

江苏大学继续教育学院试题

(20 - 20 学年第 学期)

课程名称 质量管理与控制 开课学院 医学院

考试班级 考试日期

题 号	一	二	三	四	五	总分	核查人签名
得 分							
阅卷教师							

一、单选（20 分）

- 1、（ ）是把推进计划所必须的各项工作，按其时间顺序和从属关系，用网络形式表示的一种“矢线图”。
A. 排列图
B. 树图
C. 亲和图
D. 网络图
- 2、质量改进的步骤，其正确顺序为（ ）。
①选择课题；②拟定对策并实施；③分析问题原因；④防止再发生和标准化；⑤总结；⑥掌握现状；⑦确认效果
A. ⑥③①⑦②④⑤
B. ③⑦①②⑥④⑤
C. ①⑥③②⑦④⑤
D. ⑦⑥①④②③⑤
- 3、（ ）是指对有能力接受并愿意接受的某个产品的欲望。
A. 要求
B. 需求
C. 期望
D. 满意
- 4、从广义上说，计量是对“量”的（ ）和定量确认的过程。
A. 定量分析
B. 定性分析
C. 定性确认
D. 准确计算
- 5、有效决策是建立在（ ）的基础上。
A. 以顾客为关注焦点
B. 全员参与
C. 数据和信息分析
D. 领导作用
- 6、开创了统计质量控制这一领域的质量管理专家是()
A.戴明
B.休哈特

- C.朱兰
D.石川馨
- 7、在 ISO 9000 族标准中，主要用于组织绩效改进的标准是()
- A.ISO 9000
B.ISO 9001
C.ISO 9004
D.ISO 19011
- 8、在下面列出的数据中，属于计数数据的是()
- A.长度
B.不合格品数
C.重量
D.化学成分
- 9、若 $C_p=1.45$ 时，可以采取的措施是()。
- A.降低对原材料的要求，简化质量检验
B.加强质量检验，增加检验频次
C.改进工艺，提高 C_p 值
D.停止加工，挑出不合格品
- 10、.对于正常型直方图，如属于偏心型，应采取的调整关系为()。
- A.已出现了合格品，应多方面采取措施，减少标准偏差，或放宽过严的公差范围
B.减少标准偏差
C.工序能力出现过剩，应改变工艺，放宽加工精度或减检验频次
D.调整分布中心，使分布中心与公差中心重合

二、多选（20 分）

- 1、有关两类错误的恰当描述有()。
- A. 过程异常，由于点子偶然超出界外而判异，就犯了第一类错误
B. 犯第一类错误的概率记为 α ，第一类错误将造成寻找根本不存在的异因的损失
C. 过程异常，但仍会有部分产品，其质量特性值的数值大小仍位于控制界限内。如果抽取到这样的产品，点子仍会在界内，从而犯了第二类错误，即漏发警报
D. 犯第二类错误的概率记以 β ，第二类错误将造成不合格品增加的损失
E. 用 3σ 方式来解决减少两类错误所造成的损失，在多数情况下， 3σ 方式都接近最优间隔距离
- 2、计量的对象包括()。
- A. 物理量
B. 工程量
C. 数据量
D. 化学量
E. 生理量
- 3、分析用控制图主要分析()。
- A. 产品的质量情况
B. 所分析的过程是否处于统计控制状态
C. 该过程的过程能力指数是否满足要求
D. 所分析的过程属于哪种状态
E. 技术控制状态是否先于统计控制状态达到

4、制作排列图的注意要点有（ ）。

A. 分类方法不同得到的排列图不同

B. 为了抓住“关键的少数”，在排列图上通常把累计比率分为三类：在0%~80%间的因素为A类因素，也即主要因素；在80%~90%间的因素为B类因素，也即次要因素；在90%~100%间的因素为C类因素，也即一般因素

C. 如果“其他”项所占的百分比很大，则分类是不够理想的。如果出现这种情况，是因为调查的项目分类不当，把许多项目归在了一起，这时应考虑采用另外的分类方法

D. 如果数据是质量损失(金额)，画排列图时质量损失在纵轴上表示出来

E. 对照采取措施前后的排列图，研究组成各个项目的变化，可以对措施的效果进行验证

5、使用直方图主要为了了解产品质量特性的（ ）。

A. 主要影响因素

B. 分布范围

C. 异常的随时间变化的规律

D. 分布范围有什么波动

E. 分布形状是否有异常

四、名词解释(20 分)

1、质量环

2、全面质量管理

3、亲和图

4、排列图

七、计算题(共 40 分)

1、某企业对所生产的电子元件进行控制，每小时抽样一次，每次抽样 6 件，共抽样 25 次。经测量知，样本平均数总和 $\sum \bar{x}=305.8\text{mm}$ ，样本极差总和 $\sum R=70$ 。试计算 $\bar{X}-R$ 控制图的中心线和上下控制界限值。(注：当样本量 $n=6$ 时， $A_2=0.483, D_3=0, D_4=2.004$) (15 分)

2、某车床加工机轴，机轴的技术要求为 $50 \pm 0.05\text{mm}$ 。若在一定工序生产条件下，随机抽样 100 件，测得机轴的平均值为 $\bar{X}$ 50mm,样本标准偏差 S 为 0.014mm。试计算该工序的过程能力指数，并判断工序状况及应采取的后续措施。（10 分）

3、某纺织厂漂染车间 QC 小组针对一年中出现的染色疵点进行统计分析。现收集到如下一些数据，请画出排列图并指出主要的质量问题。（15 分）

项目	色花	色渍	蜡花	色差	其他
数量（个）	280	50	17	120	33

