

# 安全人机工程·第一次形考作业

1. 安全人机工程是从安全的角度，运用（ ）的原理和方法去解决人机结合面安全问题的一门新兴学科。

单选题 (3.0 分)（难度度:中）

- A. 人机工程学
- B. 劳动保护
- C. 人体工程学
- D. 科学安全

正确答案：B

正确答案解释：

2. 人机系统设计是在环境因素适应的条件下，重点解决系统中人的效能、安全、身心健康及（ ）的问题。

单选题 (3.0 分)（难度度:中）

- A. 设备安全
- B. 人机匹配优化
- C. 人与环境匹配优化
- D. 环境优化

正确答案：B

正确答案解释：

3. 就机器设备而言，可靠性是指机器、部件、零件在（ ）完成规定功能的能力。

单选题 (3.0 分)（难度度:中）

- A. 规定条件下
- B. 规定时间内
- C. 规定环境和规定人员内
- D. 规定条件和规定时间内

正确答案：D

正确答案解释：

4. 疲劳程度的轻重决定于（ ）。

单选题 (3.0 分)（难度度:中）

- A. 劳动强度的大小和持续劳动时间的长短
- B. 劳动强度的大小
- C. 持续劳动时间的长短
- D. 作业者的满意度

正确答案：A

正确答案解释：

5. 在设计防止踩空致伤的盖板开口安全距离时，条形开口的安全距离不大于（ ）毫米。

单选题 (3.0 分)（难度度:难）

- A. 3.5
- B. 35
- C. 50
- D. 100

正确答案：B

正确答案解释：

6. 在作业环境中的光源，（）是最理想的。

单选题 (3.0 分)（难度度:中）

- A. 白炽灯
- B. 自然光
- C. 荧光灯
- D. 霓虹灯

正确答案：B

正确答案解释：

7. 工厂里一些危险品、重要开关、报警信号灯等，一般采用（）色作标志。

单选题 (3.0 分)（难度度:中）

- A. 黄色
- B. 蓝色
- C. 绿色
- D. 红色

正确答案：D

正确答案解释：

8. 对某一特定功能．由机器承担时，需要重新设计、生产和制造；由人来承担时，则需要培训、支付费用等，这属于（）。

单选题 (3.0 分)（难度度:中）

- A. 剩余分配原则
- B. 经济分配原则
- C. 比较分配原则
- D. 弹性分配原则

正确答案：B

正确答案解释：

9. 人们往往根据自己过去获得的知识和经验去理解和感知现实的对象，这是人知觉的（）性。

单选题 (3.0 分)（难度度:中）

- A. 选择性
- B. 整体性
- C. 理解性
- D. 恒常性

正确答案：C

正确答案解释：

10. 视野是指人眼能观察到的范围，其中在头部固定，而转动眼球注视某一中心点时所见的范围成为（）。

单选题 (3.0 分)（难度度:难）

- A. 静视野
- B. 动视野
- C. 注视野
- D. 视平面

正确答案: B

正确答案解释:

11. （）是世界上开展人机工程学研究最早的国家，但本学科的奠基性工作实际上是在美国完成的。

单选题 (3.0 分)（难度度:中）

A. 美国

B. 德国

C. 法国

D. 英国

正确答案: D

正确答案解释:

12. 按钮有三个主要参数为：（）、作用力及移动距离。

单选题 (3.0 分)（难度度:中）

A. 体积

B. 直径

C. 色彩

D. 形状

正确答案: B

正确答案解释:

13. 人机工程学的分支有（）。

多选题 (4.0 分)（难度度:难）

A. 安全人机工程学

B. 效率人机工程学

C. 系统人机工程学

D. 管理人机工程学

正确答案: A B

正确答案解释:

14. 人的认知可靠性模型将人的行为分为（）。

多选题 (4.0 分)（难度度:难）

A. 技能性

B. 规则性

C. 系统性

D. 知识性

正确答案: A B D

正确答案解释:

15. 人的感觉按感觉器官分类有很多种，通过眼，耳，鼻，舌、肤五个器官产生的感觉称为“五感”，此外还有（）等。

多选题 (4.0 分)（难度度:难）

A. 运动感

B. 平衡感

C. 空间感

D. 内脏感觉

正确答案：A B C D

正确答案解释：

16. 生理性疲劳除与劳动速度、强度和身心活动简单的因素有关外，还与（）工作环境因素有关。

多选题 (4.0 分)（难易度:中）

- A. 劳动方式
- B. 持续时间
- C. 温度
- D. 照明
- E. 色彩

正确答案：A B

正确答案解释：

17. 在生产过程中发生的事故中，由人的失误引起的事故占有较大比例，而不注意又是其中的重要原因，据研究引起不注意的原因有以下哪几方面。（）

多选题 (4.0 分)（难易度:难）

- A. 对对象目的、任务理解
- B. 事先有预定目的
- C. 注意的起伏
- D. 注意对象设计欠佳
- E. 对对象有间接兴趣

正确答案：C D

正确答案解释：

18. 从形态和功能上可将人的机体划分为运动系统、消化系统、呼吸系统、泌尿系统、生殖系统、循环系统、内分泌系统、感觉系统和神经系统共九个子系统。在人机系统中，人与机的沟通主要是通过（）。

多选题 (4.0 分)（难易度:难）

- A. 神经系统
- B. 循环系统
- C. 运动系统和感觉系统
- D. 内分泌系统
- E. 运动系统和呼吸系统

正确答案：A C

正确答案解释：

19. 控制器和显示器的配置要满足空间兼容性。控制器应于其相联系的显示器紧密布置在一起，最好布置在显示器的（）。

多选题 (4.0 分)（难易度:中）

- A. 上方
- B. 下方
- C. 左方
- D. 右方

正确答案：A B

正确答案解释：

20. 相比起传统安全工程，机械安全的特性有（）。

多选题 (4.0 分)（难易度:难）

- A. 系统性

- B. 技术性
- C. 安全性
- D. 科学性
- E. 友善性

正确答案：A C D E

正确答案解释：

21. 实际工作中，根据操纵方式可将人机系统的控制装置分为（）。

多选题 (4.0 分)（难度度:中）

- A. 开关控制器
- B. 手动控制器
- C. 制动控制器
- D. 脚动控制器
- E. 调整控制器

正确答案：B D

正确答案解释：

22. 机械安全包括以下哪些内容？（）

多选题 (4.0 分)（难度度:难）

- A. 在机械设备预定使用期间内执行预定功能时，不会给人身带来伤害
- B. 机械设备在可预见的误用时，不会给人身带来伤害
- C. 机械设备在预定使用期间，即使出现误操作，也不会给人身带来伤害
- D. 机械设备在整个寿命周期内，发生可预见的非正常情况下任何风险事故时机器是安全的
- E. 机械设备在整个寿命周期内，其安全装置能保证操作人员的安全

正确答案：A B D

正确答案解释：

23. 人机系统设计的重点是：人机功能匹配；人机匹配；人机界面设计。

判断题 (2.0 分)（难度度:易）

- A. 正确
- B. 错误

正确答案：A

正确答案解释：

24. 人机工程学、人类工程学、工效学是同一门学科。

判断题 (2.0 分)（难度度:中）

- A. 正确
- B. 错误

正确答案：B

正确答案解释：

25. 人眼辨别不同颜色的视野不同，其中以辨别白色的视野最大。

判断题 (2.0 分)（难度度:易）

- A. 正确
- B. 错误

正确答案： A

正确答案解释：

26. 明适应的时间比暗适应的时间长。

判断题 (2.0 分) (难易度:易)

A. 正确

B. 错误

正确答案： B

正确答案解释：

27. 人耳正确声音的频率比声音的强度更敏感。

判断题 (2.0 分) (难易度:中)

A. 正确

B. 错误

正确答案： A

正确答案解释：

28. 数字显示比模拟显示的认读速度快、准确性高，因此数字显示最终将取代模拟显示。

判断题 (2.0 分) (难易度:易)

A. 正确

B. 错误

正确答案： B

正确答案解释：

29. 仪表的指针设计时为了美观应尽可能带有装饰。

判断题 (2.0 分) (难易度:易)

A. 正确

B. 错误

正确答案： B

正确答案解释：

30. 只要温度相同人的热感觉就相同。

判断题 (2.0 分) (难易度:中)

A. 正确

B. 错误

正确答案： B

正确答案解释：

31. 在仪表盘设计中白底黑字与黑底白字没有差别。

判断题 (2.0 分) (难易度:易)

A. 正确

B. 错误

正确答案： B

正确答案解释：

32. 人所接受的信息中听觉信息所占比例最大、视觉信息次之。

判断题 (2.0 分) (难易度:易)

A. 正确

B. 错误

正确答案： B

正确答案解释：

33. 人能够产生视觉是由视觉正确象、可见光、视觉器官这三个因素决定的。

判断题 (2.0 分) (难易度:易)

A. 正确

B. 错误

正确答案： A

正确答案解释：

34. 比例1:29:300说明减少轻伤事故就可以减少严重伤害。

判断题 (2.0 分) (难易度:中)

A. 正确

B. 错误

正确答案： B

正确答案解释：

## 安全人机工程·第二次形考作业

1. 为了使操作人员在工作时行动自如，避免产生不良的心理障碍和身体损伤，最小工作间的地面面积不得小于（ ）m<sup>2</sup>。

单选题 (3.0 分) (难度度:难)

A. 80

B. 8

C. 0.8

D. 20

正确答案: B

正确答案解释:

2. 人机界面主要指（ ）。

单选题 (3.0 分) (难度度:中)

A. 控制和运行系统

B. 控制系统

C. 显示系统

D. 显示和控制系统

正确答案: D

正确答案解释:

3. （ ）是指机器处于正常工作状态下的偶发故障。

单选题 (3.0 分) (难度度:中)

A. 初期故障

B. 随机故障

C. 耗损故障

D. 晚期故障

正确答案: B

正确答案解释:

4. 在人的三种视野中，（ ）范围最大。

单选题 (3.0 分) (难度度:中)

A. 静视野

B. 动视野

C. 注视野

D. 视平面

正确答案: B

正确答案解释:

5. 能量代谢率的英文简写是（ ）。

单选题 (3.0 分) (难度度:中)

A. MR

B. RR

C. RMR

D. RM



正确答案: c

正确答案解释:

6. 眼睛的水平运动比垂直运动快，即先看到水平方向的东西，后看到垂直方向的东西。所以，一般机器的外形常设计成（ ）。

单选题 (3.0 分) (难度度:中)

- A. 三角形
- B. 正方形
- C. 竖向长方形
- D. 横向

正确答案: D

正确答案解释:

7. 人眼视觉的暂停时间平均需要（ ）秒。

单选题 (3.0 分) (难度度:难)

- A. 1.7
- B. 0.17
- C. 5
- D. 17

正确答案: B

正确答案解释:

8. 人耳对声音的（ ）的感觉最灵敏。

单选题 (3.0 分) (难度度:中)

- A. 广度
- B. 响度
- C. 强度
- D. 频率

正确答案: D

正确答案解释:

9. 为了保证安全作业，在机器设计中，应使操纵速度（ ）人的反应速度。

单选题 (3.0 分) (难度度:中)

- A. 大致等于
- B. 低于
- C. 大于
- D. 远大于

正确答案: B

正确答案解释:

10. 安静代谢是人仅为保持身体平衡及安静姿势所消耗的能量，安静代谢率一般取为基础代谢率的（ ）倍。

单选题 (3.0 分) (难度度:难)

- A. 20
- B. 12
- C. 1.2
- D. 0.2

正确答案: c

正确答案解释:

11. 对于远视距下，为保证在日光亮度和恶劣气候条件下清晰可辨，可选用（）的信号灯。

单选题 (3.0 分)（难度度:中）

- A. 红光
- B. 白光
- C. 黄光
- D. 彩色光

正确答案: A

正确答案解释:

12. 下列哪些不能用来做控制器的反馈方式。（）

单选题 (3.0 分)（难度度:中）

- A. 光显示
- B. 按钮本身的配色
- C. 音响显示
- D. 操纵阻力

正确答案: B

正确答案解释:

13. 显示器的人机学设计原则包括（）。

多选题 (4.0 分)（难度度:难）

- A. 准确
- B. 简单
- C. 美观
- D. 一致
- E. 合理排列

正确答案: A B D E

正确答案解释:

14. 在劳动者、机器设备和作业环境这三者组成的系统中，从人的生理、心理、生物力学和劳动科学诸方面对上述问题进行研究的学科称为（）。

多选题 (4.0 分)（难度度:难）

- A. 系统工程学
- B. 工程心理学
- C. 劳动经济学
- D. 人机工程学
- E. 人体测量学

正确答案: B D

正确答案解释:

15. 在人机界面的设计中，要求设计的显示装置不仅要准确反应设备的情况，还应满足（）。

多选题 (4.0 分)（难度度:中）

- A. 显示装置要符合操作者信息接收和处理能力
- B. 显示装置要能够减轻操作者的精神紧张和身体疲劳

- C. 显示装置要符合操作者的操作要求
- D. 显示装置必须在操作者的最佳视觉区
- E. 显示装置应首先选用视觉显示器

正确答案：A B

正确答案解释：

16. 在机械设备故障诊断步骤中，状态识别是根据建立的状态函数和准则对待检模式进行分类，其中常用的判别准则有？（）

多选题 (4.0 分)（难易度:难）

- A. 逻辑判别准则
- B. 类比判别准则
- C. 归纳判别准则
- D. 绝对判别准则
- E. 相对判别准则

正确答案：B D E

正确答案解释：

17. 常用的防止人失误的技术措施有？（）

多选题 (4.0 分)（难易度:难）

- A. 用机器代替人操作
- B. 采用冗余系统
- C. 耐失误设计
- D. 警告
- E. 良好的人、机、环境匹配等

正确答案：A B C D E

正确答案解释：

18. 在进行人机功能分配时，机器适于承担（）的任务。

多选题 (4.0 分)（难易度:中）

- A. 功率大、速度快
- B. 综合判断
- C. 重复性作业
- D. 持续作业
- E. 要求应变能力

正确答案：A C D

正确答案解释：

19. 经验人机工程学时期的著名试验是？（）

多选题 (4.0 分)（难易度:难）

- A. 铁锹作业试验
- B. 砌砖作业试验
- C. 肌肉疲劳试验
- D. 重复作业试验

正确答案：A B C

正确答案解释：

20. 操纵器的设计应该使人员操作起来（）。

多选题 (4.0 分)（难度度:难）

- A. 方便
- B. 省力
- C. 舒适
- D. 安全

正确答案：A B D

正确答案解释：

21. 安全色是指表达安全信息含义的颜色。标准规定以下哪几种颜色为安全色。（）

多选题 (4.0 分)（难度度:难）

- A. 红色
- B. 蓝色
- C. 黄色
- D. 绿色

正确答案：A B C D

正确答案解释：

22. 人体测量的数据常以百分位数来表示人体尺寸等级，最常用的是以（）来表示。

多选题 (4.0 分)（难度度:中）

- A. 第五百分位数
- B. 第二十五百分位数
- C. 第五十百分位数
- D. 第九十五百分位数

正确答案：A C D

正确答案解释：

23. 在人-机-环系统中，机是工作的主体，是主要方面。

判断题 (2.0 分)（难度度:易）

- A. 正确
- B. 错误

正确答案：B

正确答案解释：

24. 由于生理、心理及各种光、形、色等因素的影响，人在视觉过程中，会产生视错觉等现象。

判断题 (2.0 分)（难度度:易）

- A. 正确
- B. 错误

正确答案：A

正确答案解释：

25. 照明的均匀性主要从空间的大小上来解决。

判断题 (2.0 分)（难度度:易）

- A. 正确
- B. 错误

正确答案：B

正确答案解释：

26. 人体辐射出的电磁波谱分布范围较宽，强度也很高。

判断题 (2.0 分) (难度度:易)

A. 正确

B. 错误

正确答案：B

正确答案解释：

27. 安全色是指表达安全信息含义的颜色。标准规定红、蓝、黄、绿4种颜色为安全色。

判断题 (2.0 分) (难度度:中)

A. 正确

B. 错误

正确答案：A

正确答案解释：

28. 一般说来，运动着的目标比静止目标易于察觉。

判断题 (2.0 分) (难度度:易)

A. 正确

B. 错误

正确答案：A

正确答案解释：

29. 降低作业的机械化、自动化程度是减轻疲劳、提高作业安全可靠性的根本措施

判断题 (2.0 分) (难度度:易)

A. 正确

B. 错误

正确答案：B

正确答案解释：

30. 控制器到位时应使阻力发生一种变化，作为反馈信息传达给操纵者。这种变化可以是操纵到位时阻力突然变小或阻力突然变大两种情况。

判断题 (2.0 分) (难度度:易)

A. 正确

B. 错误

正确答案：A

正确答案解释：

31. 显示器布局中的主要问题有两个：一是选择最佳操作区域；二是仪表的配置方法。

判断题 (2.0 分) (难度度:中)

A. 正确

B. 错误

正确答案：A

正确答案解释：

32. 处理灯光照明的角度时应尽量让照明灯光直射到仪表区，以方便观察。

判断题 (2.0 分) (难度度:易)

A. 正确

B. 错误

正确答案：B

正确答案解释：

33. 人、机匹配就是通过教育和训练使人员适应机械运转的要求。

判断题 (2.0 分) (难度:易)

A. 正确

B. 错误

正确答案：B

正确答案解释：

34. 作业空间设计要着眼于设备，落实于人。

判断题 (2.0 分) (难度:易)

A. 正确

B. 错误

正确答案：B

正确答案解释：

## 安全人机工程·第三次形考作业

1. 下列哪些选项不属于防止误操作的设计。（）

单选题 (3.0 分)（难度度:中）

- A. 将按钮或旋钮设置在凹入的底座之中
- B. 扳动开关要求手指在扳钮两侧有足够的空间以便捏住钮柄
- C. 使操作手在越过此控制器时，手的运动方向与该控制器的运动方向不一致
- D. 增加操作阻力，使较小外力不起作用

正确答案：B

正确答案解释：

2. 对劳动效果的分析研究表明，人体最合理的作业姿势就是（）。

单选题 (3.0 分)（难度度:中）

- A. 立姿作业
- B. 坐姿作业
- C. 立-坐交替姿势作业
- D. 蹲姿作业

正确答案：C

正确答案解释：

3. 通过人与机器的特性比较，进行客观的和符合逻辑的分配，这是（）。

单选题 (3.0 分)（难度度:中）

- A. 剩余分配原则
- B. 经济分配原则
- C. 比较分配原则
- D. 弹性分配原则

正确答案：C

正确答案解释：

4. 温度计、速度计均属于（）。

单选题 (3.0 分)（难度度:中）

- A. 屏幕式显示
- B. 定量显示
- C. 定性显示
- D. 警告性显示

正确答案：B

正确答案解释：

5. 下列（）不属于疲劳测定方法。

单选题 (3.0 分)（难度度:中）

- A. 闪光融合值测定
- B. 空气含氧量测定
- C. 能量代谢率测定
- D. 心率测定

正确答案： B

正确答案解释：

6. 闪光信号的闪烁频率一般为（ ），亮度对比较差时，闪光频率可稍高。

单选题 (3.0 分)（难度度:难）

A. 0.6～167Hz

B. 6～167Hz

C. 0.6～16.7Hz

D. 0.6～1.67Hz

正确答案： D

正确答案解释：

7. 照明的均匀性主要从（ ）上来解决。

单选题 (3.0 分)（难度度:中）

A. 空间的大小

B. 设备的布置

C. 光源的选择

D. 灯具的布置

正确答案： D

正确答案解释：

8. 颜色对比与人眼辨色能力有一定关系。当两种颜色相配在一起时，易于辨认的顺序是？（ ）

单选题 (3.0 分)（难度度:难）

A. 黄底黑字，黑底白字，蓝底白字，白底黑字

B. 白底黑字，黑底白字，黄底黑字，蓝底白字

C. 黄底黑字，白底黑字，黑底自字，蓝底白字

D. 白底黑字，黄底黑字，黑底白字，蓝底白字

正确答案： A

正确答案解释：

9. 站着不动、长期或经常重复地弯腰、躯干扭曲并倾斜的姿势、经常性重复地单腿支撑的姿势和手臂长时间前伸等姿势极易产生疲劳。其原因主要是（ ）。

单选题 (3.0 分)（难度度:中）

A. 动态作业

B. 动作力量过大

C. 动作幅度过大

D. 静态作业

正确答案： D

正确答案解释：

10. 作业者在疲劳状态下继续作业，立即可能发生的直接后果是使工作效率下降、（ ），并且会使作业者作业后的恢复期延长。

单选题 (3.0 分)（难度度:中）

A. 易患职业病

B. 事故率上升

C. 企业经济效益降低

D. 企业经济效益增加



正确答案: B

正确答案解释:

11. 按疲劳产生的原因,它可分为心理性疲劳和 ( )。

单选题 (3.0 分) (难度度:中)

- A. 环境疲劳
- B. 全身性疲劳
- C. 产业疲劳
- D. 生理性疲劳

正确答案: D

正确答案解释:

12. 事故法则即事故的统计规律,又称 ( ) 法则。

单选题 (3.0 分) (难度度:中)

- A. 因果
- B. 1:29:300
- C. 致因
- D. 1:29:330

正确答案: B

正确答案解释:

13. 影响人机系统的因素有 ( )。

多选题 (4.0 分) (难度度:难)

- A. 人
- B. 机
- C. 环境
- D. 管理

正确答案: A B C

正确答案解释:

14. 人机系统的功能包括 ( )。

多选题 (4.0 分) (难度度:难)

- A. 信息接受
- B. 储存信息
- C. 处理信息
- D. 执行功能

正确答案: A B C D

正确答案解释:

15. 人体测量的基准面有 ( )。

多选题 (4.0 分) (难度度:中)

- A. 水平面
- B. 矢状面
- C. 冠状面
- D. 眼耳平面

正确答案：A B C D

正确答案解释：

16. 作业环境中的照明一般有（）。

多选题 (4.0 分)（难度度:难）

A. 人工照明

B. 自然照明

C. 混合照明

D. 一般照明

正确答案：A B C

正确答案解释：

17. 在设计语言传示装置时，一般需要考虑（）。

多选题 (4.0 分)（难度度:难）

A. 语言的清晰度

B. 语言的强度

C. 噪声对语言传示的影响

D. 地域性口音

正确答案：A B C

正确答案解释：

18. 按钮的主要参数有（）。

多选题 (4.0 分)（难度度:难）

A. 形状

B. 直径

C. 作用力

D. 移动距离

E. 体积

正确答案：B C D

正确答案解释：

19. 下列哪些是操纵杆的主要优点。（）

多选题 (4.0 分)（难度度:中）

A. 可以利用较大的杠杆比，操纵阻力较大的控制器

B. 使操纵杆的运动方向与被控机器的运动方向一致，可以实现模拟操作

C. 操纵杆宜作推、拉等直线运动，较旋转式操纵动作反应快

D. 操作角度大

正确答案：A B C

正确答案解释：

20. 下列哪些属于防止误操作的设计。（）

多选题 (4.0 分)（难度度:难）

A. 将按钮或旋钮设置在凹入的底座之中

B. 扳动开关要求手指在扳钮两侧有足够的空间以便捏住钮柄

C. 使操作手在越过此控制器时，手的运动方向与该控制器的运动方向不一致

D. 增加操作阻力，使较小外力不起作用

正确答案：A C D

正确答案解释：

21. 防止可及危险部位的安全距离包括（）。

多选题 (4.0 分)（难度度:难）

A. 上伸可及安全距离

B. 探越可及安全距离

C. 上肢自由摆动安全距离

D. 伸进可及安全距离

正确答案：A B C D

正确答案解释：

22. 下列哪些符合人机功能合理分配的原则。（）

多选题 (4.0 分)（难度度:难）

A. 快速的、持久的、可靠性高的由机器来做

B. 研究、创造、决策由人来做

C. 单调的、高阶运算的、操作复杂的由人来做

D. 笨重的、快速的、持久的由机器来做

正确答案：A B D

正确答案解释：

23. 在高压无遮栏20～35千伏操作中，人体及所携带工具与带电体之门的最小距离不应小于1000毫米。

判断题 (2.0 分)（难度度:中）

A. 正确

B. 错误

正确答案：A

正确答案解释：

24. 白炽灯发出的光以红黄两色光为主，因其可改变物体自然色，故不适合颜色分辨要求很高的场合。

判断题 (2.0 分)（难度度:易）

A. 正确

B. 错误

正确答案：A

正确答案解释：

25. 电铃是音响及报警装置中声压级最低、频率也较低的装置。

判断题 (2.0 分)（难度度:易）

A. 正确

B. 错误

正确答案：B

正确答案解释：

26. 在事故致因理论中，海因里希的多米诺骨牌理论是人们所共知的。该理论的核心思想是：伤亡事故的发生不是一个孤立的事件，而是一系列原因事件相继发生的结果，即伤害与各原因相互之间具有连锁关系。（）

判断题 (2.0 分)（难度度:中）

A. 正确

B. 错误

正确答案: A

正确答案解释:

27. 轨迹交叉论的基本思想是: 伤害事故是许多相互联系的事件顺序发展的结果。这些事件概括起来不外乎人和物 (包括环境) 两大发展系列。 ( )

判断题 (2.0 分) (难度度:易)

A. 正确

B. 错误

正确答案: A

正确答案解释:

28. 在机械装置、工程项目及房屋设计建设时, 要认真地研究、讨论潜在危险之所在, 预测发生某种危险的可能性, 从技术上采取防止这些危险的对策, 并严格实施。 ( )

判断题 (2.0 分) (难度度:易)

A. 正确

B. 错误

正确答案: A

正确答案解释:

29. 时间防护原则就是缩短人处于危险和有害因素环境中的时间, 从而减少事故伤害的几率。 ( )

判断题 (2.0 分) (难度度:中)

A. 正确

B. 错误

正确答案: A

正确答案解释:

30. 疲劳不仅是生理反应, 而且还包含着大量的心理因素、不可预知因素等。 ( )

判断题 (2.0 分) (难度度:易)

A. 正确

B. 错误

正确答案: B

正确答案解释:

31. 笔画少字形简单的字, 笔画应该粗; 笔画多字形复杂的字, 笔画应该细。 ( )

判断题 (2.0 分) (难度度:中)

A. 正确

B. 错误

正确答案: A

正确答案解释:

32. 由于只有在较好的照明条件下色彩编码才能有效, 因此控制器的色彩编码一般不单独使用, 通常是同形状编码、大小编码结合起来, 增强其分辨识别功能。 ( )

判断题 (2.0 分) (难度度:易)

A. 正确

B. 错误

正确答案: A

正确答案解释:

33. 安全装置按功能可以分为安全保护装置和安全控制装置。 （）

判断题 (2.0 分) （难度:易）

A. 正确

B. 错误

正确答案: A

正确答案解释:

34. 坐着的作业姿势常指身伸直或稍向前倾 $5^{\circ}\sim 15^{\circ}$ ，上腿平放，下腿一般垂直着地或稍向前倾斜着地，让身体处于舒适的体位。 （）

判断题 (2.0 分) （难度:中）

A. 正确

B. 错误

正确答案: B

正确答案解释:

## 安全人机工程·第四次形考作业

1. 所谓个性心理特征，就是个体在社会活动中表现出来的比较稳定的成分，包括气质、能力和（）。

单选题 (3.0 分) (难度度:中)

- A. 喜好
- B. 兴趣
- C. 学识
- D. 性格

正确答案: D

正确答案解释:

2. 多血质的人行动具有很高的反应性。这类人情感和行为动作发生得很快，变化得也快，性格（）；活泼好动，反应迅速，注意力转移的速度快，行为外向。

单选题 (3.0 分) (难度度:中)

- A. 较为温和
- B. 较为内向
- C. 较为急躁
- D. 较为外向

正确答案: A

正确答案解释:

3. 性格是人们在对待客观事物的态度和社会行为的方式中，区别于他人所表现出的那些比较（）的心理特征的总和。

单选题 (3.0 分) (难度度:中)

- A. 个性化
- B. 稳定
- C. 共性化
- D. 沉着

正确答案: B

正确答案解释:

4. 惰性心理也称为（），是指在作业中尽量减少能量支出，能省力便省力，能将就凑合就将就凑合的一种心理状态，也是懒惰行为的心理依据。

单选题 (3.0 分) (难度度:中)

- A. 节能心理
- B. 懒惰心理
- C. 懈怠心理
- D. 疏懒心理

正确答案: A

正确答案解释:

5. 强制执行的标准叫做（），劝告性的非强制的标准叫做推荐标准。

单选题 (3.0 分) (难度度:中)

- A. 国标
- B. 命令性标准
- C. GB

D. 指令性标准

正确答案: D

正确答案解释:

6. （）是以安全为目的，提高结构强度。例如提高起重设备的钢丝绳的坚固性、增加电梯的承载力等。

单选题 (3.0 分) (难度度:中)

A. 坚固原则

B. 降低危险

C. 防护原则

D. 屏蔽危险

正确答案: A

正确答案解释:

7. 坐姿指被测者挺胸坐在被调节到（）高度的平面上，头部以眼耳平面定位，眼睛平视前方，左、右大腿大致平行，足平放在地面上，手轻放在大腿上。

单选题 (3.0 分) (难度度:中)

A. 大腿水平

B. 腓骨头

C. 小腿垂直于大腿

D. 胫骨头

正确答案: B

正确答案解释:

8. 人体测量数据的可调原则，一般来说，设计和确定作业空间尺寸的根据，必须保证至少（）用户的适应性、兼容性、操作性和维护性，即人体主要尺寸的设计极限应根据第5至第95百分位的值确定。

单选题 (3.0 分) (难度度:中)

A. 0.8

B. 0.85

C. 0.9

D. 0.95

正确答案: c

正确答案解释:

9. 对弱刺激敏感的视杆细胞也逐渐转入工作状态，由于视杆细胞转入工作状态的过程较慢，因而暗适应的过渡时间较长，大约需要（）才能基本适应，完全适应大约需要1h。

单选题 (3.0 分) (难度度:中)

A. 10min

B. 20min

C. 30min

D. 40min

正确答案: c

正确答案解释:

10. 正是由于外界信息和人自身行为的多样性决定了人的记忆形式也是多样的，如形象记忆、情景记忆、情绪记忆、运动记忆和（）等。

单选题 (3.0 分) (难度度:中)

A. 语义记忆

- B. 肌肉记忆
- C. 习惯记忆
- D. 感知记忆

正确答案: A

正确答案解释:

11. 气质类型没有好坏之分，气质对个人的（）不起决定性作用.

单选题 (3.0 分)（难易度:中）

- A. 成就
- B. 理想
- C. 成长
- D. 信念

正确答案: A

正确答案解释:

12. 最紧张的脑力劳动的能量代谢量不会超过安静代谢量的（），而肌肉活动的能耗量却可高出基础代谢的10～25倍。

单选题 (3.0 分)（难易度:中）

- A. 0.1
- B. 0.15
- C. 0.2
- D. 0.25

正确答案: A

正确答案解释:

13. 下列哪些选项属于人机系统评价的方面。（）

多选题 (4.0 分)（难易度:中）

- A. 改善人力资源的利用率
- B. 作业效能的改善
- C. 提高使用者的满意度
- D. 加大培训投入

正确答案: A B D

正确答案解释:

14. 正确地选择控制器的类型对于安全生产、提高功效极为重要，在其选择原则中下列哪些选项是正确的。（）

多选题 (4.0 分)（难易度:难）

- A. 快速而精确度高的操作一般采用手控或指控装置，用力的操作则采用手臂及下肢控制
- B. 手控制器应安排在肘和肩高度以上的位置，并且易于看见
- C. 紧急制动的控制器要尽量与其他控制器有明显区分，避免混淆
- D. 控制器的类型及方式应尽可能适合人的操作特性，避免操作失误

正确答案: A C D

正确答案解释:

15. 下列哪些选项属于控制器的编码形式。（）

多选题 (4.0 分)（难易度:难）

- A. 形状编码和大小编码



- B. 位置编码和色彩编码
- C. 形状编码和状态编码
- D. 符号编码和大小编码

正确答案：A B D

正确答案解释：

16. 人能够产生视觉是由以下哪些因素决定的。（）

多选题 (4.0 分)（难易度:中）

- A. 静视野
- B. 视觉对象
- C. 可见光
- D. 视觉器官

正确答案：B C D

正确答案解释：

17. 表示量的刻度显示形状有（）。

多选题 (4.0 分)（难易度:难）

- A. 圆形
- B. 半圆型
- C. 竖直型
- D. 水平型
- E. 开窗型

正确答案：A B C D E

正确答案解释：

18. 下列哪些选项属于骨骼肌活动的能量途径供给。（）

多选题 (4.0 分)（难易度:难）

- A. 需氧系列
- B. 排泄系列
- C. 乳酸系列
- D. ATP—CP系列

正确答案：A C D

正确答案解释：

19. 人机系统的设计程序通常有哪几个阶段。（）

多选题 (4.0 分)（难易度:中）

- A. 定义系统目标和参数阶段
- B. 系统定义阶段
- C. 初步设计阶段
- D. 人机界面设计阶段
- E. 作业辅助设计阶段

正确答案：A B C D E

正确答案解释：

20. 人机系统的功能有：（）。

多选题 (4.0 分) (难度度:难)

- A. 信息接受
- B. 储存信息
- C. 处理信息
- D. 执行功能

正确答案: A B C D

正确答案解释:

21. 在环境因素适应的条件下，人机系统设计重点解决系统中（）的问题。

多选题 (4.0 分) (难度度:难)

- A. 人的效能
- B. 安全
- C. 身心健康
- D. 职业卫生

正确答案: A B C D

正确答案解释:

22. 安全人机工程的研究主要包括以下几个方面。（）

多选题 (4.0 分) (难度度:中)

- A. 人的安全特性研究
- B. 机的安全特性研究
- C. 环境的特性研究
- D. 人机系统的安全特性的研究

正确答案: A B C D

正确答案解释:

23. 作业环境中的照明一般有3种形式，即天然采光、人工照明、混合采光。（）

判断题 (2.0 分) (难度度:中)

- A. 正确
- B. 错误

正确答案: A

正确答案解释:

24. 人的第一种功能——传感器，通过感觉器官（视觉、听觉、触觉等）接受信息，感知系统的作业情况和机器的状态。（）

判断题 (2.0 分) (难度度:易)

- A. 正确
- B. 错误

正确答案: A

正确答案解释:

25. 安全控制措施本身并不直接参与人身保护动作，一旦人员进入危险区，控制装置对制动器进行控制，使机械停止运转。（）

判断题 (2.0 分) (难度度:易)

- A. 正确
- B. 错误

正确答案: A

正确答案解释:

26. 一个40W的白炽灯辐射出的光通量一般在4000lm上下。 ( )

判断题 (2.0 分) (难度度:中)

A. 正确

B. 错误

正确答案: B

正确答案解释:

27. 在坐姿情况下,当设备振动或移动时,人体具有较大的稳定度和较好的平衡度。 ( )

判断题 (2.0 分) (难度度:易)

A. 正确

B. 错误

正确答案: A

正确答案解释:

28. 利用自然界的天然光源,解决作业场所照明的称为自然采光。 ( )

判断题 (2.0 分) (难度度:中)

A. 正确

B. 错误

正确答案: B

正确答案解释:

29. 人机系统中的人是主要研究对象,但又不是孤立地研究人,它同时研究系统的其他组成部分,并根据人的特性和能力来设计和改造系统。 ( )

判断题 (2.0 分) (难度度:易)

A. 正确

B. 错误

正确答案: A

正确答案解释:

30. 人的第一种功能——信息处理器,是将接受的信息和已储存在大脑中的经验和知识信息进行比较分析后,做出决定,如做出继续、停止或改变操作的决定。 ( )

判断题 (2.0 分) (难度度:易)

A. 正确

B. 错误

正确答案: B

正确答案解释:

31. 在进行人体尺寸测量时,要求被测量者裸体或穿着尽量少的内衣(例如只穿内裤和汗背心)测量,而设计中必须考虑穿衣戴帽和穿鞋条件下的人体尺寸。 ( )

判断题 (2.0 分) (难度度:中)

A. 正确

B. 错误

正确答案: A

正确答案解释:

32. 当人从亮处进入暗处时，刚开始看不清物体，而需要经过一段适应的时间后，才能看清物体，这种适应过程称为明适应。（）

判断题 (2.0 分)（难度度:易）

- A. 正确
- B. 错误

正确答案： B

正确答案解释：

33. 人的过程可以分为认识过程、情感过程和意志过程。在这3个过程中，认识过程是最基本的心理过程。（）

判断题 (2.0 分)（难度度:中）

- A. 正确
- B. 错误

正确答案： A

正确答案解释：

34. 大量的实验研究表明，情绪与安全生产有着重要的关系，对人的工作效率和身体健康有重要影响。（）

判断题 (2.0 分)（难度度:易）

- A. 正确
- B. 错误

正确答案： A

正确答案解释：