

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 上市公司 实力雄厚 品牌保证 | <input checked="" type="checkbox"/> 权威师资阵容 强大教学团队 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 历次学员极高考通过率 辅导效果有保证 | <input checked="" type="checkbox"/> 辅导紧跟命题 考点一网打尽 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 辅导名师亲自编写习题与模拟试题 直击考试精髓 | <input checked="" type="checkbox"/> 专家 24 小时在线答疑 疑难问题迎刃而解 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 资讯、辅导、资料、答疑 全程一站式服务 | <input checked="" type="checkbox"/> 随报随学 反复听课 足不出户尽享优质服务 |

开设班次：（请点击相应班次查看班次介绍）

基础班	串讲班	精品班	套餐班	实验班	习题班	高等数学预备班	英语零起点班
-----	-----	-----	-----	-----	-----	---------	--------

网校推荐课程：

思想道德修养与法律基础	马克思主义基本原理概论	大学语文	中国近现代史纲要
经济法概论（财经类）	英语（一）	英语（二）	线性代数（经管类）
高等数学（工专）	高等数学（一）	线性代数	政治经济学（财经类）
概率论与数理统计（经管类）	计算机应用基础	毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想概论	

[更多辅导专业及课程>>](#)[课程试听>>](#)[我要报名>>](#)

绝密 ★ 考试结束前

浙江省 2013 年 7 月高等教育自学考试

互换性与测量基础试题

课程代码：01952

请考生按规定用笔将所有试题的答案涂、写在答题纸上。

选择题部分

注意事项：

1. 答题前，考生务必将自己的姓名、准考证号用黑色字迹的签字笔或钢笔填写在答题纸规定的位置上。
2. 每小题选出答案后，用 2B 铅笔把答题纸上对应题目的答案标号涂黑。如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其他答案标号。不能答在试题卷上。

一、单项选择题(本大题共 10 小题，每小题 2 分，共 20 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，请将其选出并将“答题纸”的相应代码涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

1. 螺纹公差的等级自 3 级起，其公差等级系数为 0.50, 0.63, 1.00, 1.25, 1.60, 2.00, ……它们属于优先数系列

A.R5

B.R10

- C.R20
D.R40
- 2.与 $\Phi 40H7/k6$ 配合性质相同的配合
- A. $\Phi 40H7/k7$
B. $\Phi 40K7/h7$
C. $\Phi 40H6/k6$
D. $\Phi 40K7/h6$
- 3.比较两尺寸精度高低的依据是
- A.基本偏差
B.公差数值
C.公差等级
D.配合种类
- 4.在采用包容要求时,应在其尺寸极限偏差或公差代号后加注符号
- A.Ⓜ
B.Ⓛ
C.ⓔ
D.Ⓡ
- 5.下列论述正确的有
- A.表面粗糙度属于表面微观性质的形状误差
B.表面粗糙度属于表面宏观性质的形状误差
C.表面粗糙度属于表面波纹度误差
D.经过磨削加工所得表面比车削加工所得表面的粗糙度值大
- 6.在机器装配过程或零件加工过程中,最后自然形成的尺寸是尺寸链中的
- A.组成环
B.封闭环
C.增环
D.减环
- 7.光滑极限量规的通规用来控制被测孔与轴的作用尺寸不得超越其
- A.最小实体尺寸
B.最大实体尺寸
C.实际尺寸
D.最大实体实效尺寸
- 8.表面粗糙度 $\sqrt{\quad}$ 符号用于
- A.需要去除材料的表面
B.不去除材料的表面
C.不拘加工方法的表面
D.特殊加工的表面
- 9.下列配合零件应选用基孔制的有
- A.滚动轴承外圈与外壳孔
B.同一轴与多孔相配,且有不同的配合性质
C.滚动轴承内圈与轴
D.轴为冷拉圆钢,不需再加工
- 10.齿轮齿厚偏差 ΔE_s 用来评定
- A.传递运动的准确性
B.传动的平稳性
C.载荷分布的均匀性
D.齿侧间隙

二、判断题(本大题共 10 小题,每小题 1 分,共 10 分)

判断下列各题，在答题纸相应位置正确的涂“A”，错误的涂“B”。

11. 满足不需要挑选、不经修配或调整便可互相替换装配这个条件即可判定为互换性。
12. 使用的量块数目越多，组合出的尺寸越准确。
13. 公差通常为正值，在个别情况下也可以为负或零。
14. 可逆要求应用于最大实体要求时，当其形位误差小于给定的形位公差，允许实际尺寸超出最大实体尺寸。
15. 零件的尺寸公差等级愈高，则该零件加工后表面粗糙度愈小。由此可知，表面粗糙度要求很小的零件，则其尺寸公差亦必定很小。
16. 要提高封闭环的精确度，就要增大各组成环的公差值。
17. 光滑极限量规是依据包容原则综合检验光滑工件的尺寸与形状的无刻度检具。
18. 与轴径配合的滚动轴承内圈的内径是基孔制的直径，所以该孔的上偏差为正值，下偏差为零。
19. 齿向误差是齿轮传动载荷分布均匀性的主要控制指标之一。
20. 测量工件时，由于测量温度变化产生的测量误差属于环境误差。

非选择题部分

注意事项：

用黑色字迹的签字笔或钢笔将答案写在答题纸上，不能答在试题卷上。

三、填空题(本大题共 10 小题，每空 1 分，共 20 分)

21. 在实际使用中，量块按级使用时，量块的尺寸为标称尺寸，忽略其_____误差；按等使用时，量块的尺寸为实际尺寸，仅忽略了检定时的_____误差。
22. 基本偏差为 m 的轴的公差带与基准孔 H 形成_____配合，基本偏差为 r 的轴的公差带与基准孔 H 形成_____配合。
23. 公差原则中，_____要求通常用于保证孔、轴的配合性质；_____要求通常用于只要求装配互换的几何要素。
24. 测量或评定表面粗糙度时所规定的一段基准线长度叫做_____。同一零件，工作表面应比非工作表面粗糙度数值_____。
25. $\phi 20_{-0.015}^{+0.006}$ mm 的轴的基本偏差为_____ mm，公差为_____ mm。
26. 增环是指它的变动引起封闭环_____变动的组成环；减环是指它的变动引起封闭环_____变动的组成环。
27. 光滑极限量规按用途分为工作量规、_____、_____三种类型。
28. 齿轮副侧隙的作用在于_____和_____。
29. 测量方法按计量器具示值是否为被测几何量的量值分为_____测量和_____测量。
30. $\phi 100H7$ ($_{0}^{+0.035}$) 的最大实体尺寸为_____ mm， $\phi 50h6$ ($_{-0.016}^{0}$) 的最大实体尺寸为_____ mm。

四、名词解释(本大题共 4 小题, 每小题 3 分, 共 12 分)

- 31.基轴制
- 32.配合公差
- 33.轮廓要素
- 34.独立原则

五、标注题(本大题 10 分)

35.将图 1 中错误的形位公差标注方法改正过来, 把正确的标注在答题纸上。(不得改变形位公差项目及被测要素)。

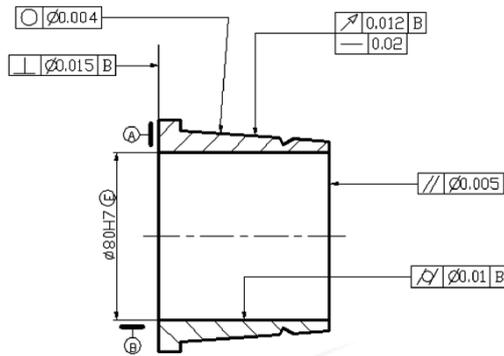


图 1

六、计算题(本大题共 2 小题, 每小题 6 分, 共 12 分)

计算下列各组配合的极限盈隙指标及配合公差, 指出配合类型, 并画出孔、轴的公差带示意图。

- 36.孔为 $\phi 30_{-0.009}^{+0.012}$ mm, 轴为 $\phi 30_{-0.013}^0$ mm;
- 37.孔为 $\phi 15_0^{+0.027}$ mm, 轴为 $\phi 15_{-0.034}^{-0.015}$ mm。

七、综合应用题(本大题共 2 小题, 每小题 8 分, 共 16 分)

查表 1 计算下列孔和轴的工作量规 (通规和止规) 的工作部分的上下偏差。

表 1(μm)

工件基本 尺寸/mm	IT6			IT7			IT8		
	IT6	T	Z	IT7	T	Z	IT8	T	Z
>18~30	13	2	2.4	21	2.4	3.4	33	3.4	5
>30~50	16	2.4	2.8	25	3	4	39	4	6
>50~80	19	2.8	3.4	30	3.6	4.6	46	4.6	7

- 38. $\phi 30H8$
- 39. $\phi 30h7$