

# 金工实习锻压心得体会

## 金工实习锻压心得体会篇 1

1. 通过这次实习我们了解了现代机械制造业的生产方式和工艺过程。熟悉工程材料主要成形方法和主要机械加工方法及其所用主要设备的工作原理和典型结构、工夹量具的使用以及安全操作技术。了解机械制造工艺知识和新工艺、新技术、新设备在机械制造中的应用。

2. 在工程材料主要成形加工方法和主要机械加工方法上，具有初步的独立操作技能。

3. 在了解、熟悉和掌握一定的工程基础知识和操作技能过程中，培养、提高和加强了我们的工程实践能力、创新意识和创新能力。

4. 培养和锻炼了劳动观点、质量和经济观念，强化遵守劳动纪律、遵守安全技术规则和爱护国家财产的自觉性，提高了我们的整体综合素质。

5. 在整个实习过程中，对我们的纪律要求非常严格，制订了学生实习守则，同时加强对填写实习报告、清理机床场地、遵守各工种的安全操作规程等要求，对学生的综合工程素质培养起到了较好的促进作用。

6. 工厂师傅对我们做的工件打分，使我们对自己的产品的得分有明确认识，对于提高我们的质量意识观念有一定作用。

7. 同学之间的相互帮助才得以完成任务，使我们对团队的概念有了更深层次的理解，也使我们明白了团队精神的重要性！

### 感想部分：

1. 金工实习是培养学生实践能力的有效途径。又是我们大学生、工科类的大学生，非常重要的也特别有意义的实习课。金工实习又是我们的一次实际掌握

知识的机会，离开了课堂严谨的环境，我们会感受到车间的气氛。同时也更加感受到了当一名工人的心情，使我们更加清醒地认识到肩负的责任。有人跟我说我们不是机械专业的学生学习这个没有什么用，我带着怀疑的态度参加了这个实习，但是最后的结论是我对此否认了，它交给我的不只是机械专业的知识，而是一种能力，创造力以及适应力。

2. 劳动不仅对自然世界进行改造，也对一个人的思想进行改造。经过这周的金工实习，在这方面我也深有体会。

1)、 劳动是最光荣的，只去实践才能体会劳动的辛酸和乐趣。

2)、 坚持不懈，仔细耐心。

3)、 认真负责，注意安全。

4)、 只要付出就会有收获。

3. 实习带给我们的不仅仅是经验，它还培养了我们吃苦的精神和严谨认真的作风。我们学到了很多书中无法学到的东西。它使我们懂得观察生活，勇于探究生活，也为我们多方面去认识和了解生活提供了一个契机。它是生活的一种动力，促进我们知、情、意、行的形成和协调的发展，帮助自我完善。此时，我还在怀念充满成就感的金工实习，它充实了我们的知识，使我们更加体会到这样一句话：“纸上得来终觉浅，绝知此事须躬行。”实践是真理的检验标准，通过 10 天的金工实习，我了解到很多工作常识，也得到意志上锻炼，有辛酸也有快乐，这是我大学生活中的又一笔宝贵的财富，对我以后的学习和工作将有很大的影响。

两年后我们就业的时候，就业单位不会像老师一样点点滴滴细致入微的把要做的工作告诉我们，更多的是需要我们自己去观察、学习。不具备这项能力就难以胜任未来的挑战。随着科学的迅猛发展，新技术的广泛应用，会有很多领域是我们未曾接触过的，只有敢于去尝试才能有所突破，有所创新。就像我们接触到的车工，虽然它的危险性很大，但是要求每个同学都要去操作而且要作出成品，这样就锻炼了大家敢于尝试的勇气。另外像铸工和看似简单的拆装，都需要我们

细心观察，反复实践，失败了就从头再来，培养了我们一种挫折感等等。10天的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，因此实习报告和日记的任务都给我们提供了这个机会，而最后的创新设计也对我们的创新能力进行检验和新的提高！

结束语：眼睛是会骗人的看似简单的东西并不一定能够做好，只有亲身实践才知其奥妙，才会做出理想的产品，实践是学习的真理！如果再有机会我还会参加这样的实习，还会去用实践来完善自己的知识面和自己的各项能力，以求在走出校园的时候有适应社会的更高的能力。感谢学校和老师给我们这个磨练自己和完善自己的机会金工实习有苦也有乐。“天将降大任于斯人也，必先苦其心志，劳其筋骨，饿其体肤，方成大任也！”这句古人的话用来形容我们的金工实习是再好不过了！经过了车工，钳工等工种的磨练，我们终于完成了这门让人欢喜让人忧的金工实习课程。

现在想想过去的这段难忘时光，其中滋味，只有亲身经历过的人才能体会得到。通过学习各种工种，我们了解了许多金工操作的原理和过程，大致掌握了一些操作工艺与方法，还有以前的那些陌生的专业名词现在听来都是那么熟悉亲切！虽然我们中的大多数人将来不会从事这些工作，甚至连接触它们的可能性都没有，但是金工实习给我们带来的那些经验与感想，却是对我们每一个人的工作学习生活来说都是一笔价值连城的财富。金工实习的作用与影响，就象《美国丽人》里男主人公最后说的话那样“有些东西你可能现在没有感觉到它的价值，但最后还是会的，每个人都有这样一个过程！”

一起实习的同学也让我受益非浅。毫无私心的帮助，真诚的相互鼓励加油，一切分担工作的压力，更一起分享成功带来的喜悦，金工实习更象是一个集体活动，拉近我们彼此的距离，填补了曾经存在的隔阂，集体主义的魅力得到了

彻彻底底的展现!大学里连同班同学相处的机会 都很少,感谢金工实习给了我们这样一个机会。这样的活动值得教育部门的借鉴。

短短的2个星期时间,我们在实习中充实度过了,我们学习的知识虽然不是很多,但通过这次让我们明白了我们需要实际学习掌握的技能还很多、很多。如果我们不经常参加这方面的实习,我们这些大学生将来恐怕只能是赵括“纸上谈兵”。社会需要人才,社会需要的是有能力的人才。我们新世纪的大学只有多参加实践,才能保证在未来的社会竞争中有自己的位置。真的多谢金工实习,我还想再有一次。

## 金工实习锻压心得体会篇2

-学年下学期,我们在广州大学进行了为期3个星期的金工实习。实习期间,我们接触了钳、车、铣、数控等工种的基本操作技能和安全技术教程,完成了从对各项工种的一无所知到制作出一件成品的过程。在老师们耐心细致地讲授和我们的积极的配合下,基本达到了预期的实习要求,顺利安全地地完成了实习任务。

第一个工种是铣工。老师详细介绍了铣工的相关安全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,而刀具保持不动,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截面为正方形的棒料切削成截面为 $16\times 16\text{mm}$ 的正方形,按图纸要求做好。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1毫米1毫米地进刀,最后通过微调来进刀,达到规格尺寸。如果稍微急躁,整个零件可能要报废了。为了保护刀具,一般不轻易停止刀具的运转。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。

第二个工种是钳工。钳工是一项完全靠手工来制作出各种零件的工种，是最能锻炼一个人动手能力。钳工是在一间单独的实习车间进行，庞大的工作台，上面安装了许多台虎钳，用来夹各种工件。桌面上摆放着各种各样的工具，包括：手锤、手锯、各种锉刀、丝锥、铰、毛刷、以及划线工具等。老师给我们介绍了金工实习各种知识，我们要做的就是将铣床铣好的棒料加工成锤头。从最基本的开始，在棒料上用尺规划线，定好位后用手锯先锯出大致形状，最后就是对各个端面进行锉工，先用粗锉，再用细锉，不断地靠近划线处，钳工是很累的活，不过看到自己的成品，成就感不少。没有一挫而就的成品，一点一滴的努力正是最好的成品。

第三个工种是钻床。主要是为了锤头的攻丝先进行钻孔。所使用的钻床是摇臂钻床，这个任务比较简单，只需要先定好钻孔的位置就可以进行定位钻孔了。但是也要注意不能钻偏了或者钻歪了。否则对后面的攻丝和安装会有较大的偏差。

第四个工种是数控铣床。先在老师的介绍下初步了解数控铣床，事先要学会一些基本的编程语言，例如直线，圆弧，提刀，退刀等。分组后完成了老师给定的任务（铣出1、2、3三个数字）。在后续个人的手工艺品设计制作的时候，有人选择摇臂铣床进行加工，但只能加工一些简单的直线，不能加工圆弧。我选择了数控铣床，加工了个“一箭穿心”的图形，自己先用CAD画出图形，后续编出G代码，这图形设计较多的圆弧和直线。通过\_YZ方向的移动工作台来对刀。然后执行编程，进入自动化。碎屑要及时清理。设计图案的时候要考虑到刀的直径，做出来的可能与设计好的有点偏差。而且还要考虑到加工的深度，最好不要太深把板钻穿了。还要注意要把板夹好，不能夹得太紧把板夹弯了，否则会出现铣出来的深度不一致。

第五个工种是车工。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：内外圆锥面、内外螺纹、端面、沟槽等，车工所用的刀具有：车刀、镗刀、钻头、车销加工时，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。我们认真地听老师讲解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，老师先初步示范了一下基本的操作方法，并加工了一部分，然后就让我们开始加工。确保刀具无损后，将毛坯紧紧地夹住，启动电源，把所给圆柱的端面车平，然后在端面加工了一个用于固定的孔，接着依次进行了圆柱面、圆锥面、滚花、粗糙球面的加工。对于球面的加工，由于没有适合的刀具，只是手动粗糙地加工了一下，为了使球面不会出现太多的梯度，可以使用锉刀再加工一下，使其更光滑。

当把锤柄做好，我们为期3个星期的实习生活即将结束，老师们的言传身教中我们受益匪浅。我们不仅加深了对各种机器的深刻认识与掌握一些基本操作，还体会到实践的重要性。平时上课，我们只跟书本打交道，如今我们终于有机会跟各种机械设备进行零距离的接触。尽管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。通过实习，我会继续关注机械的发展，并时刻严格要求自己，在生活中更加看重动手能力，努力成为一名出色的工程师。

除了在车间的实习外，其中我们还上了好几节关于其他车床的课，下面对课上所学和课下所收集资料进行整理一下。

### 牛头刨床

滑枕带着刨刀，作直线往复运动的刨床，因滑枕前端的刀架形似牛头而得名。

### 牛头刨床主要

用于单件小批生产中刨削中小型工件上的平面、成形面和沟槽。

中小型牛头刨床的主运动(见机床)大多采用曲柄摇杆机构(见曲柄滑块机构)传动，故滑枕的移动速度是不均匀的。大型牛头刨床多采用液压传动，滑枕基本上是匀速运动。滑枕的返回行程速度大于工作行程速度。由于采用单刃刨刀加工，

且在滑枕回程时不切削,牛头刨床的生产率较低。机床的主参数是最大刨削长度。牛头刨床主要有普通牛头刨床、仿形牛头刨床和移动式牛头刨床等。普通牛头刨床(见图)由滑枕带着刨刀作水平直线往复运动,刀架可在垂直面内回转一个角度,并可手动进给,工作台带着工件作间歇的横向或垂直进给运动,常用于加工平面、沟槽和燕尾面等。仿形牛头刨床是在普通牛头刨床上增加一仿形机构,用于加工成形表面,如透平叶片。移动式牛头刨床的滑枕与滑座还能在床身(卧式)或立柱(立式)上移动,适用于刨削特大型工件的局部平面。

牛头刨床主要用于单件小批生产中刨削中小型工件上的平面、成形面和沟槽。它的主要五大特点有:

1、牛头刨床的工作台能左右回转角度,工作台具有横向和升降的快速移动机构;用以刨削倾斜的平面,从而扩大了使用范围。

2、刨床的进给系统采用凸轮机构,有10级进给量。改变走刀量,也非常方便。

3、牛头刨床在走刀系统内装有过载安全机构,当由于操作不慎或者受到外力影响与切削超载时,走刀自行打滑,无损机件保证机床的正常运行。

4、滑枕和床身导轨间以及具有速度的齿轮付和主要的滑动导轨面,均有油泵打出的润滑油进行循环润滑。

5、牛头刨床装有离合器及制动停车机构,所以在变换速度,启动机床及停车时,可不必切断电源,制动停车机构能使滑枕当离合器

脱开时之惯性冲程量不大于10毫米。

插床:

金属切削机床,用来加工键槽。加工时工作台上的工件做纵向、横向或旋转运动,插刀做上下往复运动,切削工件。

利用插刀的竖直往复运动插削键槽和型孔的直线运动机床。插床与刨床一样，也是使用单刃刀具(插刀)来切削工件，但刨床是卧式布局，插床是立式布局。插床的生产率和精度都较低，多用于单件或小批量生产中加工内孔键槽或花键孔，也可以加工平面、方孔或多边形孔等，在批量生产中常被铣床或拉床代替。但在加工不通孔或有障碍台肩的内孔键槽时，就只有利用插床了。插床主要有普通插床、键槽插床、龙门插床和移动式插床等几种。普通插床的滑枕带着刀架沿立柱的导轨作上下往复运动，装有工件的工作台可利用上下滑座作纵向、横向和回转进给运动。键槽插床的工作台与床身联成一体，从床身穿过工件孔向上伸出的刀杆带着插刀边做上下往复运动，边做断续的进给运动，工件安装不像普通插床那样受到立柱的限制，故多用于加工大型零件(如螺旋桨等)孔中的键槽。

#### 拉床：

金属切削机床，用来加工孔眼或键槽。加工时，一般工件不动，拉刀做直线运动切削。

拉床的主参数是额定拉力。

拉床的主参数是额定拉力。用拉刀作为刀具加工工件通孔、平面和成形表面的机床。拉削能获得较高的尺寸精度和较小的表面粗糙度，生产率高，适用于成批大量生产。大多数拉床只有拉刀作直线拉削的主运动，而没有进给运动。1898年，美国的 J.N. 拉普安特制造了第一台机械传动卧式内拉床。20世纪30年代，在德国制成双油缸立式内拉床，在美国制造出加工气缸体等的大平面侧拉床。50年代初出现了连续拉床。

#### 镗床

主要用镗刀对工件已有的预制孔进行镗削的机床。通常，镗刀旋转为主运动，镗刀或工件的移动为进给运动。它主要用于加工高精度孔或一次定位完成多个孔的精加工，此外还可以从事与孔精加工有关的其他加工面的加工。使用不同的刀

具和附件还可进行钻削、铣削、切它的加工精度和表面质量要高于钻床。镗床是大型箱体零件加工的主要设备。螺纹及加工外圆和端面等。



### 金工实习锻压心得体会篇3

我们在学校校工厂进行了为期\_\_天的金工实习。期间，我们接触了车、钳、铣、三个工种。每一天，大家都要学习一项新的技能。三天内完成从对各项工种的一无所知到作出一件成品的过程。在师傅们耐心细致地讲授和在我们的积极的配合下，我们没有发生一例伤害事故，基本达到了预期的实习要求，圆满地完成了金工实习。“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！

#### 一、实习过程

通过这次虽短而充实的实习我懂得了很多。转眼间，为期两周的金工实习已经结束，回想两周以来，有过汗水，有过失败，有过伤痛，有过微笑。正是在这汗水、失败、伤痛和微笑中让我学到了很多有用的知识，我也深深地体会到工人们的辛苦和伟大，虽然实训期只有短短的两周，在我们大学生活中它只是小小的一部分，却是十分重要的一部分，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。从安全教育，动作要领和工具的使用到拿起锉刀等工具的实际操作，这无疑是一个理论与实际相结合的过程。有些东西是要自己去摸索的，有些东西是要从理论中去发现用于实际。从开始的打磨平面，就让我学到了要想做好一件事并不是那么的简单，要用实际去证实它。眼见的不一定真实，这让我想到了学校为什么要我们来这里实习，是要我们懂得学习的可贵，学习和打磨平面一样要有一丝不苟的精神才能做到，同时还要让我们认识到动手的重要

的动手能力，这都需要理论与实际相结合。更需要头脑和双手的配合。钳工在钳工实训中，我了解了钳工的方要内容是为划线、錾削、锉削、研磨、钻孔、扩孔、铰孔、攻螺纹等等。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。

在搓削上，老师重点讲解了搓削姿势，搓削方法和质量检测。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。老师在生动的给我们演示了如何使用锉刀和如何使用锯，之后在指定的各自位置后，开始了我们的任务——完成一个小锤子。

在制作这个工件时，首先我们运用手锯把一根铁棍锯切成接近工件的尺寸。大约是 23mm 锯切时，要右手握稳手柄，左手扶住手锯的前端。起锯时，起锯角约为十五度。锯切时要右手施力，左手扶正锯弓，一定要将锯条摆正否则便会锯歪，锯切速度不宜过快，约 20-40 次每分，在切掉气割面之后我们还剩下大约 19mm

接下来的工作我们需要按照老师要求把这个长方体表面按照尺寸搓削成平面。搓平的过程说起来简单但是做起来就不是那么简单了，比如，用锉刀搓表面时很是枯燥可能半天总是机械的重复着一个工作，一开始我们需要用大搓进行打磨，之后便是中搓，最后用小搓来把它搓平搓细。一直重复着搓的过程，最后终于把这根粗糙的铁棍磨的好看了。

接下来的工作就是把下根长方形的铁棍锯成一个锤子的形状。根据图形，把它锯割下来一个三角形的铁块，这样，就完成了锤子的基本形状，在进一步搓削、研磨之后，就可以打孔了。

在打孔之前，先划线，确定孔的中心，在孔中心先用锤头打出一个较大的中心眼，钻孔时先钻一个浅坑，以判断是否对中。当孔快要钻通时，进刀量就要减小了，避免钻头在钻穿时发生抖动。在套螺纹时先用手掌按住板牙中心，缓慢转动。在转动过程中，每转一周要倒回四分之一周，以便断屑、排屑，而且要加入机油润滑。

一个工件做完了虽然不是特别的标准，但那确实用我们的汗水换来的，那其中凝满了我们的用心与期望，看着自己的第一件劳动成果满心的欢喜难以言表。

### 车工

接下来的两天我们学习了车工，车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材料。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大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，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个精美的螺母。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。我对自己的本次实习总结了两部分，实习部分和感想部分。

## 二、实习部分：

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/455332003241011134>