

中国十大品牌教育集团 中国十佳网络教育机构



- 自考名师全程视频授课，图像、声音、文字同步传输，享受身临其境的教学效果；
- 权威专家在线答疑，提交到答疑板的问题在 24 小时内即可得到满意答复；
- 课件自报名之日起可反复观看，不限时间、地点、次数，直到当期考试结束后一周关闭
- 付费学员赠送 1G 超大容量电子信箱；及时、全面、权威的自考资讯全天 24 小时更新；
- 一次性付费满 300 元，即可享受九折优惠；累计实际交费金额 500 元或支付 80 元会员费，可成为银卡会员，购课享受八折优惠；累计实际交费金额 1000 元或支付 200 元会员费，可成为金卡会员，购课享受七折优惠（以上须在同一学员代码下）；

英语/高等数学预备班：英语从英文字母发音、国际音标、基本语法、常用词汇、阅读、写作等角度开展教学；数学针对有高中入学水平的数学基础的同学开设。通过知识点精讲、经典例题详解、在线模拟测验，有针对性而快速的提高考生数学水平。[立即报名！](#)

基础学习班 依据全新考试教材和大纲，由辅导老师对教材及考试中所涉及的知识进行全面、系统讲解，使考生从整体上把握该学科的体系，准确把握考试的重点、难点、考点所在，为顺利通过考试做好知识上、技巧上的准备。[立即报名！](#)

真题串讲班 教育部考试中心已经启动了自考的国家题库建设，熟练掌握自考历年真题成为顺利通过考试的保障之一。自考 365 网校与权威自考辅导专家合作，推出真题串讲班网上辅导课程。通过对课程的整体情况分析 & 近 3 次考试的真题讲解，全面梳理考试中经常出现的知识点，并对重点难点问题配合典型例题扩展讲解。串讲班课程在考前一个月左右开通。[立即报名！](#)

习题班 自考 365 网校与北大燕园合作推出，每门课程均涵盖该课程全部考点、难点，在线测试系统按照考试难度要求自动组卷、全程在线测试、提交后自动判定成绩。我们相信经过反复练习定能使您迅速提升应试能力，使您考试梦想成真！[立即报名！](#)

自考实验班：针对高难科目开设，签协议，不及格返还学费。全国限量招生，报名咨询 010-82335555 [立即报名！](#)

自考精品班 全力打造专属于学员个人的辅导计划，学员自入学当天便开始享受专属于自己的个性化辅导课程，专职教学辅导老师及班主任全程跟踪学员的学习情况，随时调整辅导方案，以保证学习计划的有效进行。帮助学员克服可能出现的学习上的怠倦、不良情绪的影响等情况。坚定考试必胜信念，并以最适合自己的方式，在短时间内掌握考试内容，全面提升学员的考试通过率。我们承诺，当期考试不通过，下期学费减半！[立即报名！](#)

浙江省 2009 年 10 月高等教育自学考试

机械制造技术试题

课程代码：02191

一、填空题（本大题共 8 小题，每空 1.5 分，共 15 分）

请在每小题的空格中填上正确答案。错填、不填均无分。

1. 机床主轴轴承调整预紧方法有：轴向预紧和_____。
2. 方向阀是用于控制液压系统中油液的_____。
3. 精基准选择的原则主要有基准重合原则、基准统一原则、_____原则和_____原则。
4. 加工原理误差是指采用近似的_____运动和近似的刀刃轮廓而产生的原始误差。
5. 产品采用互换法装配时，若按照极值法计算零部件精度，则装配的合格率是_____。
6. 淬火钢在磨削时的温度超过马氏体转变温度，但未超过其马氏体相变温度，工件表面将产生_____烧伤。
7. 在工艺尺寸链中，所有的尺寸环可以分为封闭环和_____两类。
8. 在钻床夹具上采用_____作为刀具的引导元件。已标准化的类型有_____、可换式和快换式。

二、单项选择题（本大题共 6 小题，每小题 2 分，共 12 分）

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，请将其代码填写在题后的括号内。错选、多选或未选均无分。

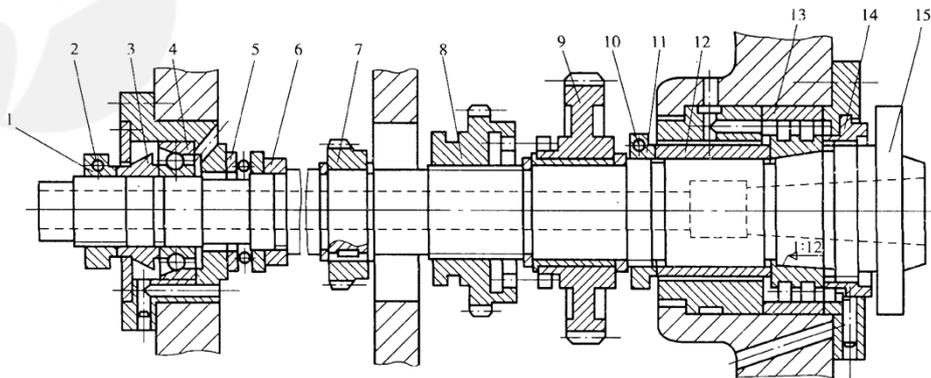
- 1.任何一种机床_____只有一个。（ ）
A.进给运动 B.主运动
C.简单成形运动 D.复合成形运动
- 2.液压传动中的压力通常都是指（ ）
A.相对压力值 B.绝对压力值
C.大气压力值 D.相对压力值与绝对压力值之和
- 3.在大批量生产中，工件的装夹方法应采用（ ）
A.直接找正装夹 B.划线找正装夹
C.专用夹具装夹 D.组合夹具装夹
- 4.刨削平板时，当刨刀切到工件表面某处硬点时，产生（ ）
A.自由振动 B.强迫振动
C.自激振动 D.持续振动
- 5.用两顶尖装夹车短粗轴，仅考虑工艺系统受力变形，加工后工件形状（ ）
A.呈马鞍形 B.呈腰鼓形
C.呈锥形 D.无误差
- 6.电火花加工是利用_____进行加工的方法。（ ）
A.刀具 B.砂轮
C.电能和热能 D.激光

三、名词解释（本大题共 5 小题，每小题 3 分，共 15 分）

- 1.加工中心
- 2.工艺基准
- 3.随机误差
- 4.六点定位原理
- 5.完全互换法

四、简答题（本大题共 4 小题，每小题 4 分，共 16 分）

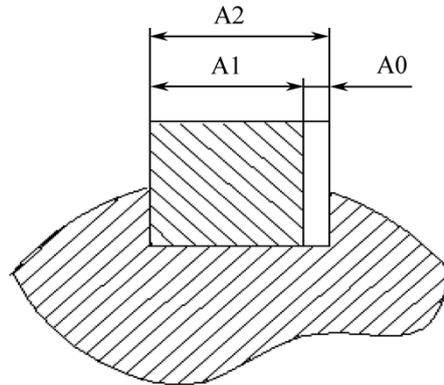
- 1.简述大批大量生产的工艺特征。
- 2.简述容积调速的原理。
- 3.下图为车床主轴，根据该图简述如何调整主轴前支承滚子轴承的径向间隙。



4. 简述原始误差与加工误差的关系。

五、计算题（本大题共 3 小题，每小题 7 分，共 21 分）

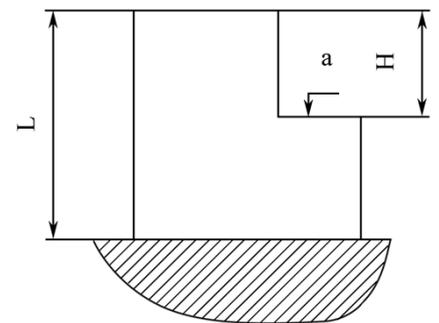
1. 图示为键与键槽的装配尺寸结构，其尺寸为 $A_0 = 0^{+0.16}_{+0.04}$ mm, $A_1 = 20^{0}_{-0.07}$ mm, $A_2 = 20$ mm, 现在采用完全互换法装配，试计算 A_2 的公差与偏差。



2. 加工一批小轴其直径尺寸要求为 $\phi 18^{0}_{-0.035}$ mm, 加工测量后有 $\bar{X} = 17.988$ mm, $\sigma = 0.006$ mm, 属正态分布。求合格率和废品率。

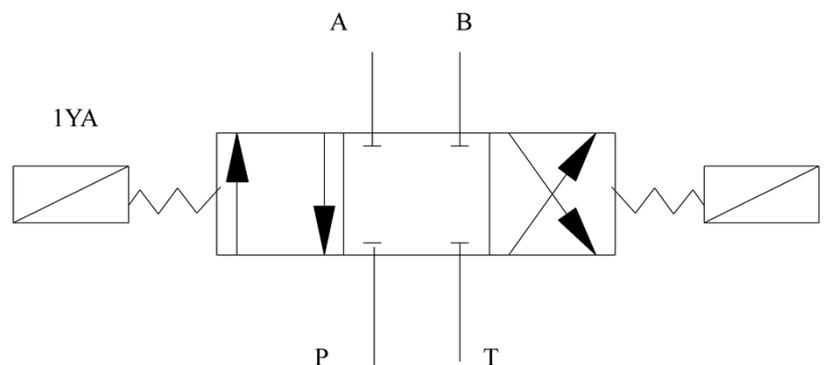
Z	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4
$\Phi(Z)$	0.4641	0.4713	0.4772	0.4821	0.4861	0.4893	0.4819

3. 工件定位如图所示，已知 $L = 65 \pm 0.05$ mm, 现铣削加工 a 面，要求保证 $H = 30^{0}_{-0.3}$ mm. 试计算定位误差是多少？

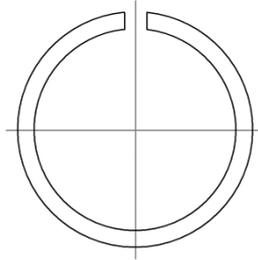


六、分析与读图题（本大题共 3 小题，每小题 7 分，共 21 分）

1. 如图所示三位四通电磁换向阀，试分析它的工作原理。



2. 下图为一个套筒零件，淬火后磨削外圆，然后沿轴向开一条贯通槽。若磨削中产生了淬火烧伤，试分析工件将如何变形（图示）？



3. 加工图示阶梯轴，有人制定工艺路线如下表所示，找出该工艺路线的主要错误是什么？

工序号	工序内容	加工设备
1	车两端面，打中心孔，车两外圆及各到角	普通车床
2	铣键槽，去毛刺	铣床
3	磨削各外圆	磨床
4	淬火	热处理设备

