

# 2007 年上海海事大学攻读硕士学位研究生入学考试考试试题

(答案必须做在答题纸上, 做在试题上不给分)

## 考试科目: 人 机 工 程 学

### 一、选择题 (每题 5 分, 共 30 分)

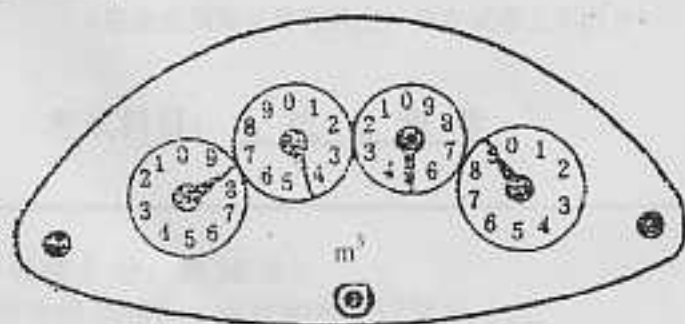
1. 在工业设计的范畴内, 设计师对于错觉是\_\_\_\_\_。  
A. 可用可不用                      B. 必须采用的  
C. 很少应用的                      D. 大量利用的
2. 人耳感觉哪个声音响些, 可以用\_\_\_\_\_来进行度量比较。  
A. 声级                              B. 响度  
C. 响度级                          D. 声压
3. 视力良好, 其视觉表现为\_\_\_\_\_。  
A. 视野宽广                          B. 分辨能力强  
C. 对明暗适应性强                  D. 对色觉敏感
4. 下列选项中不属于感觉基本特性的是\_\_\_\_\_。  
A. 适宜刺激                          B. 余觉  
C. 错觉                              D. 对比
5. 一个人反应敏捷, 证明这个人\_\_\_\_\_。  
A. 手脚反应时间短                  B. 头脑反应时间短  
C. 眼明手快                          D. 析取反应时间短
6. 在荧光屏上, 下列形状中辨认效率最高的是\_\_\_\_\_。  
A. 圆形                              B. 梯形  
C. 三角形                            D. 十字架

### 二、分析计算题 (每题 20 分, 共 120 分)

1. 一个好的多媒体教室, 主要应该具备哪些环境条件, 请具体说明为什么。  
(20 分)
2. 以你周围的环境为分析对象, 用人机工程学的基本原理和方法, 讨论分析其中的某一个实例, 提出改善或改进的方法。(20 分)
3. 如图所示的交通信号灯与普通信号灯相比有何特点和优点? 请具体说明。  
(20 分)



4. 试分析附图所示的水表显示装置, 其是否符合显示装置设计的人机工程学原理。(20 分)



5. 为什么要求人员进入办公室应先敲门, 请用人机工程学的原理加以解释。(20 分)
6. 上海市的平均人体身高尺寸为 1658mm, 百分位数和变位系数见下表:

百分位数	1	50	99
变位系数	2.3	0	2.3

如果公交车能满足 99% 以上的乘客其与车顶部的空间不小于 400mm, 则车厢净空高度至少应为多少米 (身高的标准差为 40mm)? (20 分)