



安阳工学院
ANYANG INSTITUTE OF TECHNOLOGY

工程训练学生实训手册

学院： _____

专业： _____

姓名： _____

学号： _____

联系方式： _____

安阳工学院工程训练中心编写

目 录

致辞	1
工程训练中心安全管理制度总则	2
工程训练学生守则	3
工程训练学生考勤制度	5
现场安全预防措施和应急处理	6
1.车削加工训练实习报告	8
2.钳工训练实习报告	11

各位同学：

欢迎来到安阳工学院工程训练中心，可能这是你第一次进入车间，第一次接触工业制造，希望你在这里得到一段安全的、全面的、愉快的工程体验，希望在这里的经历会对你以后的人生有所帮助。

工程训练中心是一个拥有各种机器设备供学生实习操作的场所，与工厂很相似，安全问题至关重要，**我们的首要责任是确保安全。**

当你身处工程训练中心实习现场时，应努力做到“眼观六路，耳听八方”。首先，要按照指示标志在划定的人行通道鱼贯而行，不可以并行拥堵，更不可以嬉戏打闹。实训时，要按照指导教师的要求行动，手不可随处乱摸，严格按各工种的安全操作规程和指导教师的要求进行操作，切不可疏忽大意。

为确保工程训练实习能安全顺利地进行，**请同学们认真仔细阅读下面的安全管理制度。**让我们共同努力，创造最完善的工程训练实习环境和最完美的实习经历。

工程训练中心

2018.8

工程训练中心安全管理制度总则

一、工程训练中心师生必须牢固树立“以人为本，安全第一”的观念，加强安全教育，重视安全技术工作。

二、各实训部应根据工作特点，建立相应的安全操作规程，制定安全公约。工程训练期间，必须遵守安全制度和各工种的安全操作规程，切实保证安全，杜绝人身、设备事故的发生。

三、安全防范措施和设备要配备齐全，所有人员都应熟练掌握消防器材的使用方法和事故应急处理措施。

四、实训结束后，工作人员在离开训练场地前必须关闭所有水源，断开电源，熄灭火源，关好门窗，防止意外事故发生。

五、发生事故，应立即向中心报告，不得隐报、漏报、迟报。发生失火、水淹、污染、中毒、人身伤亡以及造成仪器设备严重损坏等重大事故时，应立即采取正确措施抢救，并保护好现场。

六、各实训部负责人应经常对所负责区域的安全情况做全面检查，做好安全记录，发现安全隐患要及时向中心汇报，以便尽快采取措施消除不安全因素。

七、对一切违反安全制度，不执行操作规程，工作不负责任以致造成重大事故，根据情节轻重和认识好坏给予严肃处理，直至追究法律责任。

工程训练学生守则

《工程训练》是我校本科专业必修的实践环节。通过工程训练，可以培养学生的工程意识、创新意识和劳动意识，使学生体验到工业生产的基本过程，掌握一定的基本操作技能，为后续课程的学习奠定必要的实践基础。

为了确保工程训练的质量和正常的实践教学秩序，学生必须遵守以下实训守则：

一、纪律守则

- 1.严格遵守工程训练中心的各项规章制度。
- 2.尊敬指导教师，虚心学习。
- 3.按要求做好预习，按时完成工程训练要求的各项内容。
- 4.严格遵守每日考勤制度。工程训练期间一般不准请事假，如遇特殊情况需请事假的，须有所在学院出具证明到工训中心办理请假手续后离开。
- 5.训练态度要严肃认真。实训期间不得阅读任何与实训无关的资料，不准带随身听等器材，不准玩手机等。
- 6.训练过程不允许随意串岗，不得喧哗、打闹等。
- 7.实训练场所禁止吸烟。
- 8.禁止在实训期间吃各种食品。
- 9.爱护实训场地的环境，保持卫生。

二、安全制度守则

- 1.实训中严格遵守安全技术操作规程。
- 2.实训前必须按各工种要求穿戴好必要的防护用品，如必须身着工作服和工作鞋，长发者须戴工作帽等。禁止穿裙子、短裤、八分裤、拖鞋、凉鞋、高跟鞋及其它不符合要求的服装，禁止戴围巾。机械加工时禁止戴手套；车削及焊接时须戴好防护眼镜；焊接训练须穿长袖衣服等。
- 3.未了解设备性能或未经指导教师允许不得擅自触摸或启动任何设备（机床、电器、工具及量仪等）。
- 4.启动设备前及开机后须按规定的程序和要求谨慎进行。

5. 二人以上同时操作一台机器时，须密切配合，开机时应打招呼，以免发生事故。

6. 离开实训设备或因故停电时，应随手关闭所用设备的总开关。

7. 实训中如发现所用设备不正常或设备出现故障，应即刻停机并报告指导教师。

8. 实训中如有事故发生，须迅速切断电源，保护好现场，并即刻向指导教师报告，等候处理。

9. 工作完毕后，须整理及清点工具，并做好实训设备和地面的清洁工作。

工程训练学生考勤制度

一、学生训练期间应按训练中心规定的作息时间，遵守训练纪律，不得迟到、早退或无故不参加训练。

二、学生看病应尽量不占用训练时间，如有病需要休息，需持医生证明和所属院部请假手续，到中心实训部请假。

三、学生训练期间一般不准请事假，确有特殊情况需要请假者，需持所属院部请假手续，到中心实训部请假。。

四、训练期间，如遇有全校性的活动以及重大的体育比赛等要参加，应持所属学院或教务处等有关单位的证明，提前将假条交至中心实训部。

五、凡未经准假或超假未被批准而未参加训练者一律按旷课处理。迟到或早退超过两次以上记入记分册中，最后总成绩不能得优秀。

六、擅自离开训练岗位者，其时间累计后可按旷课处理，旷课累计超过本工种实习时间的三分之一，成绩作不及格处理。

七、病、事假累计超过本工种实习时间的三分之一者，此工种不予评定成绩，重修后按实际成绩评定。

现场安全预防措施和应急处理

工程训练中心是一个拥有各种机器设备供学生实习操作的场所，与工厂很相似，因此安全问题至关重要，需时刻牢记“安全第一”。

为确保工程训练实习能安全顺利地进行，防止出现意外伤害事故，中心采取了各种措施，如对学生进行安全教育，制定了各工种的安全制度，各实训部都配备急救箱等等，但是我们仍不排除出现事故的可能性。万一发生事故，每一个在场人员都应保持自己清醒，能够冷静地处理。下面是关于工程训练的安全要求和事故处理的基本要点。

1. 在工程训练中心，出现任何事故必须立即上报中心办公室，以便及时启动应对预案。

2. 当你准备按下任何一台设备的起动按钮之前，必须确认自己已经知道了该设备的停止按钮是如何操作的。任何盲目操作都是不允许的。

3. 在操作机床进行切削加工时，着装应符合工作服要求，长发者须戴好工作帽。严禁戴围巾或手套操作机床，以防发生缠绕事故。不要让身体处于正在旋转的工件或机床部件所在的平面内，以免被飞溅出的金属屑刮伤或被甩出物击伤。

4. 在工程训练过程中，会接触到许多机械设备、工具以及金属工件。如果出现扎破划伤流血情况，应按照外伤急救法做现场止血和包扎，然后视严重程度由中心办公室安排做下一步处理。在工程训练中心的每个实训部都配有急救箱。

5. 钳工实习时要使用虎钳和各种工具，注意工件应牢固地夹紧在虎钳上，手里的任何工具不可以对着他人。剔除锉刀齿里的切屑时应使用专用的小刷子，不能用手挖或嘴吹，那样是危险的。挥动手锤时，注意周围不得有人，以防锤头脱落伤人。

6. 对加工现场的工件、毛坯以及切屑等物，不可以盲目用手去触摸。铸造时的铸件、焊接时的焊件往往温度很高，特别要注意防止烫伤。不可以敲打未冷凝的金属液，以免外溅烫伤。如果不慎烫伤应立即上报指导教师。若未出现伤处破皮可用大量干净冷水冲洗降温；若伤处已破皮，则不要擅自涂覆任何药物或其它物质，应用急救箱里干净的药用纱布轻轻覆盖，上报中心迅速救治。

7. 在各工种进行实习操作时，应注意力高度集中，不允许一边与人谈话一边操作。操作结束后，应将设备复位，工具摆好，关断电源，熄灭火种，关闭水阀，确认没有安全隐患后方可离开。

我已阅读以上安全管理制度

学生签字：

日期：

1. 车削加工训练实习报告

实训指导教师：_____ 实训日期：_____

1.1 下图为普通车床结构简图，写出各部分的名称。

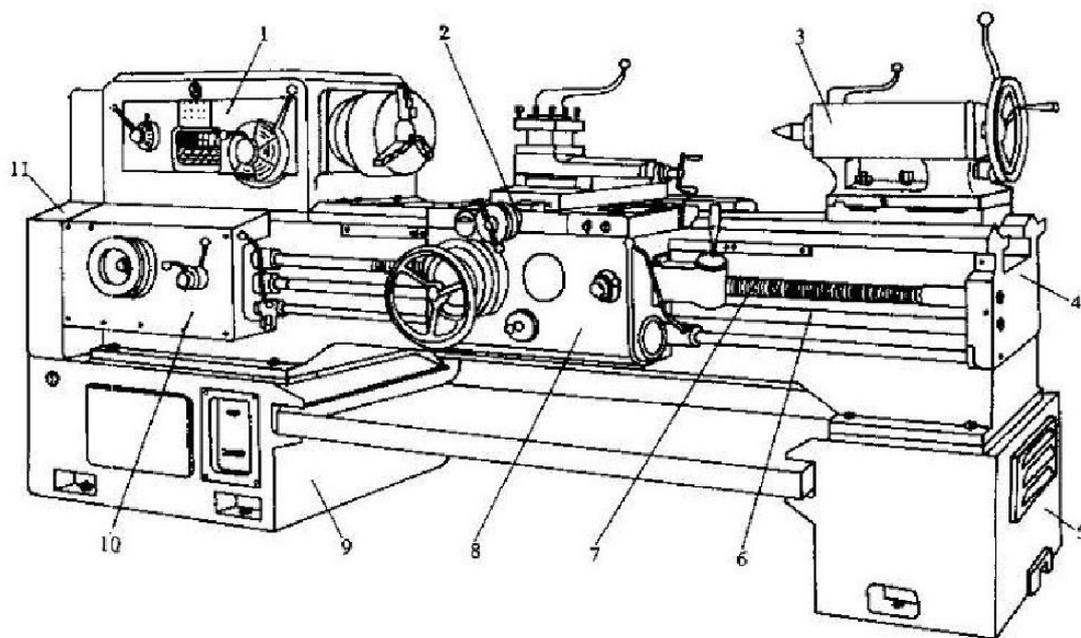


图 1-1 CA6140 普通车床结构简图

序号	名称	序号	名称
1		7	
2		8	
3		9	
4		10	
5		11	
6			

1.2 问答题

1.2.1 主轴变速应在什么情况下进行？为什么？

1.2.2 切削加工时工件和刀具需做那些运动？切削用量包括哪些要素？用什么单位表示？

1.3 常见型面加工

1.3.1 手柄

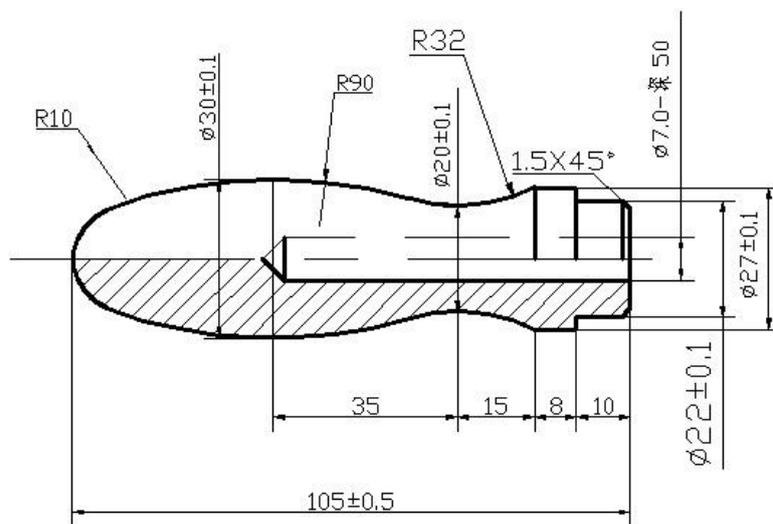


图 1-2 手柄零件图

毛坯种类: _____ 材料: _____

写出加工工艺:

工序	工序内容

2. 钳工训练实习报告

实训指导教师： _____ 实训日期： _____

3.1 问答题

3.1.1 钳工的基本操作有哪些？

3.1.2 为什么在加工前要对毛坯或半成品进行划线？

3.1.3 有哪几种起锯方式？简述起锯要领。

3.1.4 锉刀的种类有哪些？各有什么用途？

3.2 钣金锤制作

3.2.1 零件图

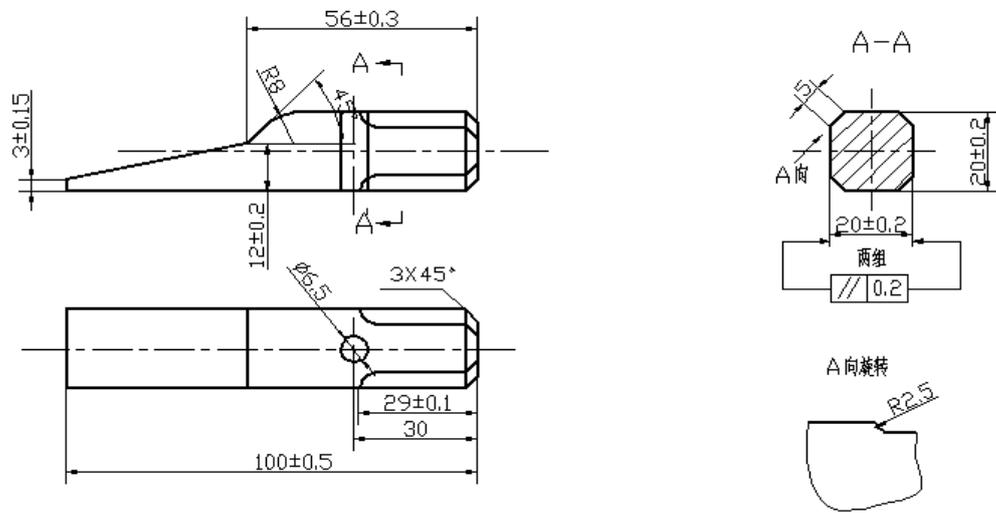


图 3-1 零件图

毛坯种类: _____

材料: _____

写出加工工艺:

工序	工序内容