车工职业技能考试样题
（仅供参考）

注 意 事 项

1、车工职业技能总分 100 分，考试用时 60 分钟。

2、考试采用笔试方式进行，考生在规定时间内按试题要求答题。

考试要求：

操作考试内容为车削螺纹锥轴，如图 1 所示。请根据加工图纸，按要求完成选择题、填空题和工艺题的答题。请考生仔细阅读试卷，将答案填入答题卡中，答案填写在试卷内无效。填空题、工艺题请使用黑色签字笔、水笔或钢笔在指定位置答题，单选题请使用 2B 铅笔填涂在答题卡指定位置，填涂其它位置无效，考试时间为 60 分钟。

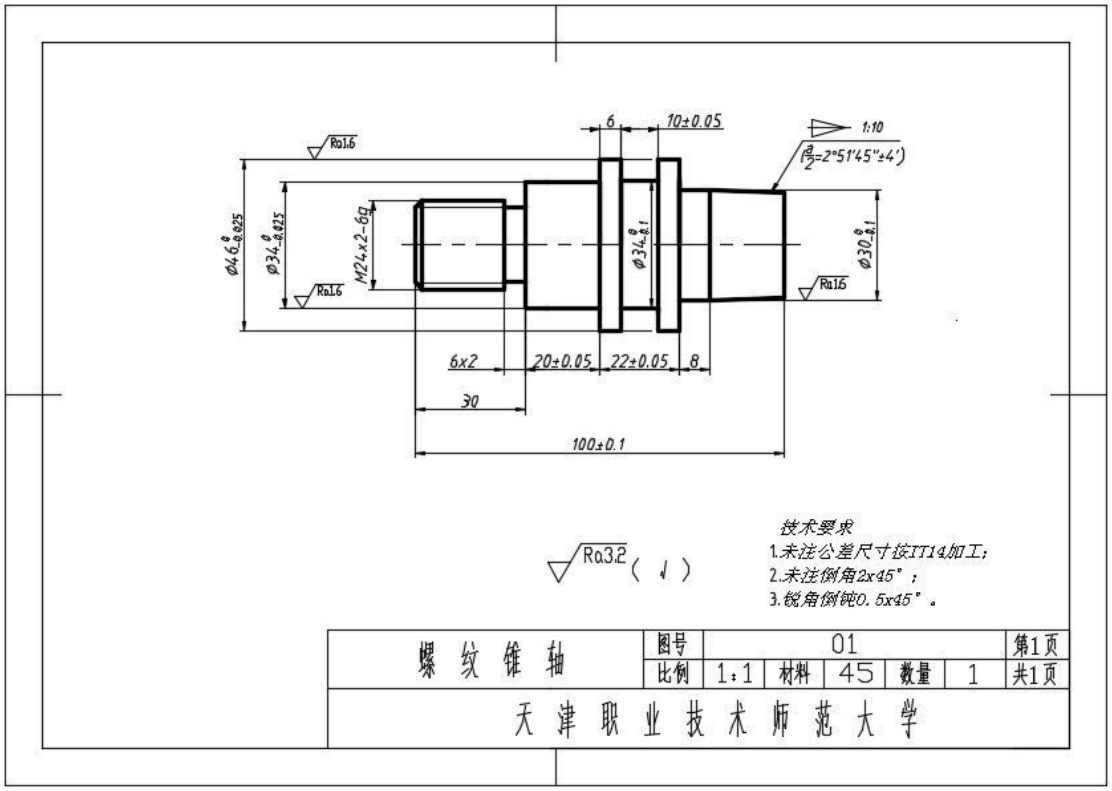


图 1

第Ⅰ卷

注意事项：

每小题选出答案后，用 2B 铅笔将答题卡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。

一、单选题（本题共 15 小题，每小题 2 分，共 30 分。每小题只有一项符合要求。）

1. 图 1 所示螺纹锥轴要求的表面粗糙度 Ra1.6 共有（　　）处。

A. 1　　B. 2

C. 3　　D. 4

2. 车削如图 1 所示螺纹锥轴零件前首先进行开车检查，检查完毕后，要使主轴低速空运转（　　）min，待车床运转正常后才能工作。

A. 1~2　　B. 3~4

C. 5~6　　D. 7~8

3. 当车削如图 1 所示螺纹锥轴零件发生车刀磨损后，不允许用钝刃车刀继续车削，应及时刃磨，以免增加（　　）负荷，影响工件表面的加工质量和生产效率。

A. 车刀　　B. 车床

C. 工件　　D. 工人

4. 当游标卡尺的精度值为 0.02mm 时，如图 2 所示游标卡尺的读数为（　　）mm。

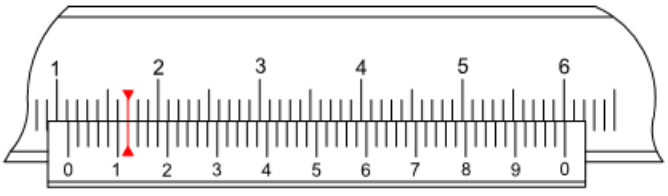


图 2

A. 9.12　　B. 9.06

C. 11.12　　D. 11.06

5. 如图 1 所示螺纹锥轴零件图中，未注公差尺寸有（　　）处。

A．2　　B．3

C．4　　D．5

6．如图 1 所示螺纹锥轴中 M24×2-6g 螺纹，其大径为（　　）mm。

A．2　　B．6

C．24　　D．48

7．（　　）的作用是把主轴旋转运动传送给进给箱。

A．主轴箱　　B．溜板箱

C．交换齿轮箱　　D．电动机

8．在 CDE6140A 普通车床上，当主轴正转时，利用 90° 外圆右偏刀正装单件加工如图 1 所示螺纹锥轴零件的圆锥面，若采用转动小滑板的方法，则小滑板应沿（　　）方向旋转相应的角度。

A．向左　　B．向右

C．顺时针　　D．逆时针

9．如图 1 所示螺纹锥轴中圆锥小端公称直径应为（　　）mm。

A．24　　B．26

C．28　　D．30

10．如图 1 所示螺纹锥轴中 M24×2-6g 螺纹长度为（　　）mm。

A．6　　B．12

C．24　　D．30

11．已知如图 1 所示螺纹锥轴零件已加工完毕，现需要将 $\phi46^{0}_{-0.025}$ mm 外圆车至 $\phi45^{0}_{-0.025}$ mm，若采用三爪自定心卡盘直接装夹的方式，则需要夹持（　　）部分。

A．M24×2-6g　　B．$\phi34^{0}_{-0.025}$

C．$\phi46^{0}_{-0.025}$　　D．$\phi30^{0}_{-0.1}$

12.图 1 所示螺纹锥轴零件技术要求中“未注倒角 2×45°”共有（　　）处。

A．1　　B．2

C．5　　D．8

13. 在 CDE6140A 普通卧式车床上，利用硬质合金螺纹车刀高速车削图 1 所示 M24×2-6g 三角螺纹时，下列主轴转速选择（　　）较为合理。

A. 22r/min　　B. 1120 r/min

C. 220 r/min　　D. 1400 r/min

14. 如图 1 所示螺纹锥轴中的退刀槽宽度为（　　）mm。

A. 10±0.05　　B. 6

C. 2　　D. 20±0.05

15. 使用精度值为 0.01mm 的外径千分尺进行测量，如图 3 所示的读数为（　　）mm。

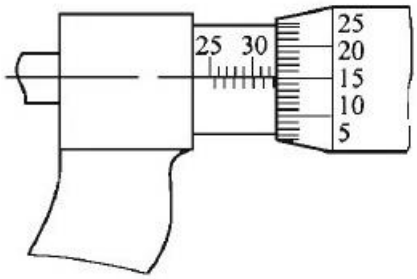


图 3

A. 33.15　　B. 32.65

C. 32.15　　D. 32.55

第Ⅱ卷

注意事项：

用黑色字迹的钢笔或签字笔将答案书写在答题卡指定位置，答在指定位置外或直接答在本试卷上的无效。

二、填空题（本题共 7 小题，共 10 空，每空 2 分，共 20 分。）

16. 根据车工安全操作规程规定，夏季禁止穿裙子、短裤和（1）上机操作。

17. 凡装卸工件、更换刀具、测量加工表面及变换速度时，必须先（1）。

18. 严禁用棉纱擦拭（1）的工件。

19. 开车前要检查（1）各部分机构及防护设备是否完好，各（2）是否

灵活、位置是否正确。

20. 车削直径为 50mm 的轴类工件外圆，要求一次进给车削到 46mm，若选用 Vc=80m/min 的切削速度，则背吃刀量应为（1）mm，主轴转速为（2）r/min。

21. 检验图 1 所示 M24×2-6g 螺纹大径，可用（1）或（2）测量。

22. 用车槽刀车削图 1 所示 6×2mm 螺纹退刀槽时，当螺纹大径已加工至 24mm 时，则对刀后中滑板刻度盘示值转动（1）mm，即可车至图示槽深。

三、工艺题（本题共 50 分。）

23. 完成如图 1 所示螺纹锥轴零件加工工艺分析。毛坯材料为 45 钢，毛坯尺寸为 ø50×105mm，所用设备为 CDE6140A 卧式车床，所用夹具为三爪自定心卡盘，生产类型为单件生产。

如下所示，表 1 是一张加工螺纹锥轴零件的空白工艺过程表，表 2 中的内容是打乱顺序的工步内容，表 3 是量具清单列表，表 4 是刀具清单列表。请仔细阅读表 2、表 3 和表 4，结合图 1 所示螺纹锥轴零件，将合理、正确的工步顺序、刀具选择、量具选择填入答题卡的表 1 中。（注意：在填写答题卡的表 1 时，**只须填写相应编号**，不需要抄写表中的文字内容，也不要自己编写内容，如果同一表格内填写多项选项请用“、”隔开。）。

表 1 工步过程表

工步	量具	刀具	工步内容	工步	量具	刀具	工步内容
1	（ ）	（ ）	（ ）	16	（ ）	（ ）	（ ）
2	（ ）	（ ）	（ ）	17	（ ）	（ ）	（ ）
3	（ ）	（ ）	（ ）	18	（ ）	（ ）	（ ）
4	（ ）	（ ）	（ ）	19	（ ）	（ ）	（ ）
5	（ ）	（ ）	（ ）	20	（ ）	（ ）	（ ）
6	（ ）	（ ）	（ ）	21	（ ）	（ ）	（ ）
7	（ ）	（ ）	（ ）	22	（ ）	（ ）	（ ）
8	（ ）	（ ）	（ ）	23	（ ）	（ ）	（ ）
9	（ ）	（ ）	（ ）	24	（ ）	（ ）	（ ）
10	（ ）	（ ）	（ ）	25	（ ）	（ ）	（ ）
11	（ ）	（ ）	（ ）	26	（ ）	（ ）	（ ）
12	（ ）	（ ）	（ ）	27	（ ）	（ ）	（ ）

13	（　　）	（　　）	（　　）	28	（　　）	（　　）	（　　）
14	（　　）	（　　）	（　　）	29	（　　）	（　　）	（　　）
15	（　　）	（　　）	（　　）	30	（　　）	（　　）	（　　）

表 2 工步内容列表

编号	工 步 内 容
1	工件调头装夹 $\phi34^{0}_{-0.025}$mm 外圆，使三爪自定心卡盘三个卡爪端面与 $\phi46^{0}_{-0.025}$mm 外圆图示左侧端面贴合，并夹紧
2	粗车 M24×2-6g 螺纹外径至 ø25mm，长度至 29.8mm
3	精车 M24×2-6g 螺纹外径至 ø23.8mm，长度至图样要求
4	毛坯检验
5	车 6×2 螺纹退刀槽至图样要求
6	精车 $\phi30^{0}_{-0.1}$mm 外径至图样要求，长度至 28mm，保证 22±0.05mm 尺寸至图样要求
7	终检上交
8	半精车圆锥
9	精车图示 10±0.05mm 槽左侧 $\phi46^{0}_{-0.025}$mm 外圆宽度 6mm 至图样要求，并保证槽宽至 9.5mm，保证 $\phi34^{0}_{-0.1}$mm 外径至 $\phi34.2$mm
10	搬转小滑板并找正锥度至图样要求
11	半精车 M24×2-6g 螺纹外径至 ø24.1mm，长度至 29.8mm
12	将 ø50×105mm 毛坯伸出 75mm 找正并夹紧
13	倒角 2×45°
14	精车 $\phi34^{0}_{-0.025}$mm 外径至图样要求，长度至图样要求
15	粗车图示 10±0.05mm 槽左侧 $\phi46^{0}_{-0.025}$mm 外圆宽度 6mm 至 6.5mm，并保证槽宽至 9mm，保证 $\phi34^{0}_{-0.1}$mm 外径至 $\phi34.2$mm
16	车螺纹一侧毛坯端面 1mm 至端面平整
17	粗车 $\phi30^{0}_{-0.1}$mm 外径至 $\phi31$mm，长度至 27.8mm
18	锐角倒钝 0.5×45°
19	半精车 $\phi34^{0}_{-0.025}$mm 外径至 $\phi34.3$mm，长度至 20mm
20	精车 10±0.05mm 槽图示右侧面至槽宽至图样要求，并保证 $\phi34^{0}_{-0.1}$mm 外径至图样要求

21	半精车 $\phi30^{0}_{-0.1}$mm 外径至 $\phi30.3$mm，长度至 28mm
22	粗车圆锥
23	锐角倒钝 0.5×45°
24	精车圆锥，保证圆锥左侧长度 8mm 符合图样要求
25	粗车 $\phi46^{0}_{-0.025}$mm 外径至 $\phi47$mm，长度至 23mm
26	车 M24×2-6g 螺纹至图样要求
27	车圆锥一侧毛坯端面，保证 100±0.1mm 长度至图样要求
28	精车 $\phi46^{0}_{-0.025}$mm 外径至图样要求，长度至图样要求
29	粗车 $\phi34^{0}_{-0.025}$mm 外径至 $\phi35$mm，长度至 20mm
30	半精车 $\phi46^{0}_{-0.025}$mm 外径至 $\phi46.3$mm，长度至 23mm
31	工件调头装夹长度为 8mm、外径尺寸为 $\phi30^{0}_{-0.1}$mm 的外圆，使三爪自定心卡盘三个卡爪端面与 $\phi46^{0}_{-0.025}$mm 外圆图示右侧端面贴合，并夹紧
32	车圆锥一侧毛坯端面 1mm 至端面平整
33	车螺纹一侧毛坯端面，保证 100±0.1mm 长度至图样要求

表 3 量具列表

编号	1	2	3	4	5	6
量具名称	0-125mm 游标卡尺	25-50mm 外径千分尺	M24×2-6g 螺纹环规	粗糙度比较样板	0-320° 万能角度尺	百分表（含磁力表座）
精度值	0.02mm	0.01mm			2′	0.01mm

表 4 刀具列表

编号	1	2	3	4	5
刀具名称	90° 外圆右偏粗车刀	90° 外圆右偏精车刀	45° 外圆车刀	4.5mm 切槽刀	60° 外螺纹车刀