

注册安全工程师辅导：车床工作的安全技术安全工程师考试  
PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/590/2021\\_2022\\_\\_E6\\_B3\\_A8\\_E5\\_86\\_8C\\_E5\\_AE\\_89\\_E5\\_c62\\_590561.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/590/2021_2022__E6_B3_A8_E5_86_8C_E5_AE_89_E5_c62_590561.htm)

一、正确夹装好车刀 普通车床上用来夹装刀具的一般是四方刀架。车刀安装得是否正确，对安全和生产都有很大影响。车刀安装高低的影响：车刀刀尖应装得与工件中心线一样高。如果刀尖高于工件中心，结果造成前角增大，后角减小，造成车刀切入工件的困难，车刀容易折断。相反，如果刀尖低于工件中心，则前角减小，后角增大，车刀也容易损坏，断屑也不易排除。

如图2所示。略图2 装刀高低对角度的影响 此外，在安装车刀时，还必须注意车刀不能伸得太长，否则会造成车削时的振动，影响表面粗糙度，甚至会使车刀折断，一般伸出长度不超过刀杆高度的一倍半。车刀下面垫片要平整。同时要尽可能用少数厚垫片来代替多数薄垫片。刀架上螺丝要拧紧。

二、装牢工件 夹装工件有通用夹具和专用夹具两大类，这里只介绍通用的三爪卡盘，四爪卡盘和顶尖。用三爪、四爪卡盘夹装工件，夹装完毕应把扳手取下，以免开车后飞出打伤操作者。而用双顶尖时，对所需钻的中心孔要求比较高，两端中心孔应在同一直线上，否则顶尖就不能可靠地顶住工件，加工时工件就有可能飞掉。使用专用夹具时，整个夹具体上应有一圈防护罩，由于专用夹具一般都比较大而重，所以和主轴应有可靠的连接，如用螺杆、螺母拧紧，用左旋螺母，用安全爪等等。

三、加工圆棒材料的防护 圆棒材料，顾名思义是细而大，加工这一类材料一般要根据车床最大加工长度来选择机床。加工的材料不能伸出主轴的后背，如一定要

伸出，则要用托架支撑，还要装防护罩。如果是韧性的圆棒材料，切屑可能是螺旋形，要用工具引导排屑。

#### 四、普通车床安全操作

1. 禁止戴围布、手套。高速切削时要戴好防护眼镜。
2. 装卸卡盘及大的工、夹具时，床面要垫木板，不准开车装卸卡盘。装卸工件后应立即取下扳手。禁止用手刹车。
3. 床头、小刀架、床面不得放置工、量具或其它东西。
4. 装卸工件要牢固，夹紧时可用长套筒，禁止用头敲打。滑丝的卡爪不准使用。
5. 加工细长工件要用顶尖，跟刀架。车头前面伸出部分不得超过工件直径的20~25倍，车头后面伸出超过300mm时，必须加托架，必要时装设防护栏杆。
6. 用锉刀光工件时，应右手在前，左手在后，身体离开卡盘。禁止用砂布裹在工件上砂光。应依照用锉刀的方法，成直条状压在工件上。
7. 车内孔时不准用锉刀倒角，用砂布光内孔时，不准将手指或手臂伸进去打磨。
8. 加工偏心工件时，必须加平衡铁，并要坚固牢靠，刹车不要过猛。把安全工程师站点加入收藏夹
9. 攻丝或套丝必须用专用工具，不准一手扶攻丝架（或扳牙架）一手开车。
10. 切大料时，应留有足够余量，然后卸下砸断，以免切断时料掉下伤人。小料切断时，不准用手接。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)