

# 最新金工实训铣工实训报告 金工实习铣工报告总结(实用5篇)

在当下社会，接触并使用报告的人越来越多，不同的报告内容同样也是不同的。那么什么样的报告才是有效的呢？下面是小编帮大家整理的最新报告范文，仅供参考，希望能够帮助到大家。

## 金工实训铣工实训报告篇一

车工不是由数控来完成的，它要求较高的手工操作能力。

刚开始的时候老师叫我们边看书边看车床熟悉车床的各个组成部分，车床主要由变速箱、主轴箱、挂轮箱、进给箱、溜板箱、刀架、尾座、床身、丝杠、光杠和操纵杆组成。车床是通过各个手柄来进行操作的，老师又向我们讲解了各个手柄的作用，然后就让我们加工一个主轴两个小轮和两个大轮。老师先初步示范了一下操作方法，并加工了一部分，然后就让我们开始加工。车床加工中一个很重要的方面就是要选择正确的刀，一开始我们要把所给圆柱的直径由28mm车到26mm，然后换刀用两轮网纹滚花刀把圆柱的表面压花，最后要换用切槽刀切把圆柱截断。

随即，我们每组都领到了一个毛胚圆柱棒，这就是我们要加工的。加紧时夹得不得太长，一般为工件的三分之一并在主轴孔内卡紧。然后调速(一般在140-180r/min)打开开关，将刀架移到合适的位置，在打开开合螺母，搬动主轴正反转手柄开始车手柄。先车手柄的外圆，再往下车手柄的弧度，最后用砂纸将手柄的面打平。打平后再把手柄车断，一个手柄就基本成型了。

经过了半天的练习，一个成品终于出来了，这使我们更有信心了，我们开始轮流操作，经过我们六个齐心协力的工作，

终于车好了六个手柄。

身为大学生的我们经历了十几年的理论学习，不止一次的被告知理论知识与实践是有差距的，但我们一直没有把这句话当真，也没有机会来验证这句话的实际差距到底有多少。金工实习给了我们一次实际掌握知识的机会，离开了课堂严谨的环境，我们感受到了车间中的气氛。同学们眼中好学的目光，与指导教师认真、耐心的操作，构成了车间中常见的风景。久在课堂中的我们感受到了动手能力重要性，只凭着脑子的思考、捉摸是不能完成实际的工作的，只有在拥有科学知识体系的同时，熟练掌握实际能力，包括机械的操作和经验的不断积累，才能把知识灵活、有效的运用到实际工作中。我国现行的教育体制，使得通过高考而进入大学的学生的动手实践能力比较薄弱。因此，处于学校和社会过渡阶段的大学就承担了培养学生实践能力的任务。金工实习就是培养学生实践能力的有效途径。基于此，同学们必须给予这门课以足够的重视，充分的利用这一个月的时间，好好的提高一下自己的动手能力。这里是另外一种学习课堂。通过我们动手，对掌握的理论知识进行补充与质疑。这与传统的课堂教育正好相反。这两种学习方法相辅相成，互相补充，能填补其中的空白，弥补其中一种的一些盲点。通过金工实习，整体感觉实际生产方式还是相对落后，书本中介绍的先进设备我们还是无法实际操作，实习中的设备往往以劳动强度大为主要特征，科技含量较低，但还是有一些基本知识能够在实践中得到了应用。

实习期间，通过学习车工，铣工，钳工。我们作出了自己的工艺品，铣工和车工的实习每人都能按照老师的要求学到铣床的最根本的知识；最辛苦的要数车工和钳工，车工的危险性最高，在一天中同学们先要掌握开车床的要领，所有工种中，钳工是最费体力的，通过锉刀、钢锯等工具，手工将一个铁块磨成六角螺母，再经过打孔、攻螺纹等步骤最终作成一個精美的螺母。几天下来虽然很多同学的手上都磨出了水泡，浑身酸痛，但是看到自己平生第一次在工厂中作出的成品，

大家都喜不自禁，感到很有成就感。

## 金工实训铣工实训报告篇二

“金工实习”是一门实践性的技术基础课，是高等院校工科学生学习机械制造的基本工艺方法和技术，完成工程基本训练的重要必修课。它不仅可以让们获得了机械制造的基础知识，了解了机械制造的一般操作，提高了自己的操作技能和动手能力，而且加强了理论联系实际的锻炼，提高了工程实践能力，培养了工程素质。这是一次我们学习，锻炼的好机会！

20xx年x月x日—20xx年x月x日

XXXX

在这两个月的实习期间，我感觉车工不是由数控来完成的，它要求较高的手工操作能力。在实习期间，我们的主要工作内容总结如下：

首先老师叫我们边看书边看车床熟悉车床的各个组成部分，车床主要由变速箱、主轴箱、挂轮箱、进给箱、溜板箱、刀架、尾座、床身、丝杠、光杠和操纵杆组成。车床是通过各个手柄来进行操作的，老师又向我们讲解了各个手柄的作用，然后就让我们加工一个两边是球形，中间是圆柱的一个工件。老师先初步示范了一下操作方法，并加工了一部分，然后就让我们开始加工。车床加工中一个很重要的方面就是要选择正确的刀，一开始我们要把所给圆柱的端面车平，就要用偏车刀来加工，然后就是切槽和加工球面，这时就要换用切槽刀。切槽刀的刀头宽度较小，有一条主切削刀和两条副切削刀，它的刀头较小，容易折断，故应用小切削用量。切槽的时候采用左右借刀法。切完槽，就要加工球面了，这对我们这种从来没有使用过车床的人来说，真是个考验。

我不停的转动横向和纵向的控制手柄，小心翼翼的加工，搞了整整一个下午，自以为差不多的时候，准备在加以最后一刀，却操之过急，把球形的一角给削去了！我痛心不已，本来算成功的产品就这样被自己毁了。惨啊！无奈之下只好缩小圆球的半径。这样缩了几次终于把一个勉强可以说是圆球的零件车出来。最难受的是站了一整天，小腿都疼起来。但当把车好的零件交给老师时那种成功的喜悦使我忘记了站得发疼得小腿。这种成功的喜悦只有通过亲身参加实习才能感受得到。

## 铸造成型

接下来的工种是铸造，听做完的同学说，这是个不轻松的活儿！要让那些没有形状的沙子和泥巴变成我们想要的东西是要我们好好的动一动脑筋的，它需要的不仅是我们的体力，还要我们的耐心，来不得半点马虎！

铸造成型，可以说完全是对小时候玩泥沙的回味。不过这次除了那份冲动的心外，更需要的要算是细心加耐心了。看起来就这么简单的四步1造下沙型2造上沙型3打通气孔4开箱起模与合型。但是要想做出让大家叹为观止的模子来，不通过反反复复的修整是不可能得到的。有时候妙笔能生花但有时候也就是因为你的一点点修补让你前功尽弃！一整天下来尽管我们都给累得腰酸背疼，但是看到我们的辛苦换来的成果，心里就想其实那也不算什么！只是连我们自己都会不相信自己的眼睛，那么一堆东西在我们的精心加工下竟可以变成如此漂亮。

在这短短两周的时间内，我们还进行了刨工，注塑挤塑，和热处理等实习操作，都非常有趣。每一个工种都有不同的操作要领和要求，难易程度也不一样。这段时间，虽然每天都要起的挺早，有时中午也来不及睡午觉，是挺辛苦，但感受到的那份充实，是什么也替代不了的。学到的一些基本的技能对我们将来的发展也是受益良多的。

这次的金工实习只有短短的两个月时间，让人意犹未尽。在这实习期间，我深深的感受到了作为金工，安全最为重要。稍有不慎都将可能对身体造成很大的伤害。在这实习期间，我感觉到金工实习让人在辛苦之后更多的是充实。在经过了车工、钳工，磨工，铸工，铣工等一系列工种的磨练，虽然身体上会有着很大的酸痛感，但是每当看着自己在金工这一工种上拥有的专业技能得到不断的提升时，内心总是有种丰收的喜悦感溢满心田。

在这次实习中，除了对自己的专业知识和专业技能有了巩固和提升，同时我也看到了自己的不足，自己在实际操作上还有待加强，我想这大概是因为自己的专业知识掌握的不够全面、彻底，因此，才会在动起手来的时候会不够熟练，因此自己在以后的学习生活中应该更加注重对专业知识的掌握，同时还要注重理论与实践的结合，争取让自己在金工方面能够更加专业、优秀。

## 金工实训铣工实训报告篇三

实习能让学生在实践中得到锻炼，从而更加明白社会、企业所需。今天本站小编给大家为您整理了金工实习报告铣工总结，希望对大家有所帮助。

一、实习时间[]20xx年x月2日至x月6日

实习地点：邵阳学院机械实习工厂

实习单位：电气工程系12电气工程及其自动化 实习目的：此次金工实习可使学生理论联系实际，学以致用，使学生在金工具体操作过程中，对机械制造过程有一个完整的感性认识，为学习有关的后续课程和将来从事相关的技术工作，打下一定的实践基础。

## 二、实习过程概述；

在七里坪校区的校工场里，我们进行了为期一周的金工实习。在实习期间，我们接触并学习了车、铣、磨、刨四个工种的操作要领。每天，大家都会有新的收获，都能接触到平常在书本上接触不到的知识，在八个小时的实习时间里，有老师耐心且详细的教授与指导，我们能够很快掌握每个工序的操作要领。在整个实习过程中没有出现过一次伤害事故，每个人都完成了自己的作品。虽说质量不尽人意，但是它其中凝结的汗水值得我们欣慰。总的来说这次实习活动是一次有趣而且必将影响今后学习和工作的重要实践经验。

## 三、主要实习岗位和实习内容；

### 1、车工实习

只有通过亲身参加实习才能感受得到身为大学生的我们经历了十几年的理论学习，不止一次的被告知理论知识与实践是有差距的，但我们一直没有把这句话当真，也没有机会来验证这句话的实际差距到底有多少。理论归理论，实践才是真目的，才能练出真本领。此阶段实习给我最大的感受还是必须要亲自动手操作，不动手不知道该怎么操作，不动手不知道哪里有错，不动手就不知道错了以后该如何改正。实践出真知，实践使人的进步更快，收获更多，适应社会能力更强。

车床运转时，不能用手去摸工件表面，严禁用棉纱擦抹转动的工件，更不能用手去刹住转动的卡盘。当用顶尖装夹工件时，顶尖与中心孔应完全一致，不能用破损或歪斜的顶尖，使用前应将顶尖和中心孔擦净，后尾座顶尖要顶牢，用砂布打磨工件表面时，应把刀具移动到安全位置，不要让衣服和手接触工件表面。加工内孔时，不可用手指支持砂布，应用木棍代替，同时速度不宜太快。禁止把工具、夹具或工件放直接在车床床身上和主轴变速箱上。工作时，必须集中精力，注意头、手、身体和衣服不能靠近正在旋转的机件，如工件、

带轮、皮带、齿轮等。

我们做的作业是一个类似螺丝的零件，用车床可以很快车出基本形状，最大的难题是要保证尺寸，特别是车外圆的时候，要特别小心，按照计算慢慢车，先是粗加工，然后是精加工，分几次来做。有时候车得时候如果进太多的话，超过误差范围，那么按照老师的话，就是废品了，切断后重新做过。实习老师也是在我们身边是不是的指导我们，虽然做了很多废品，但最后我们还是都做出了合格的作业。

通过车工实习，我们熟悉了有关车工及车工工艺方面的基本知识，掌握了一定的基本操作技能，已经会初步正确使用和操作车床，而且还增强我们的实践动手能力，以及分析问题和解决问题的能力。

## 2、刨工和铣工实习

压力。这样我们锉削也就比较简单了。同时我也知道了钳工的安全技术为钳台要放在便于工作和光线适宜的地方钻床和砂轮一般应放在场地的边缘以保证安全。使用机床、工具如钻床、砂轮、手电钻等要经常检查发现损坏不得使用需要修好再用。3台虎钳夹持工具时得用锤子锤击台虎手柄或钢管施加夹紧力。接着便是刮削、研磨、钻孔、扩孔、攻螺纹等。虽然不是很标准但却是我们汗水的结晶是我们两天来奋斗的结果。钳工的实训说实话是很枯燥的可能干一个上午却都是在反反复复着一个动作还要有力气还要做到位那就是手握锉刀在工件上来来回回的锉到中午时整个人的手都酸疼酸疼的腿也站的有一些僵直了然而每每累时却能看见老师在一旁指导并且亲自示范他也是满头的汗水气喘呼呼的看到这每每给我以动力。之后看着自己的加工成果我们最想说的就是感谢指导我们的老师了。

铣床的工作部分是一根旋转的有刃槽的圆柱体，开动铣床机床前，要检查铣床传动部件和润滑系统是否正常，各操作手

柄是否正确，工件、夹具及刀具是否已夹持牢固等，检查周围有无障碍物，才可正常使用，变速、更换铣刀、装卸工件、变更进给量或测量工件时，都必须停车。更换铣刀时，要仔细检查刀具是否夹持牢固，同时注意不要被铣刀刃口割伤。铣削时，要选择合适的刀具旋转方向和工件进给方向，切削速度、切削深度、进给量选择要适当，要用铁勾或毛刷清理铁屑，不能用手拉或用嘴吹铁屑，工作加工后的毛刺应夹持在虎钳上用锉刀锉削，小心毛刺割手。铣齿轮时，必须等铣刀完全离开工件后，方可转动分度头手柄。

### 3、磨工

轮。砂轮的特性用磨料、粒度、硬度、组织号和结合剂等表示。按照磨削时工作台主进给运动方向与砂轮之间的关系外圆磨削有轴向磨削、径向磨削和切向磨削等三种磨削方式；按照磨削时砂轮工作表面的不同平面磨削有周边磨削和端面磨削两种磨削方式磨床相应地则提供各种磨削方式所需的磨削运动。指导我们做磨工的老师说，磨床的操作比我们实习做的其他几个工种的危险系数要高，因为磨床的砂轮转速高，打磨工件时产生的温度也很高，一旦出了问题会对我们的身体产生极大危害，所以我们要非常认真的进行操作，他也基本上是手把手的教授。最后在熟悉操作要领之后我打磨了几个工件，老师检验是还行。

### 四、实习收获和重要心得体会

一共五天的金工实习结束了，金工实习带给我们的，不全是我们所接触到的那些操作技能，也不仅仅是通过几项工种所要求我们锻炼的几种能力，更多的则需要我们每个人在实习结束后根据自己的情况去感悟，去反思，勤时自勉，有所收获，使这次实习达到了它的真正目的。实习中感触最深的就是各个工种加工的必要性，工种间不是独立进行的，而是相互联系、相互制约。上一工种的加工是否合理会影响到下一工种的加工。制造业当中都有适合它们自己的制造方法，这



些方法简单合理又非常巧妙。它们都是人类智慧的结晶，人类经过几千年所创造出来的文明。于是，我不禁感慨人类文明的博大精深！总的来说这次实习活动是一次有趣且必将影响今后学习和工作的重要实践经验。“金工实习”是一门实践性的技术基础课，是工科学生学习机械制造的基本工艺方法和技术，完成工程基本训练的重要必修课。金工实习不仅可以让我们获得机械制造的基础知识，了解机械制造的一般操作，而且还可以提高自己的操作技能和动手能力，而且加强了理论联系实际的锻炼，提高了我们的工程实践能力，培养了我们的工程素质。总而言之，虽然在五天的实习中，我们所学到的只是皮毛的皮毛，但是凡事都有一个过程，我们所学到的都是基础中的基础，最后感谢机械系及指导老师给了我们这次实习机会，以及工厂师傅对我的指导。

#### 五、存在不足和建议；

实习用的机器虽然对于我们来说是新鲜的，但却没有跟上现在工业的步伐。估计这些机器在真正的生产中生产效率不会很高。实习的时间还是短了一点，我们对操作要领是掌握了，但并不熟练，这不利于我们实际操作时对遇到未知问题的解决，因为时间短，我们基本没遇到什么问题。建议是机器能够再新颖一点，跟上时代的步伐，我知道这很难，但尽量吧。实习时间也要弄久一点，不然可能有些同学可能都还没掌握实习就结束了。

为期五周的金工实习结束了，在实习期间虽然很累，但我们很快乐，因为我们在学到了很多很有用的东西的同时还锻炼了自己的动手能力。虽然实习期只有短短的五周，在我们的大学生活中它只是小小的一部分，却是非常重要的部分，对我们来说，它是很难忘记的，毕竟是一次真正的体验社会、体验生活。

通过这次金工实习，我了解了钳工、车工、铣工、磨工和数控车、铣、火花机、线切割机等的基本知识、基本操作方法。

主要学习了以下几方面的知识：钳工、车工、铣工、磨工等的操作。

## 第一项：辛苦的钳工

在钳工实习中，我们知道了钳工的主要内容为刮研、钻孔、锯割、锉削、装配、划线；了解了锉刀的构造、分类、选用、锉削姿势、锉削方法和质量的检测。我们实训的项目是做一个小榔头，说来容易做起来难，我们的任务是把一根为30的115cm长的圆棒手工挫成20×20长112cm的小榔头，在此过程中稍有不慎就会导致整个作品报废。首先要正确的握锉刀，锉削平面时保持锉刀的平直运动是锉削的关键，锉削力有水平推力和垂直压力两种。锉刀推进时，前手压力逐渐减小后手压力大则后小，锉刀推到中间位置时，两手压力相同，继续推进锉刀时，前手压力逐渐减小后压力加大。锉刀返回时不施加压力。这样我们锉削也就比较简单了。同时我也知道了钳工的安全技术为：1，钳台要放在便于工作和光线适宜的地方；钻床和砂轮一般应放在场地的边缘，以保证安全。2，使用机床、工具(如钻床、砂轮等)，要经常检查，发现损坏不得使用，需要修好再用。3，台虎钳夹持工具时，不得用锤子锤击台虎手柄或钢管施加夹紧力。

接着便是刮削、研磨、钻孔、扩孔等。虽然不是标准，但却是我们汗水的结晶，是我们几天来奋斗的结果。

钳工的实习说实话是很枯燥的，可能干一个下午却都是在反反复复着一个动作，还要有力气，还要做到位，那就是手握锉刀在工件上来来回回的锉，锉到晚上时，整个人的手都酸疼酸疼的，腿也站的有一些僵直了，然而每每累时，却能看见老师在一旁指导，并且亲自示范，和我们一样，看到这每每给我以动力。几天之后，看着自己的加工成果，我们最想说的就是感谢指导我们的老师了。

## 第二项：轻松的车工、铣工

车工、铣工不是由数控来完成的，它要求较高的手工操作能力。首先老师叫我们边听边看车床熟悉车床的各个组成部分，车床主要由变速箱、主轴箱、挂轮箱、进给箱、溜板箱、刀架、尾座、床身、丝杠、光杠和操纵杆组成。铣床主要由主轴箱、主轴、立柱、电气柜、工作台、冷却液箱、床身。车床、铣床是通过各个手柄来进行操作的，老师又向我们讲解了各个手柄的作用，然后就让我们熟悉随便练习加工零件。老师先初步示范了一下操作方法，并加工了一部分，然后就让我们开始加工。车床加工中一个很重要的方面就是要选择正确的刀，一开始我们要车个轴承样的零件。这对我们这种从来没有使用过车床的人来说，真是个考验。

不停的转动横向和纵向的控制手柄，小心翼翼的加工，搞了整整一个下午，自以为差不多的时候，准备在加以最后一刀，却操之过急，把圆弧的直径车小了！我痛心不已，惨啊！最难受的是站了一整天，小腿都疼起来。但当把车好的零件交给老师时那种成功的喜悦使我忘记了站得发疼得小腿。这种成功的喜悦只有通过亲身参加实训才能感受得到。

身为大学生的我们经历了十几年的理论学习，不止一次的被告知理论知识与实践是有差距的，但我们一直没有把这句话当真，也没有机会来验证这句话的实际差距到底有多少。金工实习给了我们一次实际掌握知识的机会，离开了课堂严谨的环境，我们感受到了车间中的气氛。同学们眼中好学的目光，与指导教师认真、耐心的操作，构成了车间中常见的风景。久在课堂中的我们感受到了动手能力重要性，只凭着脑子的思考、捉摸是不能完成实际的工作的，只有在拥有科学知识体系的同时，熟练掌握实际能力，包括机械的操作和经验的不断积累，才能把知识灵活、有效的运用到实际工作中。金工实习就是培养学生实践能力的有效途径。

这里是另外一种学习课堂。通过我们动手，对掌握的理论知识进行补充与质疑。这与传统的课堂教育正好相反。这两种相辅相成，互相补充，能填补其中的空白，弥补其中一种的

一些盲点。通过金工实习，整体感觉实际生产方式还是相对落后，书本中介绍的先进设备我们还是无法实际操作，实习中的设备往往以劳动强度大为主要特征，科技含量较低，但还是有一些基本知识能够在实践中得到了应用。

第三项：磨工操作和数控车、铣、火花机、线切割机等参观

在我们实训接近尾声的时，老师把我带到了磨工实训室边讲解边操作磨床，在我们认真听完以后自己开始动起了手，自己操作机床，磨自己前面钳工实训做的榔头，在老师的精心指导下我们把自己的作品再次利用车床加工了一边，使我们的第一件作品更加完美。在完成磨工任务以后老师在利用空余的时间把我们带到数控实训室讲解一些数控设备原理及操作，这样使我们在以后学习理论知识打下了坚实的基础。

总而言之，虽然在五周的实训中，我们所学到的对于技术人员而言，只是皮毛的皮毛，但是凡事都有一个过程。我们所学到的都是基本的基本，而技术人员也是从简单到复杂“进化”而来的。最值得高兴的是没有同学在这些具有不同程度危险的实习工种中受伤，反而在实习中不时会出现一些甜甜的笑，这是和同学们的认真与用心分不开。金工实习让久在课堂的我切身的感受到作为一名工人的苦与乐，同时检验了自己所学的知识。金工实习更让我深深地体会到人生的意义——世间无难事，只要功夫深，铁杵磨成针！

短暂的金工实习尘埃落定了，自己也顺利地完成了实习任务。实习虽然是结束了，但是内心却依旧感到沉甸甸的自己明白了许多。

一个不接触工厂，不接触机器的工科人的经历是不完整的，所以学校的金工实习课程就给我们提供了这样的一种平台，让我们能充分的对工厂、对工具、对机器产生认知，进而了解和热爱。

第一项，我们要进行最累一项工种——钳工，老师告诉我们，钳工是完全靠手工来制作出各种零件，是最能锻炼一个人动手能力的，一些机器加工不了的零件，都要由钳工来完成。老师介绍了钳工的各种知识，它作用广泛，如切削加工前的准备，机器装配前的准备，某些精密零件的加工等。我们顿时觉得钳工是一项很了不起的工种，应该好好去体验。同时老师也提醒我们要爱护工具，保护自己，列举了以前一些学生所犯的错误的伤害。我们意识到金工实习不是闹着玩的，要时刻小心。

在钳工实习场地上安装了许多台虎钳，用来夹各种工件。工作台面下摆放着锯、各种锉刀、直角尺等等。老师让我们先熟悉下工具。我对钳工还是很感兴趣的，所以很兴奋。不过我很快意识到要真正能够掌握它，还需付出长久的努力。

钳工实习在我看来最重要的要素之一是工具与身体有节奏地来回运动。

刚开始我们要锯断毛培，慢慢地我们开始体验出巧劲如何用，看着锯痕的加深，内心的喜悦驱除了手臂的酸痛。接下来是要对锯过的端面进行锉工，由于我们这组锯出来的面比较平，所以锉的过程并没花费很长时间。不过在后来把圆柱体变成六面柱体的时候，还是很辛苦的。

钳工还需要人的耐性。

钳工第二次时我们用了一上午只干一件事——锉。由于一上午只锉，身体机械式地重复一件事，导致我们很痛苦。这是很考验人的，这要求我们拥有一丝不苟的负责精神。钳工不仅锻炼我们的身体，同时锤炼我们的精神。

最后是划线、打样冲、钻孔、攻丝、套扣，这几项还是比较快的，但对我们这些刚开始接触的人毕竟还是挺难的。划线、打样冲时注意不要歪了就行。钻孔时是手动进给，用力不能

太猛。攻丝套扣时应该先慢后快，才够容易成功。攻丝时不可盲目加工，要注意螺纹深度。最后，我还用锉磨了一下毛边。

最后一天交作品时，看到自己的作品心中的喜悦溢于言表。钳工实习，充满汗水，但我也从中学到了许许多多。

第二项是车床。老师为我们详细的介绍各种刀具，工件，车床的相关知识，虽然这些知识对我们很陌生，但老师的耐心讲解，让我们开始产生了兴趣，听的也比较认真，因为这些知识是最基本最重要的，老师也强调了我们要注意安全，包括着装，工作习惯等等。我们接下来按照分组，由不同的老师带领进行各自的学习。

车工是在车床上利用工件的旋转和刀具的移动来加工各种回转体的表面，包括：车端面、车外圆、车台阶、切槽及切断等，车工所用的刀具有：车刀、镗刀、钻头、丝锥等，常用设备为卧式车床。车削加工时，工件的旋转运动为主的运动，刀具相对工件的横向或纵向移动为进给运动。

面对着庞大的车床，我们除了好奇外，对它十分的陌生，老师给我们细心的讲解车床的各个部件的名称和操作细则。我们逐渐熟悉车头箱，进给箱，溜板箱，刀架等主要部件的控制，老师要求我们先不开动车床，重点进行纵横向手动进给练习。要求达到进退动作准确、自如，且要做到进给动作缓慢、均匀、连续。到一定程度后可开车练习，每项操作都进行到我们熟悉为止。经过几次的训练，我们已经熟悉了本项操作后老师让我们每个人都进行了一次车端面工作。在工作前老师要求我们认真查看机床有无异常，并且在规定的部位加润滑油，并再次强调工件、刀具要加紧，不用时不可随意乱放，以防飞出。我自己感觉第一天所做的这些还是比较简单。但是，第二天我们组比较失败——只做出一个半成品。原因是我们对操作顺序还是不够熟悉。在车外圆时总会先停车后退刀，然后毛培表面会留下一条刀痕，导致失败，这样

的操作也有损刀具。我们还在切断时犯错，由于计算数值错误，半成品近在咫尺，却没能得到。但是，人是会吸取失败的教训并总结进步的，因此，在第三天，我们组一上午就做出了六个成品！

当看到我们自己的作品得到满分10分时，焦虑烟消云散，快乐接踵而至。

数控的学习时间有点短，但经过老师的讲解我们对其有了初步的了解。机械制造业的迅速发展与社会的进步促使数控机床的产生，数控机床是一种灵活、通用、高精度、高效率的自动化装备。

可见，理论重要，但是实践更重要！

数控车床的使用范围是相当广泛的。它主要用于轴类、盘类等回转体零件的加工，编程比数铣的要麻烦些，毕竟数铣是用于平面，它是用于立体吗！在编程时注意不可让机床进给过度，否则对刀具伤害较大。数控车床的程序输入比较简单直观。

编程指令不是很多，如f是机床的自动进给功能，s用于设定主轴转速，t是机床刀具功能指令，m是辅助操作指令等等。编程之前要认真分析图纸，寻找合理方案，然后再编程，要认真细致的编程，尽量不出错。

特种加工是指将电、磁、光、热、声、化学、液体等能量或其组合施加在工件的被加工部位上，以实现材料的去除、变形、改变性能或被镀覆的非传统加工方法。它适应性强，加工范围广，可以达到“以柔克刚”的目的，但由于能量来源，经济性的考虑，要合理使用特种加工。电火花加工是工具和工件两极非接触情况下产生电火花，从而产生大量的热，使工件熔化，已达到加工目的。除了电火花加工，特种加工还包括激光加工、离子束加工等。

特种加工是最后一项，其在未来将发挥越来越大的作用。

在此感谢学校为我们提供这样的机会，同时更要深深感谢我们的老师，我们受益匪浅，本次的金工实习——令人难以忘怀。九次的金工实习带给我们的，不仅仅是我们所接触到的那些操作技能，也不仅仅是通过几项工种所要求我们锻炼的几种能力，更多的则需要我们每个人在实习结束后根据自己的情况去感悟，去反思，勤时自勉，有所收获，使这次实习达到了它的真正目的。

我想在提一些我关于这次金工实习中某些方面的个人建议。

1. 延长实习时间,总感觉在这么短的时间里学习这么多门的工种难度较大。
2. 十分先进的设备没有见到。

最后本人要再次感谢每一位老师在金工实习期间给我的耐心的讲解,和不倦的帮助,这些给了我很大的提升,谢谢你们.

## 金工实训铣工实训报告篇四

老师给我们详细介绍了铣工的相关知识以及铣床的种类，原理和使用方法。铣床分为立式和卧式两种，要加工的工件夹在工作台的平钳上，靠进给转盘对其进行横向，纵向及上下运动的控制，而刀具持续不动，这与车床刚好相反。

在熟悉铣床的工作原理和操作后，老师给我们的任务是将一个圆柱体铣掉四边，要求边长为28cm。我们将工件夹在平钳上，然后转动转盘来控制平钳的位置，当刀具基本上置于中央位置时，开始对刀，对好后，根据要求转动转盘，每次铣掉2cm。开始加工工件，不一会儿的工夫，在刀具的切削下，一个标准的正方形在铣床上诞生了。



铣工的加工效率很高，是金属切削加工的常用工具。在生产中有着广泛的应用。期望自己在以后的实践中能有更多的机会参加这方面的实习，不断的增强自己的动手潜力。在师傅们耐心细致地讲授和在我们的用心的配合下，我彻底清楚了实践才是真正检验真理的标准，以前学过的游标卡尺读数就很模糊，并且误差的要求也较高，所以还觉得过得去，但是这次实习要求工件的误差都在 $0\pm 1\text{mm}$ 让我措手不及。在老师的教导下，透过这次实习我已经基本掌握了游标卡尺的读数。看似简单的东西真正到了应用就不是那么简单了。

实习目的：铣工实习是学生切削加工技术的必要途径之一，它能够培养学生观察潜力、动手潜力，开拓同学们的视野，使同学们平时学习的理论知识和操作实践得到有机结合。

- 1、了解铣床型号标识
  - 2、了解常用铣床的构成及各构件的作用
  - 3、掌握铣床的正确操作方法
  - 4、掌握铣床的安全操作技术要点
  - 5、了解铣刀的种类
  - 6、掌握量具的使用铣平面、台阶
  - 7、掌握百分表校正夹具及夹具
  - 8、掌握直钢尺、百分表、游标卡、千分尺的使用及保管；
  - 9、掌握平面、台阶面的加工方法和铣刀的选取；
- 分度头加工零件及分度方法

- 1、了解分度头的用途及构造；
- 2、掌握分度头的分度原理和分度方法；
- 3、掌握分度头及其附件的使用；
- 4、试在分度头上等分工件铣削。

实习资料：铣平面、台阶从实习教材的阅读和指导师傅的讲解中学生务必弄清以下问题：

首先：了解直钢尺、百分表、游标卡、千分尺的正确使用方法

- 1、常用铣刀的种类、特征、刃磨特点、耐用度概念及安装
- 2、制造铣刀切削部分的材料，常用哪两类？各有什么特点？
- 3、铣刀和工件的正确安装；
- 4、夹具(台钳)的如何精确校正；
- 5、吃刀量、进给量、切削速度、的合理选取；
- 6、顺铣、逆铣的优、缺点；
- 7、工件在进给过程中，若途中停止或退回会造成什么现象？
- 9、对自己加工出来的工件进行检验
- 10、清理机床杂物，整理刀、量具分度头加工零件及分度方法

学习资料：

- 1、万能分度头的结构和传动系统
- 2、分度头有哪些主要附件及其功用
- 3、简单分度、差动分度的原理及计算方法
- 4、分度盘的安装及分度头上工件的装夹

实际操作：

- 1、根据师傅要求进行两次分度练习
- 2、按图纸要求和师傅示范操作，进行等分六角形操作训练
- 4、对自己加工出来的工件进行检验
- 5、清理机床杂物，整理刀、量具

## **金工实训铣工实训报告篇五**

实习目的：1. 了解磨削加工的工艺特点及加工过程

2. 了解常用磨床的组成、运动和用途，了解砂轮的特性、砂轮的使用方法。

3. 熟悉磨削的概念、加工和测量方法，了解磨削加工所能到达的尺寸精度、表面粗糙度值范围。

4. 能独立完成磨平面的加工。

实习步骤：1. 怀着无比激动的心境，踏入磨工实习车间，开始了这学期的第一个实习项目——磨工实习。第一节为理论课上，梁教师给我们介绍了磨床操作应注意的问题，磨削加工的工艺特点、加工范围及磨床的组成、运动和用途。第一节课下来，也算是“硕果累累”！

2. 接下来，梁教师带领我们来到磨床面前，详细介绍了磨床的型号、组成、运动特点、作用及工作原理。介绍完上头的资料，接下来就是实机操作联系，教师先为我们演示了一遍，再次重复操作过程中必须注意的问题，然后我们在教师的监督下，第一次接触磨床，联系从简单到复杂，刚开始联系开车、停车，直到之后进行磨削平面。

3. 第二天上午，第一节课同样是理论课，这节课，教师详细介绍了砂轮的分类、特性、检查、安装、平衡、修整及保养方法。理论课下来，同样受益匪浅，别看小小的一个砂轮，学问大着呢。

4. 上完理论课，照常是实操作，可是这次可不是简单的练习，而是一次“小测试”，教师为我们规定了加工后到达的尺寸精度、表面粗糙度值。

实习总结：1. 两天的实习下来，使我对整个磨削加工有了深刻的了解，也到达了预期目的。对于磨削加工中如何控制切削液的流速，如何控制圆周进给速度、纵向进给速度、横向进给速度，如何控制磨削用量来完成对工件的加工，以到达工件的尺寸精度、粗糙度值的要求，又能最大限度的提高生产效率都有一个简单的了解。

2. 磨床操作相比较较繁琐，所以必须用心，否则很有可能因操作错误而引起安全事故。

3. 由于条件的限制，我们只能实习磨削平面，而磨外圆等一些需要用到外圆磨床的加工类型，我们只能做理论上的了解，而没有机会实机操作联系，但无论是平面磨床还是外圆磨床，我相信我们学得一样好。

4. 作为机械零件精加工的主要方法之一的磨削加工，以其独有的特点和优势，屹立于整个机械加工中，成为机械加工中不可或缺的一道工序，但磨削加工成本高等特点，至今是机

械加工中的难题，但我相信，随着技术不断提高，磨削加工在机械加工中将会得到更广泛的应用。

## 第二部分：刨工实习

实习目的：1. 了解刨削加工的特点及加工范围

2. 了解牛头刨床的组成、运动和用途，了解刨刀和附件的大致结构和用途。

3. 熟悉刨削的加工方法和测量方法，了解刨削加工所能到达的尺寸精度、表面粗糙度值范围。

实习步骤：1. 为期两天的刨工实习最终拉开序幕，和磨工实习一样，先上理论课。理论课上，教师首先强调了实习过程中应注意的事项，其次介绍了刨削加工的工艺特点及加工范围，并介绍了刨床的工作原理。由于学校仅有牛头刨床，所以教师着重讲解牛头刨床，对于龙门刨床，只是做简单的了解。

2. 接下来，教师引领我们来到牛头刨床前，一步一步详细地讲解刨床的各个组成部分、传动，并教导我们如何调节行程的起始位置等调节机构，如何刨削平面；之后就是将刨削加工的整个过程演示了一遍。由于教师的精心指导，我们对刨削加工中所注意的问题都铭记于心，对于加工中如何保证工件的质量而又提高生产效率更是“胜人一筹”。

3. 接下来，我们充分发挥的时刻到了，仅有这样，才能表现出我们的实力，才能找出我们的差距。教师供给了直径为25的棒料，由我们刨削出横截面为最大正方形的方形棒料，经过计算，我们确定了刨削用量，再加上我们高度负责的态度，经过一番奋斗之后，我们最终拿下了第一个胚料的加工。用游标卡尺一量，还好，在教师要求的公差范围之内。

4. 刨工实习的第二天，第一节课依旧是理论课，这节课，教师详细地为我们介绍了刨床上广泛使用的各种刀具——刨刀。介绍完各种刀具，教师为我们介绍了刨削加工中应如何刨削沟槽，刨削各种沟槽的原理及需用到的刀具。

5. 由于时间有限，刨削沟槽我们就不上机实践了，接下来该是我们的测试时间了，不管怎样说，学习过了，来一次测试是很有必要的。经过一番奋斗，我最终拿下了我的成绩。

实习总结：1. 短短两天的实习，时间虽短，但学到的知识则是受用终生的。经过实习，我了解了刨削加工的整个过程，了解刨削加工的工作原理，了解刨床的工作原理及组成部分，能够单独完成对工件的测量加工，并保证工件的精度等，已到达实习的目的。

2. 刨床的操作虽然简单易学，但加工过程中只要稍有操作不当，极易发生安全事故，所以必须时刻提高警惕，防止事故的发生。

3. 作为金属切削加工中常用的方法之一的刨削加工，以其调节和操作简便，加工成本较低，加工范围广等特点成为整个工业加工中不可或缺的一部分，但刨削加工由于切削速度较慢，所用刀具为单刃刀具，基本工艺时间较长等缺点，决定了刨削加工常用于单件小批量生产，严重限制了刨削加工的发展。但我相信，随着科技的不断提高，刨削加工的将不断克服自身的缺点，不断为工业发展作出贡献。

### 第三部分：铣工实习

实习目的：1. 了解铣削加工的工艺特点及加工范围。

2. 了解常用铣床的组成、运动和用途，了解铣床常用刀具和附件

的大致结构与用途。

3. 熟悉铣削加工的加工方法和测量方法，了解用分度头进行简单分度进行的加工。

4. 在铣床上正确安全工件、刀具并完成对平面、沟槽等的铣削。

实习步骤：1. 第一节理论课上，教师首先强调铣床操作过程中应注意的事项，然后教师详细介绍了铣削加工的概念、特点、加工范围及有关的物理量，并带领我们参观讲解卧式、立式铣床的组成部分、联系讲解完上头的资料，教师带领我们来到铣床上，详细介绍了如何装夹工件及有关操作，如何进行平面的铣削。

2. 练习的时间到了，我们5个人一组，分别在铣床上铣削平面。从最简单的开机、停机，到装夹工件，再到对刀、吃刀直至最终完成对工件的加工，我们小组取得喜人的成绩。

3. 由于我们刚开始是在立式铣床上铣削平面，所以我们小组和别的小组交换机器，我们到卧式铣床上练习。卧式铣床铣削平面速度就是快，只可惜，学校的两台卧式铣床的油泵坏了，工作台的横、纵、垂直进给三个方向的自动移动也都坏了，还好，我们人手充足。最终，在我们的齐心协力下，一个个合格的工件顺利“诞生”。

4. 第二天实习，难度有所提高。理论课上，教师讲解了铣床上常用的刀具以及它们的特点和使用方法，讲解了如何铣削沟槽后，我们就开始我们的“工作”。沟槽的加工可比平面难多了，为了保证工件的精度，我们处处细心，每一个操作都小心翼翼，结果有的工件还不合格，也许是刀具的原因吧！

5. 平面、沟槽的联系已告一段落，我们也开始了我们的小测试，在教师的规定时间内，完成对工件的加工，经过一番努

力，最终顺利经过测试。

6. 第三天实习，难度更大了，本来既要练习铣削台阶面又要铣削等分

零件的，但时间有限，我们只练习阶梯的铣削，对了等分零件，我们只利用万能分度头进行等分，并未在铣床上加工。

实习总结：1. 经过三天的实习，对铣削加工的特点、加工范围，对铣床的组成、工作原理和用途都有深刻的了解；已经具备独立完成对工件测量、平面、沟槽加工，更换、安装刀具的本事；已到达实习目的。

2. 铣床的操作简单易学，但操作过程中也不可松懈，以防止事故的发生。

3. 作为金属切削加工中常用方法之一的铣削加工，由于使用多刃多种类刀具铣刀的主运动又是旋转运动，故铣削加工效率高，加工范围广；另一方面，铣削加工的工件尺寸公差等级一般为it9-it7级，表面粗糙度值较低，又适合与大批量生产，成本较低，所以铣削加工成为金属加工中得到普遍的推广。我相信，随着技术日新月异的发展，铣削加工必然会以其强大的生命力为工业生产开辟出新辉煌。