭火的主要措施有：一是用灭火毯、沙土、水泥、湿棉被等不燃或难燃物覆盖燃烧物；二是向着火的空间灌注非助燃气体，如二氧化碳、氮气、水蒸气等；三是向燃烧对象喷洒干粉、泡沫、二氧化碳等灭火剂覆盖燃烧物；四是封闭起火建筑、设备和孔洞等。

37. （ ）是指通过隔绝空气，消除助燃物，使燃烧区内的可燃物质无法获得足够的氧化剂助燃，从而使燃烧停止。

- A. 冷却灭火法
- B. 窒息灭火法
- C. 隔离灭火法
- D. 化学抑制灭火法

参考答案：B

【羿文解析】窒息灭火法是指通过隔绝空气，消除助燃物，使燃烧区内的可燃物质无法获得足够的氧化剂助燃，从而使燃烧停止。

38. 根据灭火的基本方法和措施，用灭火毯、沙土、水泥、湿棉被等不燃或难燃物覆盖燃烧物的方法是（ ）。

- A. 冷却灭火法
- B. 窒息灭火法
- C. 隔离灭火法
- D. 化学抑制灭火法

参考答案：B

【羿文解析】采用窒息法灭火的主要措施有：一是用灭火毯、沙土、水泥、湿棉被等不燃或难燃物覆盖燃烧物；二是向着火的空间灌注非助燃气体，如二氧化碳、氮气、水蒸气等；三是向燃烧对象喷洒干粉、泡沫、二氧化碳等灭火剂覆盖燃烧物；四是封闭起火建筑、设备和孔洞等。

39. （ ）是指将正在燃烧的物质与火源周边未燃烧的物质进行隔离或移开，中断可燃物的供给，无法形成新的燃烧条件，阻止火势蔓延扩大，使燃烧停止。

- A. 冷却灭火法
- B. 窒息灭火法
- C. 化学抑制灭火法

D. 隔离灭火法

参考答案：D

【羿文解析】隔离灭火法是指将正在燃烧的物质与火源周边未燃烧的物质进行隔离或移开，中断可燃物的供给，无法形成新的燃烧条件，阻止火势蔓延扩大，使燃烧停止。

40. 根据灭火的基本方法和措施，将火源周边未着火物质搬移到安全处的方法是（ ）。

A. 冷却灭火法

B. 窒息灭火法

C. 化学抑制灭火法

D. 隔离灭火法

参考答案：D

【羿文解析】采用隔离法灭火的主要措施有：一是将火源周边未着火物质搬移到安全处；二是拆除与火源相连接或毗邻的建（构）筑物；三是迅速关闭流向着火区的可燃液体或可燃气体的管道阀门，切断液体或气体输送来源；四是用沙土等堵截流散的燃烧液体；五是用难燃或不燃物体遮盖受火势威胁的可燃物质等。

41. 根据灭火的基本方法和措施，用难燃或不燃物体遮盖受火势威胁的可燃物质的方法是（ ）。

A. 冷却灭火法

B. 窒息灭火法

C. 隔离灭火法

D. 化学抑制灭火法

参考答案：C

【羿文解析】采用隔离法灭火的主要措施有：一是将火源周边未着火物质搬移到安全处；二是拆除与火源相连接或毗邻的建（构）筑物；三是迅速关闭流向着火区的可燃液体或可燃气体的管道阀门，切断液体或气体输送来源；四是用沙土等堵截流散的燃烧液体；五是用难燃或不燃物体遮盖受火势威胁的可燃物质等。

42. 根据灭火的基本方法和措施，往燃烧物上喷射七氟丙烷灭火剂、六氟丙烷灭火剂或干粉灭火剂，中断燃烧链式反应的方法是（ ）。

A. 冷却灭火法

B. 窒息灭火法

C. 隔离灭火法

D. 化学抑制灭火法

参考答案：D

【羿文解析】化学抑制灭火法是指使灭火剂参与到燃烧反应过程中，抑制自由基的产生或降低火焰中的自由基浓度，中断燃烧的链式反应。其灭火措施是往燃烧物上喷射七氟丙烷灭火剂、六氟丙烷灭火剂或干粉灭火剂，中断燃烧链式反应。

43. 根据灭火的基本方法和措施，用沙土等堵截流散的燃烧液体的方法是（ ）。

A. 冷却灭火法

B. 窒息灭火法

C. 隔离灭火法

D. 化学抑制灭火法

参考答案：C

【羿文解析】采用隔离法灭火的主要措施有：一是将火源周边未着火物质搬移到安全处；二是拆除与火源相连接或毗邻的建（构）筑物；三是迅速关闭流向着火区的可燃液体或可燃气体的管道阀门，切断液体或气体输送来源；四是用沙土等堵截流散的燃烧液体；五是用难燃或不燃物体遮盖受火势威胁的可燃物质等。

44. 根据灭火的基本方法和措施，迅速关闭流向着火区的可燃液体或可燃气体的管道阀门，切断液体或气体输送来源的方法是（ ）。

- A. 冷却灭火法
- B. 窒息灭火法
- C. 隔离灭火法
- D. 化学抑制灭火法

参考答案：C

【羿文解析】采用隔离法灭火的主要措施有：一是将火源周边未着火物质搬移到安全处；二是拆除与火源相连接或毗邻的建（构）筑物；三是迅速关闭流向着火区的可燃液体或可燃气体的管道阀门，切断液体或气体输送来源；四是用沙土等堵截流散的燃烧液体；五是用难燃或不燃物体遮盖受火势威胁的可燃物质等。

45. 根据灭火的基本方法和措施，向燃烧对象喷洒干粉、泡沫、二氧化碳等灭火剂覆盖燃烧物的方法是（ ）。

- A. 冷却灭火法
- B. 窒息灭火法
- C. 隔离灭火法
- D. 化学抑制灭火法

参考答案：B

【羿文解析】采用窒息法灭火的主要措施有：一是用灭火毯、沙土、水泥、湿棉被等不燃或难燃物覆盖燃烧物；二是向着火的空间灌注非助燃气体，如二氧化碳、氮气、水蒸气等；三是向燃烧对象喷洒干粉、泡沫、二氧化碳等灭火剂覆盖燃烧物；四是封闭起火建筑、设备和孔洞等。

多项选择题

46. 物质是否发生了燃烧反应，可根据“（ ）、（ ）、（ ）”这三个特征来判断。

- A. 物理反应
- B. 化学反应
- C. 放出热量
- D. 发出光亮

参考答案：BCD

【羿文解析】物质是否发生了燃烧反应，可根据“化学反应、放出热量、发出光亮”这三个特征来判断。

47. 燃烧过程的发生和发展都必须具备以下三个必要条件，即（ ）、（ ）和（ ），这三个条件通常被称为“燃烧三要素”。

- A. 可燃物
- B. 助燃物
- C. 引火源
- D. 相互作用

参考答案：ABC

【羿文解析】燃烧过程的发生和发展都必须具备以下三个必要条件，即可燃物、助燃物和引火源，这三个条件通常被称为“燃烧三要素”。

48. 有焰燃烧需要有（ ）、（ ）、（ ）和（ ）四个要素。

- A. 可燃物
- B. 助燃物
- C. 引火源
- D. 链式反应

参考答案：ABCD

【羿文解析】有焰燃烧需要有可燃物、助燃物、引火源和链式反应四个要素。

49. 可以燃烧的物品称为可燃物，如纸张、木材、煤炭、汽油、氢气等。自然界中的可燃物种类繁多，若按化学组成不同，可分为（ ）和（ ）两大类。

- A. 有机可燃物
- B. 无机可燃物
- C. 固体可燃物
- D. 液体可燃物

参考答案：AB

【羿文解析】可以燃烧的物品称为可燃物，如纸张、木材、煤炭、汽油、氢气等。自然界中的可燃物种类繁多，若按化学组成不同，可分为有机可燃物 and 无机可燃物两大类。

50. 可以燃烧的物品称为可燃物，如纸张、木材、煤炭、汽油、氢气等。自然界中的可燃物种类繁多，按物理状态不同，可分为（ ）、（ ）和（ ）三大类。

- A. 有机可燃物
- B. 固体可燃物
- C. 液体可燃物
- D. 气体可燃物

参考答案：BCD

【羿文解析】可以燃烧的物品称为可燃物，如纸张、木材、煤炭、汽油、氢气等。自然界中的可燃物种类繁多，按物理状态不同，可分为固体可燃物、液体可燃物和气体可燃物三大类。

51. 燃烧的充分条件包括：（ ）。

- A. 一定数量或浓度的可燃物
- B. 一定含量的助燃物
- C. 一定能量的引火源
- D. 相互作用

参考答案：ABCD

【羿文解析】燃烧的充分条件包括：1、一定数量或浓度的可燃物；2、一定含量的助燃物；3、一定能量的引火源；4、相互作用。

52. 燃烧的类型：按照燃烧发生瞬间的特点不同，燃烧分为（ ）和（ ）两种类型。

- A. 着火
- B. 爆炸
- C. 自燃
- D. 闪燃

参考答案：AB

【羿文解析】燃烧的类型：按照燃烧发生瞬间的特点不同，燃烧分为着火和爆炸两种类型。

53. 着火又称起火，它是日常生产、生活中最常见的燃烧现象，与是否由外部热源引发无关，并以出现火焰为特征。可燃物着火一般有（ ）和（ ）两种方式。

- A. 阴燃
- B. 爆炸
- C. 自燃
- D. 引燃

参考答案：CD

【羿文解析】着火又称起火，它是日常生产、生活中最常见的燃烧现象，与是否由外部热源引发无关，并以出现火焰为特征。可燃物着火一般有引燃和自燃两种方式。

54. 爆炸按照产生的原因和性质不同，分为（ ）、（ ）和（ ）。

- A. 物理爆炸
- B. 化学爆炸
- C. 核爆炸
- D. 引爆

参考答案：ABC

【羿文解析】爆炸按照产生的原因和性质不同，分为物理爆炸、化学爆炸和核爆炸。

55. 《关于调整火灾等级标准的通知》中按照火灾事故所造成的损失严重程度不同，将火灾划分为（ ）、（ ）、（ ）和（ ）四个等级。

- A. 特别重大火灾
- B. 重大火灾
- C. 较大火灾
- D. 一般火灾

参考答案：ABCD

【羿文解析】《关于调整火灾等级标准的通知》中按照火灾事故所造成的损失严重程度不同，将火灾划分为特别重大火灾、重大火灾、较大火灾和一般火灾四个等级。

56. 电气火灾按其发生在电力系统的位置不同，分为（ ）。

- A. 变配电所火灾
- B. 电气线路火灾
- C. 电气设备火灾
- D. 电缆火灾

参考答案：ABC

【羿文解析】电气火灾按其发生在电力系统的位置不同，分为三类：一是变配电所火灾，主要包括变压器及变配电所内其他电气设备火灾；二是电气线路火灾，主要包括架空线路、进户线和室内敷设线路火灾；三是电气设备火灾，主要包括家用电器火灾、照明灯具火灾、电热设备火灾以及电动设备火灾等。

57. 发生电气火灾的主要原因是（ ）等。

- A. 电线短路故障
- B. 过负荷用电
- C. 接触不良
- D. 电气设备老化故障

参考答案：ABCD

【羿文解析】通过对近年来电气火灾事故分析发现，发生电气火灾的主要原因是电线短路故障、过负荷用电、接触不良、电气设备老化故障等。

58. 吸烟引发的火灾，主要包括：（ ）引发火灾。

- A. 乱扔烟头、卧床吸烟
- B. 烟头正确处理
- C. 点烟后乱扔火柴杆
- D. 违章吸烟

羿文教育官网 www.yiwenjy.com 版权所有

参考答案：ACD

【羿文解析】吸烟引发的火灾，主要包括三类：一是乱扔烟头、卧床吸烟引发火灾；二是点烟后乱扔火柴杆引发火灾；三是违章吸烟引发火灾。

59. 玩火引发的火灾在我国每年都占有一定的比例，主要包括（ ）。

- A. 小孩玩火引发火灾
- B. 燃放烟花爆竹引发火灾
- C. 自燃
- D. 闪燃

参考答案：AB

【羿文解析】玩火引发的火灾在我国每年都占有一定的比例，主要包括两类：一是小孩玩火引发火灾。二是燃放烟花爆竹引发火灾。

60. 根据建筑室内火灾温度随时间的变化特点，通常将建筑火灾发展过程分为：（ ）阶段。

- A. 火灾初起
- B. 火灾成长发展
- C. 火灾猛烈燃烧
- D. 火灾衰减熄灭

参考答案：ABCD

【羿文解析】根据建筑室内火灾温度随时间的变化特点，通常将建筑火灾发展过程分为四个阶段，即火灾初起阶段、火灾成长发展阶段、火灾猛烈燃烧阶段和火灾衰减熄灭阶段。

61. 轰燃的危害性包括：（ ）。

- A. 加速火势蔓延
- B. 导致建筑坍塌
- C. 对人员疏散逃生危害大
- D. 增加了火灾扑灭难度

参考答案：ABCD

【羿文解析】轰燃的危害性。主要体现在以下方面：一是易加速火势蔓延；二是能导致建筑坍塌；三是对人员疏散逃生危害大；四是增加了火灾扑灭难度。

62. 建筑火灾发展过程中会出现以下两种特殊现象：（ ）。

- A. 自燃
- B. 闪燃
- C. 轰燃
- D. 回燃

参考答案：CD

【羿文解析】建筑火灾发展过程中会出现以下两种特殊现象：（1）轰燃（2）回燃。

63. 在起火的建筑物内，火由起火房间转移到其他房间再蔓延到毗邻建筑的过程，主要是靠可燃构件的直接燃烧、（ ）、（ ）和（ ）的方式实现的。

- A. 热传导
- B. 热辐射
- C. 热对流
- D. 热传播

参考答案：ABC

羿文教育官网 www.yiwenjy.com 版权所有

【羿文解析】在起火的建筑物内，火由起火房间转移到其他房间再蔓延到毗邻建筑的过程，主要是靠可燃构件的直接燃烧、热传导、热辐射和热对流的方式实现的。

64. 根据引起热对流的原因和流动介质不同，热对流分为（ ）。

- A. 自然对流
 - B. 强制对流
 - C. 气体对流
 - D. 液体对流
- 参考答案：CD

【羿文解析】

65. 建筑火灾的蔓延途径包括（ ）方向和（ ）方向。

- A. 水平方向
 - B. 竖直方向
 - C. 四面
 - D. 周围
- 参考答案：AB

【羿文解析】建筑火灾的蔓延途径包括水平方向和竖直方向。

66. 建筑火灾沿水平方向蔓延的途径主要包括：（ ）。

- A. 通过内墙门蔓延
 - B. 通过隔墙蔓延
 - C. 通过吊顶蔓延
 - D. 通过楼梯间蔓延
- 参考答案：ABC

【羿文解析】建筑火灾沿水平方向蔓延的途径主要包括：（1）通过内墙门蔓延（2）通过隔墙蔓延（3）通过吊顶蔓延。

67. 建筑火灾沿竖直方向蔓延的途径主要包括：（ ）和通过窗口向上层蔓延。

- A. 通过楼梯间蔓延
 - B. 通过电梯井蔓延
 - C. 通过空调系统管道蔓延
 - D. 通过其他竖井和孔洞蔓延
- 参考答案：ABCD

【羿文解析】建筑火灾沿竖直方向蔓延的途径主要包括：（1）通过楼梯间蔓延（2）通过电梯井蔓延（3）通过空调系统管道蔓延（4）通过其他竖井和孔洞蔓延（5）通过窗口向上层蔓延。

判断题

68. 燃烧是一种十分复杂的氧化还原化学反应，能燃烧的物质一定能够被氧化，而能被氧化的物质不一定都能够燃烧。（ ）

参考答案：对

【羿文解析】燃烧是一种十分复杂的氧化还原化学反应，能燃烧的物质一定能够被氧化，而能被氧化的物质不一定都能够燃烧。

69. 只有燃烧三个要素同时具备，可燃物才能够发生燃烧，无论缺少哪一个，燃烧都不能发生。（ ）

参考答案：对

羿文教育官网 www.yiwenjy.com 版权所有

【羿文解析】只有燃烧三个要素同时具备，可燃物才能够发生燃烧，无论缺少哪一个，燃烧都不能发生。

70. 凡与可燃物相结合能导致和支持燃烧的物质，称为可燃物（也称氧化剂）。（ ）

参考答案：错

【羿文解析】凡与可燃物相结合能导致和支持燃烧的物质，称为助燃物（也称氧化剂）。

71. 凡使物质开始燃烧的热源（能源），称为引火源（也称点火源）。（ ）

参考答案：错

【羿文解析】凡使物质开始燃烧的外部热源（能源），称为引火源（也称点火源）。

72. 引火源温度越低，越容易点燃可燃物质。（ ）

参考答案：错

【羿文解析】引火源温度越高，越容易点燃可燃物质。

73. 有焰燃烧都存在着链式反应。当某种可燃物受热，它不仅会汽化，而且其分子会发生热裂解作用，从而产生自由基。自由基是一种高度活泼的化学基团，能与其他自由基和分子起反应，使燃烧持续进行，这就是燃烧的链式反应。（ ）

参考答案：对

【羿文解析】有焰燃烧都存在着链式反应。当某种可燃物受热，它不仅会汽化，而且其分子会发生热裂解作用，从而产生自由基。自由基是一种高度活泼的化学基团，能与其他自由基和分子起反应，使燃烧持续进行，这就是燃烧的链式反应。

74. 具备了燃烧的必要条件，并不意味着燃烧必然发生。发生燃烧，其“三要素”彼此必须要达到一定量的要求，并且三者存在相互作用的过程，这就是发生燃烧或持续燃烧的充分条件。（ ）

参考答案：对

【羿文解析】具备了燃烧的必要条件，并不意味着燃烧必然发生。发生燃烧，其“三要素”彼此必须要达到一定量的要求，并且三者存在相互作用的过程，这就是发生燃烧或持续燃烧的充分条件。

75. 无论何种形式的引火源，都必须达到一定的能量，即要有一定的温度和足够的热量才能引起燃烧反应，否则，燃烧不会发生。（ ）

参考答案：对

【羿文解析】无论何种形式的引火源，都必须达到一定的能量，即要有一定的温度和足够的热量才能引起燃烧反应，否则，燃烧不会发生。

76. 物质的燃点越低，越容易着火，火灾危险性也就越大。（ ）

参考答案：对

【羿文解析】物质的燃点越低，越容易着火，火灾危险性也就越大。

77. 物质的燃点越高，越容易着火，火灾危险性也就越大。（ ）

参考答案：错

【羿文解析】物质的燃点越低，越容易着火，火灾危险性也就越大。

78. 根据热源不同，自燃分为两种类型。一种是自热自燃，另一种是受热自燃。（ ）

参考答案：对

【羿文解析】自燃的类型。根据热源不同，自燃分为两种类型。一种是自热自燃，另一种是受热自燃。

79. 自燃点是衡量可燃物受热升温形成自燃危险性的依据，可燃物的自燃点越高，发生火灾的危险性就越大。（ ）

参考答案：错

【羿文解析】自燃点是衡量可燃物受热升温形成自燃危险性的依据，可燃物的自燃点越低，发生火灾的危险性就越大。

80. 爆炸极限范围越大，爆炸下限越高，爆炸上限越低，爆炸危险性就越大。（ ）

参考答案：错

【羿文解析】爆炸极限范围越大，爆炸下限越低，爆炸上限越高，爆炸危险性就越大。

81. 失去控制的燃烧，称为火灾。（ ）

参考答案：错

【羿文解析】在时间或空间上失去控制的燃烧，称为火灾。

82. 火灾损失是指火灾导致的直接经济损失和人身伤亡。（ ）

参考答案：对

【羿文解析】火灾损失是指火灾导致的直接经济损失和人身伤亡。

83. 人员伤亡包括在火灾扑灭之日起3日内，人员因火灾或灭火救援中的烧灼、烟熏、砸压、辐射、碰撞、坠落、爆炸、触电等原因导致的死亡、重伤和轻伤三类。（ ）

参考答案：错

【羿文解析】人员伤亡包括在火灾扑灭之日起7日内，人员因火灾或灭火救援中的烧灼、烟熏、砸压、辐射、碰撞、坠落、爆炸、触电等原因导致的死亡、重伤和轻伤三类。

84. 随着社会电气化程度不断提高，电气设备使用范围越来越广，安全隐患也逐渐增多，导致近年来电气火灾事故发生越来越频繁，始终居于各种类型火灾的首位。（ ）

参考答案：对

【羿文解析】随着社会电气化程度不断提高，电气设备使用范围越来越广，安全隐患也逐渐增多，导致近年来电气火灾事故发生越来越频繁，始终居于各种类型火灾的首位。

85. 生产作业不慎引发的火灾主要是指生产作业人员违反生产安全制度及操作规程引起的火灾。（ ）

参考答案：对

【羿文解析】生产作业不慎引发的火灾主要是指生产作业人员违反生产安全制度及操作规程引起的火灾。

86. 生活用火不慎引发的火灾，主要包括照明不慎引发火灾，烘烤不慎引发火灾，敬神祭祖引发火灾，炊事用火不慎引发火灾，使用蚊香不慎引发火灾，焚烧纸张、杂物引发火灾，炉具故障及使用不当引发火灾，烟囱本体引发火灾（原因主要有烟囱滋火、烟囱烤燃可燃物、金属烟囱热辐射引燃可燃物、烟囱安装不当、民用烟囱改作生产用火烟囱等），油烟道引发火灾（原因主要有油烟道引燃可燃装修材料、油烟道内油垢受热燃烧、油烟道滋火、烟道过热窜火与飞火）等。（ ）

参考答案：对

【羿文解析】生活用火不慎引发的火灾，主要包括照明不慎引发火灾，烘烤不慎引发火灾，敬神祭祖引发火灾，炊事用火不慎引发火灾，使用蚊香不慎引发火灾，焚烧纸张、杂物引发火灾，炉具故障及使用不当引发火灾，烟囱本体引发火灾（原因主要有烟囱滋火、烟囱烤燃可燃物、金属烟囱热辐射引燃可燃物、烟囱安装不当、民用烟囱改作生产用火烟囱等），油烟道引发火灾（原因主要有油烟道引燃可燃装修材料、油烟道内

油垢受热燃烧、油烟道滋火、烟道过热窜火与飞火）等。

87. 自燃性物质处于闷热、潮湿的环境中，经过发热、积（蓄）热、升温等过程，由于体系内部产生的热量大于向外部散失的热量，在无任何外来火源作用的情况下最终发生自燃。（ ）

参考答案：对

【羿文解析】自燃性物质处于闷热、潮湿的环境中，经过发热、积（蓄）热、升温等过程，由于体系内部产生的热量大于向外部散失的热量，在无任何外来火源作用的情况下最终发生自燃。

88. 静电引发火灾是指由静电放电火花作为引火源导致可燃物起火。（ ）

参考答案：对

【羿文解析】静电引发火灾是指由静电放电火花作为引火源导致可燃物起火。

89. 雷击能在长时间内将电能转变成机械能、热能并产生各种物理效应，对建筑物、用电设备等具有巨大的破坏作用，并易引起火灾和爆炸事故。（ ）

参考答案：错

【羿文解析】雷击能在短时间内将电能转变成机械能、热能并产生各种物理效应，对建筑物、用电设备等具有巨大的破坏作用，并易引起火灾和爆炸事故。

90. 根据建筑室内火灾温度随时间的变化特点，通常将建筑火灾发展过程分为四个阶段，即火灾初起阶段、火灾成长发展阶段、火灾猛烈燃烧阶段和火灾衰减熄灭阶段。（ ）

参考答案：对

【羿文解析】根据建筑室内火灾温度随时间的变化特点，通常将建筑火灾发展过程分为四个阶段，即火灾初起阶段、火灾成长发展阶段、火灾猛烈燃烧阶段和火灾衰减熄灭阶段。

91. 轰燃是一般室内火灾最显著的特征和非常重要的现象，是火灾发展的重要转折点，它标志着室内火灾从成长发展阶段进入猛烈燃烧阶段。（ ）

参考答案：对

【羿文解析】轰燃是一般室内火灾最显著的特征和非常重要的现象，是火灾发展的重要转折点，它标志着室内火灾从成长发展阶段进入猛烈燃烧阶段。

92. 某一空间内，所有可燃物的表面局部卷入燃烧的瞬变过程，称为轰燃。（ ）

参考答案：错

【羿文解析】某一空间内，所有可燃物的表面全部卷入燃烧的瞬变过程，称为轰燃。

93. 热对流是指流体各部分之间发生的相对位移，冷热流体相互掺混引起热量传递的现象。（ ）

参考答案：对

【羿文解析】热对流是指流体各部分之间发生的相对位移，冷热流体相互掺混引起热量传递的现象。

94. 热传导是指物体一端受热，通过物体的分子热运动，把热量从温度较低一端传递到温度较高一端的过程。（ ）

参考答案：错

【羿文解析】热传导是指物体一端受热，通过物体的分子热运动，把热量从温度较高一端传递到温度较低一端的过程。

95. 热辐射是指物体以电磁波形式传递热能的现象。（ ）

参考答案：对

【羿文解析】热辐射是指物体以电磁波形式传递热能的现象。

96. 做好防火分隔，设置防火间距，对于阻止火势蔓延和保证人员安全，减少火灾损失，具有举足轻重的作用。（ ）

参考答案：对

【羿文解析】做好防火分隔，设置防火间距，对于阻止火势蔓延和保证人员安全，减少火灾损失，具有举足轻重的作用。

97. 根据燃烧条件理论，防火的基本原理为限制燃烧必要条件和充分条件的形成，即只要防止形成燃烧条件，或避免燃烧条件同时存在并相互结合作用，就可以达到预防火灾的目的。（ ）

参考答案：对

【羿文解析】根据燃烧条件理论，防火的基本原理为限制燃烧必要条件和充分条件的形成，即只要防止形成燃烧条件，或避免燃烧条件同时存在并相互结合作用，就可以达到预防火灾的目的。

98. 根据燃烧条件理论，灭火的基本原理就是破坏已经形成的燃烧条件，即消除助燃物、降低燃烧物温度、中断燃烧链式反应、阻止火势蔓延扩散，不形成新的燃烧条件，从而使火灾熄灭，最大限度地减少火灾的危害。（ ）

参考答案：对

【羿文解析】根据燃烧条件理论，灭火的基本原理就是破坏已经形成的燃烧条件，即消除助燃物、降低燃烧物温度、中断燃烧链式反应、阻止火势蔓延扩散，不形成新的燃烧条件，从而使火灾熄灭，最大限度地减少火灾的危害。

99. 隔离灭火法是指将正在燃烧的物质与火源周边未燃烧的物质进行隔离或移开，中断可燃物的供给，无法形成新的燃烧条件，阻止火势蔓延扩大，使燃烧停止。（ ）

参考答案：对

【羿文解析】隔离灭火法是指将正在燃烧的物质与火源周边未燃烧的物质进行隔离或移开，中断可燃物的供给，无法形成新的燃烧条件，阻止火势蔓延扩大，使燃烧停止。

100. 窒息灭火法是指使灭火剂参与到燃烧反应过程中，抑制自由基的产生或降低火焰中的自由基浓度，中断燃烧的链式反应的方法。（ ）

参考答案：错

【羿文解析】窒息灭火法是指通过隔绝空气，消除助燃物，是燃烧区内的可燃物质无法获得足够的氧化剂助燃，从而使燃烧停止。化学抑制灭火法是指使灭火剂参与到燃烧反应过程中，抑制自由基的产生或降低火焰中的自由基浓度，中断燃烧的链式反应的方法。