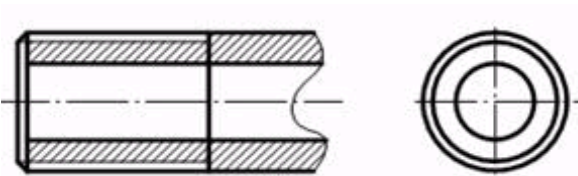
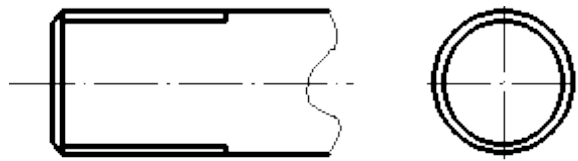


# 河北工程大学2010~2011学年第二学期期末考试试卷（B）卷

题号												总分
评分												
评卷教师												

一、检查螺纹画法中的错误，将正确的画在指定位置并按题中所给参数进行标注。（20分，每题10分）

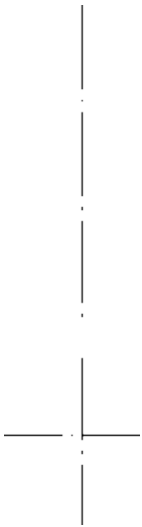
- (1) 细牙普通螺纹， $d=20$ ； $P=1.5$ ；中径、顶径公差带代号分别为5g、6g；右旋。
- (2) 非螺纹密封的管螺纹，尺寸代号为1/2；A级；右旋。



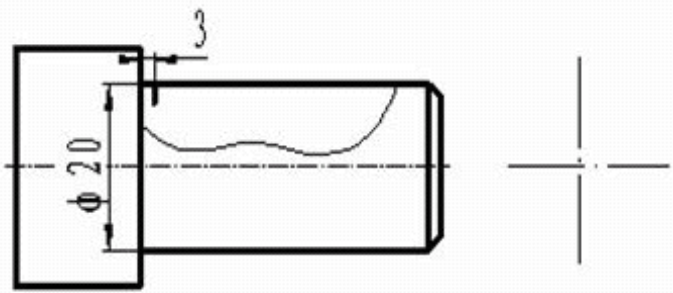
二、按1:1在指定位置完成螺纹连接画法（20分，每题10分）

(1) 画M16内外螺纹旋合的全剖视图（轴线横放），已知内螺纹孔深50，旋合长度30，外螺纹杆长60（可不画全），螺纹长40，螺纹倒角 $2 \times 45^\circ$ 。

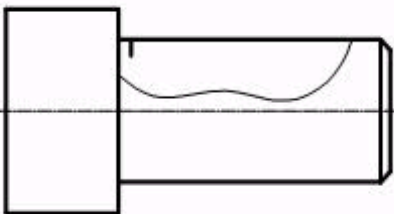
(2) 按比例画法画螺栓连接装配图的主、俯视图（主视图全剖），两被连接件的厚度均为15。已知螺栓GB5782-86 M16  $\times$  50；螺母GB6170-86 M16；垫圈GB97.2-85 16。（零件上的倒角均可不画）



三、完成键联结及齿轮装配图（20分每题10分）（1）轴上 $\Phi 20$ 段开有普通平键（ $b=6$   $h=6$   $L=18$   $t=3.5$   $t_1=2.8$ ）用键槽，其定位尺寸为3。按1:1补画图中键槽，画出A-A断面图，并标注尺寸。



（2）在上题轴上装一直齿圆柱齿轮（齿轮左端面与轴肩靠紧）， $m=2$ ， $z=20$ ，轮体厚25。轮与轴为键联结，表面配合；画出其全剖装配图。

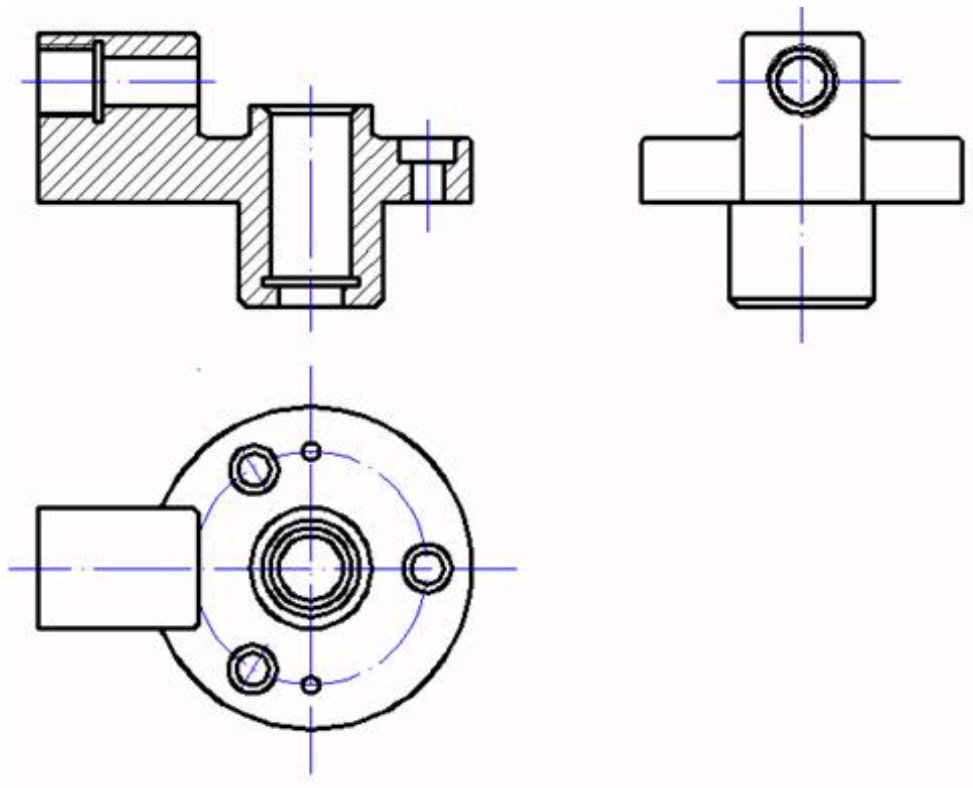


四、读下面的零件图（俯视图中的两个小孔为通孔）（20分）

（1）在合适位置作如下尺寸标注：公称直径为16、左旋的粗牙普通螺纹；基本尺寸分别为 $\Phi 12$ 、 $\Phi 20$ 公差等级为8，基本偏差为H的两个直径较大的孔。

（2）标注形位公差：竖直孔轴线的直线度为 $\Phi 0.012$ ；水平孔轴线对左端面垂直度为 $\Phi 0.05$ 。

（3）在左视图中用局部剖更清楚的表达前后对称的小孔。



五、读下页平口钳装配图，回答下列问题：（20分）

（1）平口钳用于夹持被加工的工件，简述其工作原理。

（2）零件5与2之间为何种连接？作用是什么？

（3）零件2右端是什么形状？有何作用？标有尺寸 $16 \times 16$ 的图形属于何种表达方法？

（4）主视图上的尺寸 $\Phi 20H8/f7$ 、 $0 \sim 70$ ；左视图上的 $112$ 、 $2 \times \Phi 11$ 分别属于装配图上的何种尺寸？

（5） $2 \times \Phi 11$ 处属于何种工艺结构？

