# 2024年机电一体化金工实训 机电一体化专业实训总结报告3000字(四篇)

来源：网友投稿 作者：沉香触手 更新时间：2024-07-19

*机电一体化金工实训机电一体化专业实训总结报告一金工实习是高校机电工程学院教学中一门重要的、实践性的技术基础课。通过实践教学，让学生掌握机械制造加工基础知识和基本技能以及相关的工业生产、加工、制造技术。此次实习，是一个很好的自己动手的实践的好...*

**机电一体化金工实训机电一体化专业实训总结报告一**

金工实习是高校机电工程学院教学中一门重要的、实践性的技术基础课。通过实践教学，让学生掌握机械制造加工基础知识和基本技能以及相关的工业生产、加工、制造技术。此次实习，是一个很好的自己动手的实践的好机会，使我得到了基本的工业训练，同时也让我了解了相关工业的生产观念、原则、安全制度。

在实习期间的一个月里，将两个班90多人平均分成四组，每组分别进行钳工、焊工、车工、铣工，每个工种为期一个星期后进行轮流。

1、钳工。

钳工实习主要为实践操作。指导老师介绍钳工的概念、作用和工业生产中的地位，介绍钳工的加工特点、加工工具、安全操作规程和应用钳工技能加工制造一副铁锤的流程和步骤;并由自己亲自根据图纸大小动手制作出一副铁锤，制造过程包括划线、锯销、锉削、钻销、装配等工作环节。经过自己一个星期的努力，终于如期制作出一副完整的铁锤，最后拿去给老师评分。

在钳工实习中，最终考验我的是耐性和坚持，在制作铁锤的过程中，要经常检查铁锤各个面的大小，划线，打孔是要做到孔在面的中心，这要有一定的技巧和加工水平，这些要求对我都是一项强度大的考验。

2、焊工。

常用的方法是焊条电弧焊，其操作过程包括引弧，焊条。焊接的形式有平焊，立焊、仰焊。在这次焊工实习中，一开始老师给我们讲授一些电焊的知识，安全事项，并给我们示范焊接过程。之后就是同学们练习焊接了，经过几天艰辛的练习，最后每个同学分别焊出自己的作业交给老师评分。

由于不知道焊接时发出的强烈光温度如此高，在穿着短裤练习了一上午之后脚都烤红了，最后还脱了皮。所以在焊接操作时要做好防护措施，注意不要用眼睛直接直视焊接的过程，而是要带上防护眼罩，以免眼睛眩晕。

3、车工。

实习期间车工相对于钳工和焊工来说比较轻松一些，没有钳工制造锤子的锯和锉，也不会像焊工那样容易烫伤人，而是掌握车工的一些数控操作技巧和进刀量便可车出所需要尺寸的轴。在老师给我们讲完一些安全事项和操作技巧后，接下来就是让同学们亲自动手练习了。最后每两个人一小组车出老师布置大小尺寸的中心轴，车完后老师测量尺寸大小并给予评分。

4、铣工。

铣工是我实习期间的第一个工种，跟车工一样没有钳工和焊工那样艰辛，不过铣工的过程很漫长，要一条铁丝一条铁丝地铣削掉才能制作出所需要的作品。在老师讲解有关铣床的知识和铣工的操作方法及注意的事项后，老师给同学们一个圆柱铁，然后由同学们自己动手操作铣削出一个长方体。

通过这次的金工实习，我熟悉了有关金加工的一些知识，也感受到了实习期间的艰辛和快乐。非常有幸得到老师们的悉心教导，尤其是对各种机器的示范操作，让我在一个月的时间内学到了很多金加工的知识和技巧。

**机电一体化金工实训机电一体化专业实训总结报告二**

这学期我们需要进行金工实习，记得小时听到别人提到“金工”二字总以为是和金子有关的东西，慢慢长大了才明白不是那样。

“金工实习”是作为工科学生进行工程训练，培养工程意识，学习工艺知识的重要实践教学环节，金工实习是一门实践基础课，是机械类各专业学生学习工程材料及机械制造基础等课程必不可少的先修课，是非机类有关专业教学计划中重要的实践教学环节。它对于培养我们的动手能力有很大的意义。而且可以使我们了解传统的机械制造工艺和现代机械制造技术。

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。基于此我们必须给予这门课程以足够重视充分利用这两周的时间好好提高一下自己的动手能力。所以很期待参加这实习，去直接感受那份零距离的喜悦，去完成一次能力的提升。

a.了解机械制造的一般生产过程，熟悉有关的工程术语，了解主要的技术文件、加工精度、产品质量、公差与技术测量等方面的初步知识。

b.熟悉常用零件的毛坯制造和切削加工的加工方法、所用设备的工作原理及基本结构、工卡量具和安全操作等方面的基本知识。

c.熟悉主要加工设备的切削运动、用途。了解机械传动及液压传动方面的初步知识。

d.了解机械制造工艺知识和一些新工艺、新技术在机械制造中的应用。

a.具有初步的实践动手能力，会操作主要设备和工具，加工简单零件。

a.重视实践、善于与工人相结合，注重在劳动观点、理论联系实际等工程技术人员应具备的基本素质方面的培养和锻炼。

b.注重生产意识、质量意识和经济意识的培养。

c.爱护国家财产，遵守劳动纪律及操作规范。

开始实习之前，带队老师重点讲了实习工种以及注意细节尤其是重点讲了安全，没有安全一切为零，工服等劳保用品必须佩戴整齐，进车间从事某些带有危险性的工作安全意识永存心中。在这短短的两个星期内虽然我们没有完全掌握所实习工种的技术操作，但是最起码我们了解了一些机械制造的一般过程，熟悉机械零件的常用加工方法，并且初步具备选择加工方法，进行加工分析和制定工艺规程。

焊接就是用热能或压力，或两者同时使用，并且用或不用填充材料，将两个工件连接在一起的方法。

小时看到工地上工人戴着面具，火花四溅，心里很好奇，总是忍不住去看，看一下眼睛就要花老半天，今天就要去亲自接触了，太好了。听了老师的介绍，我才知道目前60%-70%的金属出厂后还要经过焊接(再加工)才能使用。由此可见焊接在工业生产中应用之广泛。焊接方法种类很多，而我们要学习的仅仅是熔化焊中使用最广泛的一种--电焊。

焊接的种类有钎焊、氧-乙炔焊、co2保护焊、氩弧焊、手工电弧焊。在电焊实习中，我们了解了电焊的实质，了解了电焊设备的组成及作用、工具的结构、焊丝与焊剂的作用，学会了选用焊条的种类和如何操作电焊机等。老师还重点讲解了如何防止电弧光对眼睛的伤害，电弧光含有大量的紫外线和红外线以及强烈的可见光，对眼睛和皮肤有刺激作用，我们要防止弧光灼伤和烫伤我们的眼睛和皮肤。老师要求大家工服要穿好，不允许挽袖敞怀，要戴好手套，右手握紧焊钳，左手拿好眼罩。焊过的工件更不能用手摸，敲击焊渣时，要用力适当，注意方向，工作前要检查焊接机接地是否良好，检查焊钳电览是否良好，防止触电，焊钳不要放在工体上或工作台上，防止短路、烧坏焊机。

电焊可谓是金工实习的所有工种中最惊险最刺激的一项。光是焊接时的高温就足以使人恐惧不已，我想只要按照操作要求去做，肯定就不会出现问题的。

首先在一块旧钢管上练习电焊。基本动作要领我们都知道，但操作起来手却不听使唤，一开始，不是引弧时不能引燃，就是运条时速度控制得不好，焊痕断断续续，连我们自己都觉得太难看。这样的作品怎能拿得出手呢?但我们并不因此就气馁，而是继续练习。我们几个人配合默契，几个回合练习下来，技艺有了明显的提高。

搞电焊确实不容易，高温，火花，这是具有一定危险性的工种。就拿我自己来说，实习中就有两次被弧光刺激了眼睛，为了找准触点，总是想着先用眼睛直接看一下再用眼罩防护。师傅说，这门手艺要想真正的出师没有个三五年是不行的，我们只是学习了皮毛。

热处理是将金属材料放在一定的介质内加热、保温、冷却，通过改变材料表面或内部的金相组织结构,来控制其性能的一种金属热加工工艺。

师傅主要给我们讲解了一些基本知识，热处理的工艺过程，热处理工艺一般包括加热、保温、冷却三个过程，有时只有加热和冷却两个过程。这些过程互相衔接，不可间断。加热是热处理的重要工序之一。金属热处理的加热方法很多，最早是采用木炭和煤作为热源，进而应用液体和气体燃料。

电的应用使加热易于控制，且无环境污染。利用这些热源可以直接加热，也可以通过熔融的盐或金属，以至浮动粒子进行间接加热。金属加热时，工件暴露在空气中，常常发生氧化、脱碳(即钢铁零件表面碳含量降低)，这对于热处理后零件的表面性能有很不利的影响。因而金属通常应在可控气氛或保护气氛中、熔融盐中和真空中加热，也可用涂料或包装方法进行保护加热。

冷却也是热处理工艺过程中不可缺少的步骤，冷却方法因工艺不同而不同，主要是控制冷却速度。一般退火的冷却速度最慢，正火的冷却速度较快，淬火的冷却速度更快。但还因钢种不同而有不同的要求，例如空硬钢就可以用正火一样的冷却速度进行淬硬。

热处理这是工件加工的最后一个阶段，也是工件获得最佳性质的阶段。师傅说重点是掌握火候，温度过高钢的内部结构会发生剧变而产生过火现象，温度达不到要求钢的内部组织不会改变，所以过高过低都不合乎要求，温度在780～820℃。师傅还详细讲解了水淬，所淬部分是为了满足工具使用时所需要的硬度，刀具只淬刀刃，锤子淬两头，錾子淬尖部这些都是我们不知道的，但是却都是工业常识。我们学习的热情就想着热处理的温度，这个工种的实习收获颇多。最后还想说的一点是，热处理的操作人员要对高温有很强的忍耐力，即使再热也要穿戴厚厚的劳保用品，防止高温烤伤皮肤。

车工是用车床加工的一种方法。车床主要用于加工各种回转表面，如内、外圆柱面，圆锥面，成形回转表面及端面等，车床还能加工螺纹面。若使用孔加工刀具(如钻头、铰刀等)，还可加工内圆表面。

走进车工实习车间，对一台台的整齐排放的车床很是好奇，上面都是操作按钮和手柄，第一感觉就是复杂。师傅耐心的给我们讲解起来，先实习的是手工操作机床，它要求较高的手工操作能力。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。

听起来有些复杂，不能完全理解，我只好强迫自己先记在脑子里。接着师傅讲解了车刀的种类，常用的刀具材料，刀具材料的基本性能，车刀的组成和主要几何角度，车刀是最坚硬也是最脆弱的部分，要合理规范的去使用。讲解完毕，师傅给我们示范了切削钢管，内切侧面60度，细螺纹切削，师傅要求我们不要正对切削面，因为碎屑可能会迸溅伤人，切削高温使人烫伤。

师傅又着重讲解了车工操作的注意事项，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。

普通机床有了大致的了解，师傅又带我们了解了数控机床的有关知识。数控机床是综合应用计算机、自动控制、自动检测及精密机械等高新技术的产物，是技术密集度及自动化程度很高的典型机电一体化加工设备，它与普通机床相比，其优越性是显而易见的，不仅零件加工精度高，产品质量稳定，且自动化程度极高，可减轻工人的体力劳动强度，大大提高了生产效率。

只要输入正确的程序，车床就会执行相应的操作，通过数控车床的操作及编程，深深地感受到了数字化控制的方便、准确、快捷。总体上讲，普通机床的运用是数控操作的基础，我感觉数控最重要的是操作程序的编写，这是需要很强的能力。

钳工是以手工操作为主，使用各种工具来完成零件的加工、装配和修理等的工作。与机械加工相比，劳动强度大、生产效率低，但是可以完成机械加工不便加工或难以完成的工作，同时设备简单，故在机械制造和修配工作中，仍是不可缺少的重要工种。

对钳工的第一印象就是锯和搓，在家里看过大人们修理工具，都是又锯又搓，往往要忙上大半天，老是不出活。自己小时候也是好奇，常常拿着钢锯玩，锯东西不小心锯条就断了。

师傅是个女的，但是说话操作挺干脆利索，重点讲解了钳工的操作流程。钳工的常用设备有钳工工作台、台虎钳、砂轮等。钳工的工作范围有划线、錾削、锯削、锉削、刮削、研磨、钻孔、扩孔、铰孔、锪孔、攻螺纹、套螺纹、装配、和修理等等。

锯削中师傅讲解了锯条的安装，锯条要和锯弓成一定的夹角，以及握锯用力的姿势，手脚的位置，身形的保持。接着讲解了锉削，锉削是为了让工件平滑工整，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。

听完师傅的讲解，我们首先肯定的一点是做钳工是锻炼耐心的好方法，然后我们亲自动手，装好锯条，先在废铁上画线作图，然后在台虎钳上固定好，开始锯割，我的作品是完成一只带篷的小船，锯割出大致形状后，已经是满头大汗。锯条也废了一根，接着用锉刀使劲打磨，这活真不好干，重复再重复一个动作。最终用汗水收获了我自己的作品，感觉相当好，虽说还是有些瑕疵，但是心里高兴。

钳工是一种比较复杂、细微、工艺要求较高的工作。目前虽然有各种先进的加工方法，但钳工所用工具简单，加工多样灵活、操作方便，适应面广等特点，故有很多工作仍需要由钳工来完成。如前面所讲的钳工应用范围的工作。因此钳工在机械制造及机械维修中有着特殊的、不可取代的作用。但钳工操作的劳动强度大、生产效率低、对工人技术水平要求较高。钳工，耐力的考验。

铸造成型就是将液态金属浇注到铸型中待金属冷却、凝固后获得铸件的生产方法，分为砂型铸造和特种铸造。砂型铸造:用型砂通过紧实制成铸型，用来生产铸件的铸造方法。特种铸造：除砂型铸造以外的其他铸造方法。

我们所接触的铸造就是在村里走街串巷铸造炒菜用的锅，勺子，烧水用的铝壶。铝的熔点比较低，是铸造的好原料。这个工种也是一个女师傅带我们，也是很干练。讲起课来不含糊，头头是道，她先让我们自己看看墙上关于铸工的注解挂图，接着她带我们详细了解了铸造的基本过程。

(1)造型前的准备工作

①准备造型工具：选择平整的底板和大小适应的砂箱。通常，木模与砂箱内壁及顶部之间须留有30-100毫米的距离，此距离称为吃砂量。吃砂量的具体数值视木模大小而定。

②擦净木模，以免造型时型砂粘在木模上，造成起模时损坏型腔。

③安放木模时，应注意木模上的斜度方向，不要把它放错。

(2)舂砂。

①舂砂时必须分次加入型砂，第一次加砂时须用手将木模周围的型砂按紧，以免木模在砂箱内的位置移动。然后用舂砂锤的尖头分次舂紧，最后改用舂砂锤的平头舂紧型砂的最上层。

②舂砂应按一定的路线进行。

③舂砂用力大小应该适当，不要过大或过小。同一砂型各部分的松紧是不同的，靠近砂箱内壁应舂紧，以免塌箱。靠近型腔部分，砂型应稍紧些，以承受液体金属的压力。远离型腔的砂层应适当松些，以利透气。

④舂砂时应避免舂砂锤撞击木模。

(3)撒分型砂。

在造上砂型之前，应在分型面上撒一层细粒无粘土的干砂(即分型砂)，以防止三、下砂箱粘在一起开不了箱。最后应将木模上的分型砂吹掉，以免在造上砂型使分型砂粘到上砂型表面，而在浇注时被液体金属冲下来落入铸件中，使其产生缺陷。

(4)扎通气孔。

除了保证型砂有良好的透气性外，还要在已舂紧和刮平的型砂上，用直径2～3毫米的通气针扎出通气孔，以便浇注时气体易于逸出。通气孔要垂直而且均匀分布。

(5)开外浇口。

外浇口应挖成60度的锥形，大端直径约60～80毫米。浇口面应修光，与直浇道连接处应修成圆弧过渡，以引导液体金属平稳流入砂型。做合箱线，最简单的方法是在箱壁上涂上粉笔灰，然后用划针画出细线。

(6)起模。

起模针位置要尽量与木模的重心铅锤线重合。起模前，要用小锤轻轻敲打起模针的下部，使木模松动，便于起模。

(7)修型。

起模后，型腔如有损坏，应根据型腔形状和损坏程度，正确使用各种修型工具进行修补。

(8)合箱。

合箱是造型的最后一道工序，它对砂型的质量起着重要的作用。合箱前，应仔细检查砂型有无损坏和散砂，浇口是否修光等。合箱时应注意使上砂箱保持水平下降，并应对准合箱线，防止错箱。

锻工是把金属材料加热到一定温度，锻造工件或毛坯的工种。锻工师傅开门见山，上来就说大家肯定见过打铁的，锻工通俗的讲就是打铁，以前赶集，尤其是在农忙之前，铁匠们叮叮当当的忙个不停，小锤带动大锤，锄头，铁锨很多经过锻打之后光亮如新，很是崇拜他们。师傅逐一讲解了每台机器的用途及操作，现在的锻工操作很多都是机器化，不再是人挥动锤子去锻打。很多工件，只单靠人力是不能完成粗加工的。

师傅说锻工操作必须按规定穿戴好劳动保护用品，检查工具和锻床各部分完好情况，检查锻床的安全防护装置，不可随便拆除。经试运转无异后方可按图纸要求加工。工作中严格执行锻床安全技术操作规程，锻打上下占子一定要紧固，工件必须夹牢，锻小工件时必须用钳子夹好，禁止用手拿着小工件加工，用力要均匀，不可过猛。变速操作必须停车进行。

锻打完毕后用专用工具清除铁屑，整理好工件成品、半成品、工具和量具等，认真擦拭空气锤，做好保养和清洁工作。接着又介绍了三种规格的锤子，规格从几十公斤到上千公斤不等，都是带电操作，确实比人打铁的效率高很多。在注意安全的前提下，我们逐渐熟悉空气锤的工作，不断练习锻造工艺。给我最大的感受就是打铁趁热，下锤力度均匀。这样才能保证锻造的工艺性。锻造的毛坯加热火候要掌握好，师傅说熟练地工匠不用温度计测量，用眼睛观火色就能判断出是否可以锻打。当出现黄色明亮的火焰时，就是锻打的好时机。

“纸上得来终觉浅，绝知此事要躬行”，这是我本次实习最深的感触。没有实践就没有发言权，很多事真正去动手做了才会有深切而真实的体会。两周时间不知不觉中就过去了，一共实习了六个工种，不论是从知识操作层面还是从做事态度方面都有很大收获，从金工实习中真是受益匪浅。

说实话只用两周时间去实习六个工种，我们不可能完全掌握其中要领，但是至少我们了解认识了基本的工种操作规程，并且亲身实践了，为以后进入社会工作打下了一定的基础。学无止境，就如师傅们所说，我们实习的任一工种没有个三五年的钻研是不行的。他们都有二十多年的工龄了，还是在不断的学习。

虽然有些工种在日常生活中接触过，但是并没有系统科学的知识框架，经过这两周的实习，对于基本的工程操作规范我们有了比较充分地认识。以后某些场合谈论的时候也能有模有样的说出一二，心里还是很高兴的，知识是无价的。

金工实习可以说是我们大学生活中为数不多的实习之一，也是一大亮点，这个实习对于工科学生来说是十分有必要的。同时我感觉学校在课程安排上能适当增加一些实践操作型的教学任务，这样对学生的能力培养会有很大提升。在这次实习中师傅们所讲解的知识，我们感觉一听就会，但是操作起来手脚总是不听使唤老是出错。

这也暴露了现在不少大学生学习能力强，动手能力差的问题。我们不应该怕出错，错了就改，反复论证，要有敢于尝试的勇气。对于学生期间的每一次实习我们都应该好好珍惜，从内到外提升自己的能力和素质。

师傅不光给我们讲解工种技术方面的知识，对于安全问题更是每天反复强调，没有安全，一切为零。进车间必须要有很强的自我保护意识，严格遵守安全生产规章制度。锻工师傅告诉我们，如果你在工作时发生了意外，如果没穿工服那么是不能算作工伤的，即便这意外和不穿工服无关。所以要时时讲安全，劳保用品佩戴整齐。

实习中同学们的表现各不相同，但是我相信认真对待实习的人以后必定会有所作为。需要我们完成的任务，我们就有责任去做好。态度决定一切，虽说天气闷热还要穿着厚厚的工服，车间里机器嗡嗡作响，但是这些是可以忍受的，这些也算不上苦。想想家里的父母工作比这苦多了，我们还有什么理由去抱怨。

还有两年就要真正的迈入社会，竞争日益激烈，就业压力让人喘不过气，所以必须有真才实学才能有一席之地，本次实习我们学习了各工种的基本工艺知识、了解了设备原理和工作过程，加强了实践动手能力的训练，能够运用所学工艺知识，初步分析解决简单工艺问题。但是这些还远远不够，去社会闯荡还需要不断的去学习去充实自己，艺不压身，总会有用武之地。

学好本领，才能有所成就，有了小成就是自己的，慢慢奋斗，成就大了，你就要有社会责任感，去造福社会。我觉得这可以作为人生的目标，“为人民服务”并不落伍。金工实习仅仅是个开始，是在为我们以后步入社会打基础，我相信只要基础牢，肯吃苦，万丈高楼平地起指日可待。在此特别感谢为我们本次实习辛勤忙碌的老师和师傅们。

至此为时两周的金工实习结束，带着收获踏上新的征程，加油!

**机电一体化金工实训机电一体化专业实训总结报告三**

终于等到了实习的时候了，很早以前就从师兄那里打听到了有实习，那时候可以说是急切地期盼着这一天的到来，因为大家再也无法满足于课堂教学，尽管从同学朋友那里了解到实习并非像想象中的那样是一件快乐的事情。

蓦然回首，转眼为期一周的铣工实习结束了。在实习期间虽然很累、很苦，但我却感到很快乐!因为我们在学到了作为一名铣工所必备的知识的同时还锻炼了自己的动手能力。而且也让我更深刻地体会到伟大的诗人李白那一名言：只要功夫深，铁杵磨成针的真正内涵!我们实习的第一天看了关于铣工实习的有关的知识与我铣工实习过程中的注意事项的碟片。看到那飞转的机器、飞溅的铁花，令我既担心又激动。担心的是，如果那飞转的机器隆隆声让人心惊肉跳和那鲜红的铁花四处飞溅的发出耀眼的的光芒令人眼花缭乱;激动的是，等待了将近一年的铣工实习就要开始了。这是作为学生的我们第一次进入工厂当令人尊敬的工人，也是第一次到每一个工科学子一试身手的实习基地。

其实，对我们这些工科的学生来说这是一次理论与实习相结合的绝好机会，又将全面地检验我们知识水平。铣工实习是机械类各专业学生必修的实习性很强的技术基础课。学生在铣工实习过程中通过独立地实习操作，将有关机械制造的基本工艺知识、基本工艺方法和基本工艺实习等有机结合起来的，进行工程实习综合能力的训练及进行思想品德和素质的培养与锻练。铣工实习是培养学生实习能力的有效途径。又是我们大学生、工科类的大学生，院的学生的必修课，非常重要的也特别有铣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。

通过老师的讲解。我终于明白了什么是铣工。同时也懂得了为什么有人说“当铣工是最累的!”铣工是以手工操作为主，使用各种工具来完成零件的加工、装配和修理等工作。与机械加工相比，劳动强度大、生产效率低，但是可以完成机械加工不便加工或难以完成的工作，同时设备简单，故在机械制造和修配工作中，仍是不可缺少的重要工种。铣工的常用设备有铣工工作台、台虎铣、砂轮等。

二、具体内容

本次实习，我主要是做铣工，所谓铣工就是根据设计零件图纸用铣床进行零件加工的技术工人，分为初级工、高级工。零件加工精度要求高。

铣工的操作要求如下：

1、铣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、手电钻等)，要经常检查，发现损坏不得使用，需要修好再用。

3、台虎铣夹持工具时，不得用锤子锤击台虎手柄或钢管施加夹紧力。

4、使用电动工具时，要有绝缘保护和安全接地措施。使用砂轮时，要戴好防护眼镜。在铣台上进行操作加工时要有防护网。

5、毛坯和加工零件应放置在规定的位置，排列整齐、安放平稳，要保证安全，便于取放，并避免碰伤已加工的表面。

6、钻孔、扩孔、铰孔、锪孔、攻螺纹、套螺纹时，工件一定要夹牢，加工通孔时要把工件垫起或让刀具对准工作台槽。

7、使用钻床时，不得戴手套，不得拿棉纱操作。更换钻头等刀具时，要用专用工具。不得用锤子击打钻夹头。

铣工的实习目的：

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。

以上是铣工的基本知识，实习时我时刻牢记的内容，也是对书本知识的巩固之处。

接下来说说我的实习经历了。

1.第一节理论课上，老师首先强调铣床操作过程中应注意的事项，然后老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、联系讲解完上面的内容，老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、吃刀直至最后完成对工件的加工，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，因此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，老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，我们处处小心，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，在老师的规定时间内，完成对工件的加工，经过一番努力，终于顺利通过测试。

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。

三、经验总结

1.通过实习，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;已经具备独自完成对工件测量、平面、沟槽加工，更换、安装刀具的能力;已达到实习目的。

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.我们知道了铣工的主要内容为划线、錾削、锯削、锉削、刮削、研磨、钻孔、扩孔、铰孔、锪孔、攻螺纹、套螺纹、装配、和修理等等。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。

4.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，培养、提高和加强了我们的工程实习能力、创新意识和创新能力。

5.铣工实习培养和锻炼了我们，提高了我们的整体综合素质，使我们不但对铣工实习的重要意义有了更深层次的认识，而且提高了我们的实习动手能力。使我们更好的理论与实际相结合，巩固了我们的所学的知识。

6.我们同时也学到老师的敬业、严谨精神。老师们不耐其烦地帮我们查找程序中的错误，一遍又一遍。有的程序特别长，可老师才不计较这些，只要有一点毛病，就一定要把它揪出来，尽自己的努力把同学们的作品修整得更为完美一点。有的老师会一次又一次地给同学演示如何操作，直到同学真正清楚。

**机电一体化金工实训机电一体化专业实训总结报告四**

终于等到了实习的时候了，很早以前就从师兄那里打听到了有实习，那时候可以说是急切地期盼着这一天的到来，因为大家再也无法满足于课堂教学，尽管从同学朋友那里了解到实习并非像想象中的那样是一件快乐的事情。

蓦然回首，转眼为期一周的铣工实习结束了。在实习期间虽然很累、很苦，但我却感到很快乐!因为我们在学到了作为一名铣工所必备的知识的同时还锻炼了自己的动手能力。而且也让我更深刻地体会到伟大的诗人李白那一名言：只要功夫深，铁杵磨成针的真正内涵!我们实习的第一天看了关于铣工实习的有关的知识与我铣工实习过程中的注意事项的碟片。看到那飞转的机器、飞溅的铁花，令我既担心又激动。担心的是，如果那飞转的机器隆隆声让人心惊肉跳和那鲜红的铁花四处飞溅的发出耀眼的的光芒令人眼花缭乱;激动的是，等待了将近一年的铣工实习就要开始了。这是作为学生的我们第一次进入工厂当令人尊敬的工人，也是第一次到每一个工科学子一试身手的实习基地。

其实，对我们这些工科的学生来说这是一次理论与实习相结合的绝好机会，又将全面地检验我们知识水平。铣工实习是机械类各专业学生必修的实习性很强的技术基础课。学生在铣工实习过程中通过独立地实习操作，将有关机械制造的基本工艺知识、基本工艺方法和基本工艺实习等有机结合起来的，进行工程实习综合能力的训练及进行思想品德和素质的培养与锻练。铣工实习是培养学生实习能力的有效途径。又是我们大学生、工科类的大学生，院的学生的必修课，非常重要的也特别有铣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。

通过老师的讲解。我终于明白了什么是铣工。同时也懂得了为什么有人说“当铣工是最累的!”铣工是以手工操作为主，使用各种工具来完成零件的加工、装配和修理等工作。与机械加工相比，劳动强度大、生产效率低，但是可以完成机械加工不便加工或难以完成的工作，同时设备简单，故在机械制造和修配工作中，仍是不可缺少的重要工种。铣工的常用设备有铣工工作台、台虎铣、砂轮等。

二、具体内容

本次实习，我主要是做铣工，所谓铣工就是根据设计零件图纸用铣床进行零件加工的技术工人，分为初级工、高级工。零件加工精度要求高。

铣工的操作要求如下：

1.铣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、手电钻等)，要经常检查，发现损坏不得使用，需要修好再用。

3.台虎铣夹持工具时，不得用锤子锤击台虎手柄或钢管施加夹紧力。

4.使用电动工具时，要有绝缘保护和安全接地措施。使用砂轮时，要戴好防护眼镜。在铣台上进行操作加工时要有防护网。

5.毛坯和加工零件应放置在规定的位置，排列整齐、安放平稳，要保证安全，便于取放，并避免碰伤已加工的表面。

6.钻孔、扩孔、铰孔、锪孔、攻螺纹、套螺纹时，工件一定要夹牢，加工通孔时要把工件垫起或让刀具对准工作台槽。

7.使用钻床时，不得戴手套，不得拿棉纱操作。更换钻头等刀具时，要用专用工具。不得用锤子击打钻夹头。

铣工的实习目的：

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。

以上是铣工的基本知识，实习时我时刻牢记的内容，也是对书本知识的巩固之处。

接下来说说我的实习经历了。

1.第一节理论课上，老师首先强调铣床操作过程中应注意的事项，然后老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、联系讲解完上面的内容，老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、吃刀直至最后完成对工件的加工，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，因此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，老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，我们处处小心，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，在老师的规定时间内，完成对工件的加工，经过一番努力，终于顺利通过测试。

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。

三、经验总结

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.我们知道了铣工的主要内容为划线、錾削、锯削、锉削、刮削、研磨、钻孔、扩孔、铰孔、锪孔、攻螺纹、套螺纹、装配、和修理等等。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。

4.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，培养、提高和加强了我们的工程实习能力、创新意识和创新能力。

5.铣工实习培养和锻炼了我们，提高了我们的整体综合素质，使我们不但对铣工实习的重要意义有了更深层次的认识，而且提高了我们的实习动手能力。使我们更好的理论与实际相结合，巩固了我们的所学的知识。

6.我们同时也学到老师的敬业、严谨精神。老师们不耐其烦地帮我们查找程序中的错误，一遍又一遍。有的程序特别长，可老师才不计较这些，只要有一点毛病，就一定要把它揪出来，尽自己的努力把同学们的作品修整得更为完美一点。有的老师会一次又一次地给同学演示如何操作，直到同学真正清楚。

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找