# 最新大学金工实训总结(十三篇)

来源：网络 作者：轻吟低唱 更新时间：2024-06-07

*当工作或学习进行到一定阶段或告一段落时，需要回过头来对所做的工作认真地分析研究一下，肯定成绩，找出问题，归纳出经验教训，提高认识，明确方向，以便进一步做好工作，并把这些用文字表述出来，就叫做总结。总结怎么写才能发挥它最大的作用呢？以下是小编...*

当工作或学习进行到一定阶段或告一段落时，需要回过头来对所做的工作认真地分析研究一下，肯定成绩，找出问题，归纳出经验教训，提高认识，明确方向，以便进一步做好工作，并把这些用文字表述出来，就叫做总结。总结怎么写才能发挥它最大的作用呢？以下是小编为大家收集的总结范文，仅供参考，大家一起来看看吧。

**大学金工实训总结篇一**

了解各工种的作用及使用方法，锻炼自己的动手能力，将学习的理论知识运用于实践当中，进一步巩固、深化已经学过的理论知识，提高综合运用所学过的知识缩短我们从一名大学生到一名工作人员之间的思想与距离，为以后进一步走向社会打下坚实的基础。

1、焊接实习

曾无数次看到建筑工地里闪烁的电火花，我知道那就是焊接，这次，我们也要接触到令很多同学畏惧的焊接，本想着操作起来很容易，然而事实却并非那样，比我想象的要难的多了。今天，老师给我们详细介绍焊接的相关操作和一些注意事项，焊接所产生的气味和刺眼的光对人体都是有害的，我们在操作时要懂得保护自己，穿上工作服，带上面罩。从老师的讲解中我了解到：焊条的角度一般在七十到八十之间，运条的速度，要求当然是匀速，然而在实际操作中，我们往往是不快则慢，很难保持匀速，因此焊出来的结果是很不流畅的，有的地方停留时间短则当然没有焊好，还有裂纹，停留时间长的地方，则经常会出现被焊透的毛病，出现了漏洞；焊条的高度要求保持在二至四毫米，然而在自己刚开始的时候也是漏洞百出，因为在运条的同时，焊条在不断的减短，因此要不断的改变焊条的原有高度，这控制起来就有些困难了，高了则容易脱弧，而低了则容易粘住。每个同学都尝试3根焊条，看者自己焊出来的千奇百怪的形状，心里那个着急啊，还好在自己多次焊接后，开始慢慢地找到手感，在最后的考试中以良的成绩通过。通过此次焊接，我们已经掌握了点焊接的知识，但要想作到职业工人那样标准，需要我们反复的练习，熟能生巧。焊接虽然很累，也很危险，但我们亲手焊接过，体验过，以后有机会再好好实践。

2、热处理实习

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。

为使金属工件具有所需要的力学性能、物理性能和化学性能，除合理选用材料和各种成形工艺外，热处理工艺往往是必不可少的。钢铁是机械工业中应用最广的材料，钢铁显微组织复杂，可以通过热处理予以控制，所以钢铁的热处理是金属热处理的主要内容。另外，铝、铜、镁、钛等及其合金也都可以通过热处理改变其力学、物理和化学性能，以获得不同的使用性能。

3、车工实习

车工让我们简单了解车床的工作原理及其工作方式；学会正确的车床使用方法，并能正确使用一种工件加工方式；知道车床型号含义，熟练车削加工操作。车工安全知识：上班穿工作服，女生戴工作帽，并将长发挽入帽内。工件和车刀需装夹牢固，以免工件和车刀飞出伤人。工件旋转时，不准测量工件。工件安装好后，三爪扳手必须随手取下，以免不注意开动车床，以免扳手飞出伤人。

开始时听从师傅安排和操作过程熟悉车床操作，后来练习车锉刀手柄；过一段时间后又实习如何车螺纹，最后独立加工铁锤柄。又向我们讲解了各个手柄的作用，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。车工对精确性的要求很高，差之毫厘，就将失之千里。如果是把工件车的太大，那还可以继续车到合适大小，如果车小了，那整个工件就报废了，只能从头再来一次。我们这组很不幸的出现了一次这样的状况，大大耽误我们的工作进度。最后经过努力终于完成了我们的工件：铁锤和螺母。

车工体会：车床是通过各个手柄来进行操作的，成功通过车床完成工件的这种成功的喜悦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。

4、数控实习

就是通过编程来控制车床进行加工。老师也给我们在黑板上做了简单的介绍，并且举例说明。一个步骤一个步骤的写。最让我们烦的的是对刀，稍微一个不细心就把\_\_轴和z轴弄反了。在同学和老师的帮助下学会了对刀。通过数控车床的操作及编程，我深深的感受到了数字化控制的方便、准确、快捷，只要输入正确的程序，车床就会执行相应的操作。我们一起学习新知识，遇到不会或是不懂的互相帮忙解答。随后老师又让我们去开正真的机床，把那些编的程序在机床上演示。我们可算知道了模拟和真实有很大的差距了。仿真模拟可以犯错后能纠正可是到真正的机床上时一个撞刀就让材料浪费了。我们的计算也是很重要的，误差不能大于1毫米去。每个人都有亲手去实践的机会，亲自动后和看着别人做又有很大的区别。当我第一次去开动机器的时候感觉都束手无措了。不知道要干些什么了，那些先做那些后做都晕了。还好有老师的指点，也做出了成品。尽管不是那么的完美可是那是自己亲做的还是心里感觉很高兴的。

5、钳工实习

在钳工实训中，我们知道了钳工的主要内容为刮研、钻孔、攻套丝、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。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、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，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、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，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。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。

6、铸造实习

实验的目的在于了解铸造生产工艺的过程、特点和应用，熟悉砂型铸造工艺及工具的使用。认识型砂及成分，掌握砂型铸造方法铸造简单零件。实习的步骤：简单讲就是，制模型，制模芯，制砂型，制砂芯，合箱，扎气孔，浇铸，冷却，落砂，检查。

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了。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，还有的就是小时候用的是手，现在用的是沙箱、舂砂锤、秋叶砂钩罢了。看起来就这么简单的几步。但是我想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。有幸有现成的模子，可以尽快进行下一步的制砂型，舂砂看着简单却很累啊，不能偷懒而舂的不实或加多些砂，这会对后期铸造出的零件起关键作用。记住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！一上午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，那么一堆砂子在我们的精心加工下竟可以变成如此整齐漂亮。

7、锻工实习

锻压是在外力作用下使金属材料产生塑性变形，从而获得具有一定形状和尺寸的毛坯或零件的加工方法。它是机械制造中的重要加工方法。锻压包括锻造和冲压。锻造又可分为自由锻造和模型锻造两种方式。自由锻还可分为手工锻和机器锻两种。

（1）手工锻造工具

①支持工具：如羊角砧、球面砧（又称蘑菇砧）、芯砧等。

②打击工具：如各种大锤和手锤。

③成型工具：如各种冲子、平锤、葫芦、窝子等。

④夹持工具：各种形状的钳子。

⑤切割工具：各种錾子及切刀。

⑥量具：直尺、内外卡钳等。

（2）锤上自由锻造工具

①夹持工具：如圆钳、方钳，槽钳、抱钳、尖咀钳、专用型钳等。

②切割工具：如切刀（又称剁刀）、啃刀、半圆切刀等。

③变形工具：如夹子、槽子、压铁、冲子、芯轴、压棍、漏盘等。

④量具：如直尺、内外卡钳等。

⑤吊运工具：如吊钳、叉子等。

我们在实习中充实地度过了我们的实习生活，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。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。我们应该大学生多参加这样的实习活动，似乎这些天的时间比我们课堂上学到的东西更多。

我们是即将走进社会的人，更需要的就是吃苦耐劳的精神，当面对困难的时候能够坚持到底，相信自己能胜任。不论以后会遇到多大的困难我们都会学着克服的，因为我们在彼此身上看到了学习的优点和劲头。因此我希望现在的孩子更应该多参加这样的课程，不仅身体得到了锻炼更有助于成长为一位自己动手丰衣足食，遇到挫折不退宿不怕辛苦的有用人才。

**大学金工实训总结篇二**

我们在20xx年的6月进行了专业实习，转眼间8天的金工实习就结束了。回首看看已经过去了的8天实习生活，心中不免感慨万千。在这次金工实习中，我们学到了很多理论外的知识，同时也加深了以前很多学过但不是很了解的东西的理解。这些所有学到的东西将永远留在我的记忆中，当然，他们肯定也会给我未来的生活和工作带来很多的益处。通过自己的劳动所获得的锤子也让我们在劳累中体会到了成功的喜悦，这将是一段美好的回忆。

1、锻造。一开始老师说到锻造实际上就是打铁，有很多同学就显得不以为然，认为打铁这样粗俗的工作让我们这些大学生来做简直就是对我们的一种侮辱，但是当我们实际接触到这种工作的时候，我们就开始改观了。锻造就是将原材料打造成毛坯，让我们在以后的工作之中使用。也就是我们以后实习的基础材料。在锻造中最重要的工具是气锤，并不是我们传统意义上的锤子。这种锤子在打击的时候很注重人的稳定与平衡性，需要我们将双手摆平，并做一定速度的往复移动，但是又不能让我们的夹钳接触到锤子，否则由于重钝力很容易使自己的手受伤。这其中原材料的的煅烧温度也很关键，太高了不行，难以控制气锤的轻重。太低了又不能打出形体来。一般是烧到铁成亮黄色为宜。在煅烧后还要把外面的一层氧化层抖掉。

2、磨床和铣床。这一道工序由于时间很少，老师仅仅让我们认识了一下各个设备的构造作用和简单的操作技术，在这两中机床中由于涉及到电动机和锋利的刀具，所以最重要的是安全操作以及选择正确的刀具进行不同需要的加工。

3、电焊。电焊是一种比较危险的工种，但是只要我们按照要求去做，这又是一种比较安全的工种。在电焊过程中主要要保护自己的眼睛，因为在电焊过程中产生的强光会对我们的眼睛造成很大的伤害。所以我们一般都要佩带防护眼罩，这样可以保护我们的眼睛。在电焊操作过程中我们为了防止溅出来的火星烫伤手，还要戴手套。整个操作过程要胆大心细，掌握一个焊条离需焊接工具的高度要适当，即不能让焊条粘在工具上，也不能离工具太高。同时焊条的移动速度要适当，不能太快，也不能太慢，当然在我们看来能够慢下来是最重要的，我们心里一般都有阴影，所以会不自觉的快起来。焊接出来的条纹要均匀并形成一条条弧型形状。

4、钳工。钳工是我们在这个实习工程中时间最长的一个工种，同时也是我们老师要求最严格的地方。它是以手工操作为主，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。在钳工中主要的是做好准备工作后才能进行，比如说画线，打样冲，测量工件尺寸，在什么地方什么时候使用什么工具，这些都要有比较清晰的认识，做的时候按照步骤去做，才不会手忙脚乱，忘了这里忘了那里。导致最后做出来的东西既不符合工艺要求，又没有实用价值。

5、铸件。铸件在机械生产和加工过程中一个十分重要的步骤，同时他的工作也比较复杂。在实习工程中老师主要给我们介绍了造型这个步骤，并且要求我们实践。整个铸件的过程主要就是要思考和细心。

要先思考这个模型怎么才能造型出来，比如说应该在哪里开浇灌的位置，如何取出模型才不会损伤整个铸件。然后就是在制作的工程中要十分的细心，在哪里重打，哪里轻打，怎样打，这都需要细心。

6、车工。车削加工所用的刀具有：车刀、镗刀、钻头、铰刀、滚花刀以及成形刀等。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。这也是我们所实习的重点。在这个过程中，我们主要是要确定尺寸的精密性，因为很少的一个误差就可能导致整个产品的不合格。与此同时，注意安全。

1、动手能力很弱。一直都是在学校学习，很少接触社会，父母也很少让我们做这些事情，所以在实习的时候往往就不知道怎么下手，一出小点错，就手忙脚乱，不知道如何处理，不是忘了这就是忘了那。开始十分熟悉的步骤也不能很顺利的做出来。所以应该加强我们所学知识与实际相结合的时间，培养我们的动手能力。

2、组织纪律较差。这是一个比较普遍的问题，从老师的口中我们也知道了一些以前学生的事情。由于一直在学校学习，没有见过这么多的机械设备，所以有很多人就十分兴奋，喜欢这里摸摸，那里碰碰，虽然没有造成什么事故。但是在工作过程中的一些不讲卫生，乱扔纸屑的现象还是经常出现，还有的人提前下课，喜欢在工作的时候离开自己的工作位置和其他的人聊天。有人喜欢在实习的地方大声的喧哗，在老师讲解的时候擅自离开去操作机器。在放学以后很少有人能主动留下来打扫卫生，有的人甚至连自己工作台的卫生都没有搞好就走了，还要老师一再的要求和提醒。所以我们应该加强组织纪律的学习，培养良好的组织纪律性和公德意识。

3、基础不是很扎实。这一点在车工和钳工实习的时候体现的最明显。几乎所有的人都很难回答出老师在讲解的时候提出的问题，而这些问题又是我们以前所学过的知识。所以我们还应该加强基础知识的学习，巩固我们的基础知识。为今后进入社会良好的适应社会的工作和生活打下坚实的基础。

1、知识只有在经历了实践的检验以后才能够成为自己的。以前都很困惑，我们化学专业的学生为什么要进行机械专业的金工实习，直到在进行了这次实习之后，才明白这个实习的重要性，我们化学专业中经常讨论到化工设备如何如何样，应该怎么安装，但是从来不知道这些设备是如何制造出来的我们总以为在《化工制图》中学的东西不可能在实际生活与工作之中应用到。直到这个实习进行以后。比如在钳工的过程中，我们很少想到一个小的锤子居然要那么多的步骤，在一个小小的方铁上我们要运用我们所学的制图知识绘制很多条线，然后再根据这些线来进行锯、锉、钻等工作。每一道工序都要胆大心细，不然就会花费几倍的功夫去做，而且还做不好。我的锤头做的不怎么好，就是因为这个原因。我这时候才感觉到我们从书上学到的东西与现实的差距，因为书上的东西是永远也不会让我们体验到这些东西的。这也许就是书与现实的差距吧。每次想到我们现在学的东西与现实的差距，都不知道该怎么办，幸亏有了这次实习。

2、在任何事情中我们都应该仔细的观察问题，用科学的方法来思考问题、解决问题。就像在铸件的工作中，老师风趣的讲述和严格的要求，让我也学到了很多东西，比如说如何在使用铸造工具的时候，如何使用，为什么这样使用都是有依据的，而不会是凭空想象出来的，就连一个非常普通的工序，就像在刮平铸件表面的沙子的时候所使用的工具应该是倒三角摆放的，我们之所以选用倒三角摆放，就是因为倒三角很平稳，同时倒三角的斜坡使得刮的时候更省力。这只是最平常的一个例子，之中的道理却非常复杂。

老师告诉我们不应该放弃和忽视每一个细小的问题，因为所有的重大的问题都是由这些细小的问题堆积起来的。在铸件的时候，老师还常常告诉我们要用哲学的方法来思考和解决问题，要抓住主要矛盾，抓住矛盾的主要方面，比如在平整造型平面的时候，我们为了好看而整得十分平整，但是却是透气性能不好。因此此时我们就应该抓住主要矛盾，看矛盾的.主要方面了，我们应该在两者之间找到一个最佳的平衡点，重点照顾透气性能的好坏，因为这关系着造型的质量和成败。

3、很多事情并不能以我们的想当然来思考和理解它。电焊在我们平时看来是一个比较危险的工作，但是有一句话叫做没有调查就没有发言权，直到我开始接触这门工作，才知道其实这并不是想象中的那样危险，只要按照步骤来进行就没有什么危险。在电焊的工作中同样需要胆大心细，掌握一个高度适当和一个移动速度适当就可以基本成型，这之后就有很多同学认为电焊也不过如此。其实这并不是一个焊工的条件，老师说一个焊工要拿到证至少需要两到三年的学习，从理论知识到实践，每一个方面都必须十分清楚。只要想到要天天在一块铁板上那样机械的重复一样的事情，那不是什么人都能够做到的，所以现在的高级的焊工十分紧缺，当然待遇也十分的丰厚。一个焊工如此，在生活中的很多事情更是如此，粗看起来很难，进入角色很容易，但是要做好做精就十分困难，所以对于每一件事情我们都应该客观的去看待和理解它，而不应该以想当然的态度来对待它。

4、越是高级的工作越能体现出基础的重要性。在车工的工作中老师这样教育我们，很多同学都认为基础在高技术的工种里面不适用，其实一开始我也这么认为，但是在车工中我发现自己错得很厉害。在车工中有很多事情是一般人都能完成的，但是前提必须是你对车床的个各个部分的功能十分的了解。在实习的过程中有很多同学连游标卡尺都不知道怎么使用，不知道怎么读数，我自己在计算尺寸的时候也经常出现错误，一个问题老半天也想不出来原因是什么。其实这些计算和工具的使用都是我们以前最最基础的知识，但是我们却很少重视他。所以在实习的时候就错误百出。

1、建议今后有更多的类似的实习让我们去做，这样我们可以更多的接触社会，接触实际。加深我们对所学习的知识的理解，提高我们运用知识的能力。

2、建议以后更加好的组织实习，让我们的学生能够有组织的有次序的进行实习。

总之通过这次实习，我真的是受益匪浅。看着自己一步一步做出来的锤子，心中油然升起一种自豪的感觉。这是我所劳动的成果。看着同学们的笑脸，我又深深的感受到了这种气氛。谢谢这次实习，他让我们这群整天在课堂里学习的人多了一次接触实际的机会。

整个实习期间，我们得到了湖南大学的各个老师的悉心教导，从原理到实际操作，从实习中到生活中，他们在在实习中严格要求我们的同时又十分关心我们在湖南大学那边的生活。因为我们不是机械专业方面的学生，所以在实际操作之前，他们总是不厌其烦的给我们讲解一些十分基础和重要的原理知识，并不时和我们互动，引导我们积极的思考。更让我们感动的是他们不仅在学习上关心我们，他们还经常询问我们在那边吃午饭的地方，告诉我们应该在哪里吃午餐，在哪里休息。从他们的身上，我们不仅仅掌握了很多实际的工业操作技术知识，还学会了很多做人的道理。总之，非常感谢学校给我们这次实习的机会，同时也感谢那些指导我们的那些湖大的老师们。在实习结束之后，同学们都感觉到很舍不得。现在在这里总结了以下几点心得和体会，其实心目中也很感慨，就当是对这一次实习的一次总的整理和纪念吧。

**大学金工实训总结篇三**

实习目的：理论联系实际，在特定机械领域(风机)内了解理论知识在实际生产中的应用

实习时间：20xx学年暑假 为期20天

实习地点：xx省xx市中成风机工程有限公司(7月20日迁至辽宁 现辽宁金丰风机工程有限公司)

实习内容：风机相关的简单内容

实习总结：

与以往的师兄师姐们相比，我的这次暑期社会实习可以说幸运得多。在风机厂里我受到了不少照顾而不是像许多师兄师姐所说的那样到工厂里只是搬了一个月的砖头或者其他各样的体力活却没有学到什么更实际的东西。说起来，我想我的实习与其说起来是“实习”，更不如说是“学习”，因为我在学校所学到的知识无论是纯理论还是

金工实习的操作在这里都几乎没有用处。前五天我的实习内容大多都是坐在工厂里的办公室里进行的，我相信，不会有哪个同学通过实习学到的东西会比我的更理论。当然，这样的实习也并不轻松，经过了一个月不洗澡不理发每天在自习室里学习14个小时以上的期末复习的煎熬之后在暑假实习，我也同样相信，所有人都宁愿去底下搬砖头。而之后的内容则是到车间里练习装配和平衡调试等工作，虽然都只是拧螺丝之类的打下手的工作(技术工作我也根本作不了)，但凡是其中所遇到的相关问题几位师傅都会详细地给我讲解，理论在实际中的应用得到了更透彻的理解，之前在办公室里学到的东西也都起到了很大作用。而且和工人师傅们在一起很开心。

通过这次实习，我所认识到的最重要的是：我在学校里学到的东西在工厂里究竟有什么样的用处。在实习刚刚开始的时候，机械原理和材料力学考试才刚刚结束。本来以为这些东西都会给我的实习带来很多帮助，但实际上，它们几乎一点用处都没有(只有机械原理关于动静平衡的知识点在给叶轮做平衡时有助于我的理解和操作)。在工厂里，我们不需要通过复杂的计算去选择用料，起码在我参加实习的工厂里，常用的材料只有q235,16mn,ht250,zg45等几种，钢材常用的也只有槽钢角钢和带钢，带钢在学校的相关课程里还没有学习过。工字钢和t型钢在建筑中可能用的会多一些但是风机这里基本不用，而且槽钢的用处大多是用作支架，不用像材料力学中计算扭转时那样麻烦。而对于钢的热处理，也不会要求到组织转换那么细致，只需要知道通过怎样的工艺多长的时间能得到要求的强度刚度就可以了。对每个部件都进行强度和刚度的校核然后对应地选取最好的用料，这是没有效率的也是没有必要的。很多部件的铸造已经有了对应的标准或者手册里有对应的经验公式，而设计中对相应的工件也都保守地达到了安全。以前不理解为什么工程力学毕业的学生不好找工作，现在明白了，没人会花钱去雇用一个掌握着自己跟本用不到的本领的大学生。虽然这样说，我并不是说在学校里学习没有必要，相反，在我发现学校里学到的东西没有太多用处的同时我竟矛盾地感觉学习这样的东西都有着十分重要的意义，学校里的学习提高的不是我们的技术，而是我们的能力，而如果没有这样的能力，到了工厂里我们将一无是处。

开始的几天通过看y4-73-11no 20f的图纸(锅炉用离心引风机，压力系数乘以5后取整为4比转速73设计序号11机号20即叶轮直径xxmm联轴器传动叶轮安装在两轴承之间，好不容易学的东西实习报告里拿出来得瑟得瑟)，对风机的一般工作原理有了一个大概的了解。当然，更细节的东西不是通过几天就可以学会的，我也就放弃了更细致的研究，而之后在车间实习的时候这些细节竟也都弄懂了。在工厂里学习的好处得到了体现：在看图无法理解的时候可以到楼下车间里找到对应的零件观察，比如说叶轮和调节门等相对比较复杂的零件，依然有疑问的话可以询问身边的设计者，比如说止推轴承和支撑轴承的区别。这个型号的风机进风口用的是马蹄性状的特殊式样，设计和制作都十分困难，很少应用，在车间里我没有找到对应的部件，只能想象它的样子。工程力学系的工程图学和机械原理学的都是b(似乎08级的课程是 a)，所以对这样的方面我感觉自己没能更深入的了解更多的只是停留在表层上。当然，拿过一套风机图纸，我已经能完全看懂了。至于实际加工，没学过也没有充足的时间去学，毕竟我读的是吉大而不是“技大”，想学到工人的手艺，师傅们告诉我：“没两年时间下不来。”

对《通风机选型实用手册》(孙研主编)的学习，我没能进行得太久，只和之前的图纸对应着看了不到200页，因为里面的东西实在是太过于专业让我短时间内无法理解(说是手册，实际厚度达到了1129页)。在学校学习的时候，我们都觉得教材里的`理论部分比公式部分更好理解，而看过专业书籍之后我的感觉正好相反：通过在学校里的学习和训练，我觉得这种书里的公式都不是很很难，而对专业叙述说明的部分则实在是看不懂。在学习微积分概率复变函数数学物理方程等课程的时候我们都在抱怨：这样的课学来有什么用，实际上，我在看手册的时候感觉到，这些课程对我们是一种思维上的锻炼，让我们有了一个进行数字分析的能力，否则看到那么多抽象的符号图形和公式，我一定会疯掉。当然，如果现在让我计算全压静压风速，虽然觉得比较简单，但我还真没有那个本事。

我父亲也搞了十几年的风机并且有着不少的成绩，我小时候也会去四平市鼓风机厂里玩，可能是由于离这样的领域太近，一直觉得风机没有什么技术含量，不过是几个叶片在转然后带出些风力而已。而看过工图和手册之后发现，其实这并不是什么简单粗暴的东西。工作时是选用离心风机还是轴流风机左旋还是右旋低压还是高压用d还是用c等等等等。尽管不是什么精致的机器不用做得像电子产品那样精细，但它会受到多方面影响。在我实习的第二天，办公室的一位设计者给商家打电话，说订购风机的厂商所处的位置有一个海拔，风机工作时会受到大气压的影响使用标准规格的风机可能会有问题，风机设计之复杂由此可见一斑。当然，如果到装配车间里去看一看，许多内容还是很容易理解的，而且与汽车飞机等比起来，风机应该还算是比较简单的机械工业。在大学里没有具体的风机专业，不过有相关的重要课程：我在下学期要学的流体力学。据说这门课程不是很好学，特点是有大量的经验公式，看来下学期学习的时候我得格外认真才行。

而在练习cad制图的时候，我觉得在工厂里所使用的清华天河pccad要比学校里所使用的autocad方便得多。在上一个小学期工程图学设计课程中我画了我组所有的油泵零部件cad图，相比之下复杂的操作让我做了不少无用功，如果当时使用的是清华天河的pccad我想我会省力得多。比如说，在使用autocad时，尺寸公差要用特定的命令输入，标注表面粗糙度的时候要建立块，剖面线有时会因图形不连续无法填充等等，这些都不是所谓的“土路子”，而是老师在课堂上所讲授的方法。pccad就省去了这些麻烦，几乎所有操作都会有对应选项，尺寸公差的标注只需要双击尺寸进行对应修改，粗糙度可以在pccad常用命令中找到，剖面线视图放远即可填充。甚至说当时我们用auto时图纸的尺寸都需要自己画，pc完全没有这样的必要。长时间没有用过 cad，感觉很生疏，以后对这样重要的工具我会常加练习。

而之后到车间里所学到的东西，个人认为更加实用。正如几位师傅所说的，理论上东西到了实际中遇到问题，书本知识学得再好未必能够解决，更何况书本里也未必找得到。当然，这样的细节在短时间的实习中我还没能学习到但也有了不少体会。在车间里，我所能做的不过是偶尔拧拧螺丝或者帮师傅递些东西(后来也会跟着做平衡)，大部分时间我都是在观察学习师傅们的工作。通过这样的实际练习，第一个星期里所留下的疑问都得到了解答，比如说在安装轴承箱时，虽然实际中我所看到的风机型号(比如说第一天看到的g4-72-11no10d轴承箱)和我之前所看的图纸不一样，但毕竟类似，明显的区别不过是d式风机止推轴承和支撑轴承安装在一个轴承箱中叶轮安装在两个轴承的同侧而已，所以有关轴承箱的问题自然明了，而且其加工装配过程也都熟悉了。在这之前，一直以为装配是没有太高的技术要求的，看过师傅们的操作和听过讲解之后，发现这样的观点是完全错误的。比如说安装轴承就是完完全全的技术活。我所看到的轴承箱装配中轴承都是过盈配合需要进行热安装，安装之前轴承要在油中加热至一百度，然后安装到主轴上，如果轴承受热不均匀或者在安装时没有一推到底使得轴承卡在主轴上，可能一下午的时间都要浪费到处理这个轴承上了。而其他的细节，比如说轴承不能直接放在地上以免沾灰、轴承箱未经过时效处理需要在边沿部分磨出角度以免以后轴承箱变形将轴承卡死、一些部件不能装配需当做配件一起出厂等等则都是书上所没有的经验。

同样的，在车间里我也能发现许多东西在学校课程中讲解的并不够详细。比如说车床加工，金工实习中所学到的都是用来加工规则的轴类零件，实际上，一些支座类的内孔除了用镗床外也需要用车床加工，在金工实习课上，我们无法想象笨重的轴承箱也能卡在车床卡盘上，而事实上，可以。再比如，铣工实习时老师只是提到过铣床可以用来加工键槽但我们所看到的铣刀都是盘状的，在工厂里看到用铣床加工键槽时我竟没有反应过来这是铣床因为刀具和我在校工厂里所见的完全不同。在机械原理课上，第十章关于动静平衡的课程，我们主要学到的都是对于轴类的动平衡的方法和计算，实际上在风机方面需要做平衡的是盘类零件叶轮，而加工出来的主轴基本上已经达到了平衡条件不需要做平衡。在对叶轮做平衡时，需要正确地操作平衡机。第一次的处理需要进行较大数值的平衡调整，调整方式是在对应角度位置上焊接相应质量的平衡块，在焊接时要注意焊接电机的工作方式，即要注意关闭平衡机以免回路对其造成损害。之后是焊接平衡块还是进行磨削加工需要以所差的质量为标准。焊接平衡块我们可以用天平称出质量，但是磨削则需要大量的经验以把握自己所磨掉的部分到底是多少克。

**大学金工实训总结篇四**

金工实习是一门基础课程，主要是对机械设计，机械工程学生是一门必不可少的选修课程，针对于我们安全工程系的学生来讲，了解机械的运动，工作基本原理，才能很好地对工作环境的安全状况更好地分析，对安全的鉴别，安全评价更有指导好处。

短短的金工实习过程结束，这次不仅仅是简单的技能实践，让我真正体验了b。p。skinner的名言，“如果我们将我们学过的东西忘得一干二净，最后剩下的东西就是教育的本质了，”让我体验了，邓小平爷爷所说“实践是检验真理的标准。”让我真正体验到“纸上得来终觉浅，欲知此事需躬行。”让我真正体会“我听到的我会忘掉，我看到的我能记住，我做过的才真正明白。我每次实习结束后，都根据自己的状况去感悟，去反思，我实习的学得了什么呢？

我不能保证我实习的`每一个工种我都学会，但我学会思考，学会学习，对我来讲，如果把我所没有实习过的任何一个工种给我，我会看说明书，查阅资料，能独立完成每种技能。清华大学的师傅们耐心地从原理给我们讲解每一个工种的基本原理，给我们讲解适用范围，然后给我们演示，让我们明白每一工种“知其然，而知其所以然”，让我们理论到实际，在铸造实习期间，实习的每一步都是那么简单，但是我有的看师傅演示后，自己操作是还是不会，师傅会给我耐心的提示，让我亲自领会要点，如果我会了，师傅会给我其他问题，让我开阔视野，在铸造期间，师傅讲解整模造型，让我们练习一会后，就给我们一个挖沙造型，让我们先做完的同学自己做，自己思考，之后师傅在给我们讲解挖沙造型，师傅们这种让我们思考的方式，让我体会了李开复老师所说的那句话，“我不敢保证你们在大学能学得任何技能，但我敢保证你们学完大学以后，将会自己思考，并掌握学习方法，无论你今后遇见什么新技能，新工艺，你都能游刃有余”。

在弧焊过程中，师傅让我们了解了弧焊的基本原理，详细介绍焊接的相关操作和一些注意事项，焊接所产生的气味和刺眼的光对人体都是有害的，我们在操作时要懂得保护自己和保护他人，让我们练习几次，甚至几十次，这对于我们安全工程的学生来讲，无疑又极其重要。

在车工实习过程中，我没有注意内圆不规则，没有开车对刀，导致xx损坏，师傅让我想一下，给我换了一把刀，没有批评我，只是提醒我下次留意，师傅的宽容让我体会清华师傅的宽恕人之心，在数控机床是，老师先给我们讲解原理，教我们编程，让我们自己按照图纸编程，让我学会了简单的编程，在冼工中，师傅让我实习了平面，此轮加工，一不留意，此轮加工坏了，师傅没有说：“没有关系，你们在实习，在学习，你闷在练习，就把它加工完”，在钳工实习，用那锉刀在工件上来回几百次，甚至上千次，让我体会到了我父母每一天在家劳动的辛苦。

这次实习，我学得不少金工实习的技能，我真正心得体会不是技能的掌握，技能的练习，而是师傅教给我的自学潜力，独自思考潜力，在此感谢清华师傅们在短短的10此课程给我技能，培养我思考潜力，自学潜力。

**大学金工实训总结篇五**

金工实习是一门实践性的学科基础课，是高等院校工科专业学生进行工程训练、培养工程意识、学习工艺知识、提高综合素质的重要必修课。

作为一名材料学院高分子专业的学生，金工和本专业有着直接的联系，但是通过金工实习能够使我们接触到生产实际，获得机械制造一般过程的感性认识，了解到一些先进的生产技术设备；进行有关实践技能训练，培养一定动手能力和严谨的工作作风；同时，在劳动观点、质量和经济观念、理论联系实际和科学作风等工程技术人员应具有的基本素质方面受到培养和锻炼。记得一个老师就说过，我们来这里有两个

目的，一是了解而非真正学习手艺，即获得机械制造一般过程的感性认识，二是体验生活锻炼动手能力，即接触真正的生产实际。我认为这是非常正确的！机械制造生产过程实质上是一个资源向产品或零件的转变过程，是一个将大量设备、材料、人力和加工过程等有序结合的一个大的生产系统。两个星期的时间不可能使我们完全的掌握这门技术。但是重要的是我们在金工实习过程中锻炼得到能力和经验！对于一名大学生，特别是一名华南理工大学理工科的大学生，实践和理论相结合显得尤其重要，而实习就直接提供了这个桥梁，它让我们把从书本上学到的东西加以运用，同时也让我们学习到了从书本上学不到的东西。

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。就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。

金工实习过程中，安全第一！这句话谁都知道，但不一定放在心上，所以金工实习的第一天，我们便被安排去看一个实习安全方面的录像，录像里详尽的播放了许多工种的实习要求，像电焊气焊，热处理等。看着许多因不按要求操作机器而发生的事故，再加上老师告诉我们的以前发生的类似事件，我真的有点害怕，许多人也和我有同样的感受。老师看出了这一点，就告诉我们，只要按照正确的方法，掌握要领，是不会发生事故的，于是我明白了，规范的操作，是安全的重要保证！

因此两周的金工实习我都一直把安全放在首位，严格按规操作，绝对不在车间打闹嬉戏，认真谨慎不敢有半点马虎。在第二天的钳工实习中，我们知道了钳工的主要内容为刮研、钻孔，攻套丝、锯割、锉削、装配、划线；当我们用锯条将铁棒上的11mm长的铁块锯下来时，我们是多么的欣慰啊。然而这还是第一步，我们接下来还要对其表面进行处理并找出其中心，然后还是用手一步一步将它由圆柱状磨成六面体状。一切都是 多么的艰辛！但甚感高兴的是：我们还得到了劳动成果——自己亲手做的六角螺冒。看着这最后的小咚咚，大家都笑了，都把它收藏起来了作为以后的美好的回忆！于是，我学到了：做工业设计时，一定要耐心，不厌其烦的对进行精加工！

在借下来的车工实习中，我们了解了车刀的种类，常用的刀具材料，刀具材料的基本性能；知道了车刀的组成和主要几何角度。在操作中，同学之间配合得委完美.从一开始的笨手笨脚，到后来熟悉后的速度加快，大家越车越来劲，越来兴趣。很快，一个相当光滑而有高精度的圆柱转轴工件就这样诞生了！其实在这么多的工种当中，我最感兴趣的是数控技术——微机数控车削加工、微机数控线切割加工、微机数控铣削加工.以前的我根本不知道那么多的精致零件、图案等是如何生产出来的，看了数控技术所生产出来的产品，真是打开眼界！原来人类利用机器生产的水平是如此之高，太令人兴奋！这也让我打心眼里想，这么先进的设备，这么优越的学习条件，我一定要更充分地利用好这一切，为自己储备下一定的能量！

......

还有很多其他的工种，虽然印象不是很深刻，但也在无形中培养了我对金公实习的了解和热爱！经过两个星期的金工实习,我初步掌握了金属加工的基本知识、基本操作方法。在这两星期的学习中，主要学习了以下几方面的知识：金属加工基本工种包括铣工、车工、电火花加工等的操作。我想任何对新东西都有一种天生的好奇。同样，面对那么复杂的机器，看着那些粗糙的原料在那里变成精美的工具。谁又不心动？希望自己能够掌握它，至少能够了解它。

人生本身就是一个 不断学习的过程，更何况我们这些还没有步入社会、独立生活的大学生呢？抱着一种极强的学习欲望开始了我的金工实习。

作为一名大学生，第一次接触到机床，工件之类的新东西，第一感觉就是非常好奇，之前在书本上学的东西终于在现实中见到了。不要小看这笨重的机器，正是这笨重的机器奠定了我们的工业基础；更不要小看这简单的操作，正是这简单的操作，构成了实践和理论的结合。这些机器加工成的工件简单也不错，但试想支撑现代化建设的哪一台机器不是由这种简单的工件来的。看到指导教师神奇般的用手中的工具做出漂亮的工件，是又敬佩又心急。等到自己做的时候，才知道这东西不是简简单单就能做出来的，有时还累得腰酸背痛。不过累归累，心中仍然感慨颇多。实习车间里，一台台机床运转着，工件被一步步加工成形，虽然工件很简单，操作过程也不难，但是工件上的每一点都融汇着我的汗水，每一刀都刻着我心情。而当我把自己亲手加工的工件交到老师手里时，那种自豪感是必须亲身体验才能感受到的。生平第一次有机会“学以致用”，很有成就感，也真切的体会到真理必须要用实践去检验，不亲自去动手试验一下，你学的再好也白搭。有很多东西是书上没写的，只有在实践中才能体会得到。纸上谈兵只会让人走进误区，实践才是永远的老师。

老师们教得非常认真，时间虽短，但是他们却是尽其最大的努力，在如此有限的时间里多教给我们一点东西，希望我们能真的有所收获，而不是空手而归。一开始我们的心理多少有一点借此机会好好放松一下的想法，并不是百分之百的投入。但是老师的认真让我们摆正自己的心态，把更多的心思用在实习上，以真正学到有用的.知识。我们认真听取老师的讲解，同时在老师的指导下完成任务。例如车工时，我们用传统的车床车一个球，难度比较大，而且存在一定的危险性，但我还是全身心地投入到了工作中。当看着自己亲手做出的工件时，我心中无比喜悦。但是，也有极少数同学对此表现出了烦躁心理，不想参加练习或应付了事。这些同学应该认真思考一下学校安排这门课的用意，不应该浪费这一次难得的实践活动。实习满足了我们好奇的心情，使我们的兴奋感渐渐消退，但是它留在我们心中的却是那种工作时的艰辛，更重要的，它让我们有了一种责任感，对社会发展的责任，对国家的责任。这种责任感促使我更加认真的学习，努力充实自己，用科技知识武装自己，以求尽快的投入到现代化建设中。

我们学校实习中心的设备还是比较先进的，这是现代化工业制造技术的发展要求，

也是我们学校实习条件得到改善的反映。仪器设备的价格都比较昂贵，动辄几万乃至十几万。但先进的仪器设备代表着现代化工业的方向。两周的金工实习，工种基本上是微机数控加工,电火花加工,cad设计,mill9设计,数铣加工等非传统实习内容在内的多工种的工程训练。这些科技含量相当高的工种中，我们能够真正体验到高科技带来的乐趣。同时也知道了现在这方面工业技术的国内水平如何以及是否与世界先进水平的存在差距，让我们产生了一种责任感，推动我国科技进步的责任感。

在金工实习的过程中有一些自己的想法和建议。我有很深的感触，获得了课堂里面得不到也想不到的知识，也许将来不会走上这些实习过的岗位，但是现在所学的知识和其中的感受却是终生难忘。虽然脏点累点，这些都无所谓，重要的是我们有了收获、也有了成果。我认为金工实习应该分配课时多一点，让同学去学习了解更多的工种。另外，金工实习的工种分配的授课时间应该适当减少，应该而更侧重于让我们通过自己动手操作掌握知识。还有，金工中心某些工种的机器坏了而没有得到及时的维修，减少了我们锻炼的机会，实在可惜。最后，我还希望学校能够购置多一点先进的工业的设备，让同学们能够多了解一些科技发展的前沿设备，开阔眼界，获得更多的知识。

两星期的金工实习就这样过去了，回想起这两周的实习生活真有点舍不得。在这里，我不由得由衷的说一句：金工实习，真棒！！

**大学金工实训总结篇六**

金工实习是一门基础课程，主要是对机械设计，机械工程学生是一门必不可少的选修课程，针对于我们安全工程系的学生来讲，了解机械的运动，工作基本原理，才能很好地对工作环境的安全状况更好地分析，对安全的鉴别，安全评价更有指导好处。

短短的金工实习过程结束，这次不仅仅是简单的技能实践，r的名言，“如果我们将我们学过的东西忘得一干二净，最后剩下的东西就是教育的本质了，”让我体验了，邓小平爷爷所说“实践是检验真理的标准。”让我真正体验到“纸上得来终觉浅，欲知此事需躬行。”让我真正体会“我听到的我会忘掉，我看到的我能记住，我做过的才真正明白。我每次实习结束后，都根据自己的状况去感悟，去反思，我实习的学得了什么呢

我不能保证我实习的每一个工种我都学会，但我学会思考，学会学习，对我来讲，如果把我所没有实习过的任何一个工种给我，我会看说明书，查阅资料，能独立完成每种技能。清华大学的师傅们耐心地从原理给我们讲解每一个工种的基本原理，给我们讲解适用范围，然后给我们演示，让我们明白每一工种“知其然，而知其所以然”，让我们理论到实际，在铸造实习期间，实习的每一步都是那么简单，但是我有的看师傅演示后，自己操作是还是不会，师傅会给我耐心的\'提示，让我亲自领会要点。

如果我会了，师傅会给我其他问题，让我开阔视野，在铸造期间，师傅讲解整模造型，让我们练习一会后，就给我们一个挖沙造型，让我们先做完的同学自己做，自己思考，之后师傅在给我们讲解挖沙造型，师傅们这种让我们思考的方式，让我体会了李开复老师所说的那句话，“我不敢保证你们在大学能学得任何技能，但我敢保证你们学完大学以后，将会自己思考，并掌握学习方法，无论你今后遇见什么新技能，新工艺，你都能游刃有余”。

在弧焊过程中，师傅让我们了解了弧焊的基本原理，详细介绍焊接的相关操作和一些注意事项，焊接所产生的气味和刺眼的光对人体都是有害的，我们在操作时要懂得保护自己和保护他人，让我们练习几次，甚至几十次，这对于我们安全工程的学生来讲，无疑又极其重要。

在车工实习过程中，我没有注意内圆不规则，没有开车对刀，导致xx损坏，师傅让我想一下，给我换了一把刀，没有批评我，只是提醒我下次留意，师傅的宽容让我体会清华师傅的宽恕人之心，在数控机床是，老师先给我们讲解原理，教我们编程，让我们自己按照图纸编程，让我学会了简单的编程，在冼工中，师傅让我实习了平面，此轮加工，一不留意，此轮加工坏了，师傅没有说：“没有关系，你们在实习，在学习，你闷在练习，就把它加工完”，在钳工实习，用那锉刀在工件上来回几百次，甚至上千次，让我体会到了我父母每一天在家劳动的辛苦。

这次实习，我学得不少金工实习的技能，我真正心得体会不是技能的掌握，技能的练习，而是师傅教给我的自学潜力，独自思考潜力，在此感谢清华师傅们在短短的10此课程给我技能，培养我思考潜力，自学潜力。

**大学金工实训总结篇七**

在综合实训园进行了为期20天的金工实习终于结束了。在此期间同学们虽然抱怨过天气热，流汗多，抱怨过钳工累、观摩闲、焊工有烫伤，但是现在看看自己的小锤子，想想自己的收获，我想说一句：“这次实习，值了。”在实习时间里，从对各项工种的一无所知到做出一件完整的作品。在师傅们耐心细致地讲授下，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20天的金工实习。

“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。它不仅可以让我们获得了机械制造的基础知识，了解机械制造的一般操作，提高了自己的操作技能和动手能力，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！通过这次虽短暂而充实的实习我懂得了很多。期间，我们主要对普车、钳工、焊工三个工种进行了实践学习，对数控车、铣、磨，埋弧焊，气焊等几个工种进行了观摩学习。

钳工

我们班最先实习工种就是钳工。我们的工作就是制造一个尖嘴锤垂头。在钳工实习中，我们知道了钳工的主要内容为锉削、钻孔、攻套丝、锯割、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。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。否则，磨出来的工件既不平直，纹路也不齐整，也较费时和费力。

钳工的实习说实话是很枯燥的，经常一个下午都是在反反复复一个动作，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，锉到傍晚时，整个手都酸疼酸疼的，腿也站得有一些僵直了。闲暇时间和师傅聊天，才真的明白了：那些有成就的人和有高深技术的人都是经过长期不断的辛苦的工作劳动才得以练就的。只有脚踏实地去认真学习工作经验和技术技能，才能实现我们工作的真正目的和意义。

数控车、铣床观摩和焊工实训

在科技的伟大力量面前深深折服！还有了解铣床，氧化喷漆等生产线的流程，工人们的辛勤及细心的劳动成果，其中更深深体会到厂家的生产严格及信誉。获益良多的不仅仅是生产上的，技师还教会我们一道工作的经验之谈：譬如工程生产中跟书上学的理论之间的差别，如公差的知识；又如，工作的技巧，怎样能又快又准的生产出合格产品等。

车工

车工要求较高的手工操作能力,这对我们这种从来没有使用过车床的人来说，真是个考验。首先师傅边示范边教我们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，师傅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 。师傅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。通过师傅的讲解，我们了解了车刀的种类，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。让我们熟悉了普通车刀的组成、安装与刃磨，了解了车刀的主要角度及作用，刀具切削部分材料的性能和要求以及常用刀具材料，车削时常用的工件装夹方法、特点和应用，常用量具的种类和方法，了解了车外圆、车端面、车内孔、钻孔、车螺纹以及车槽、车断、车圆锥面、车成形面的车削方法和测量方法。我们开始自己独立实习时，虽然操作技术不怎么熟练，出来的产品都不和规格，不过经过几天的车工实习，最后还是各自独立的完成了规定的工件制造。之后在初步熟悉车床操作下，我们同学还发挥自己的独立创造性和动手动脑能力，制造出各个不同的模具或工件出来。

实习期间，通过学习车工、锻工。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

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，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14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。

一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。另外像车工和看似简单的操作，都需要我们细心耐心，反复实践，失败了就从头再来，培养了我们一种挫折感等等。14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。

**大学金工实训总结篇八**

为期两周的金工实习在金属的回响中落下了大幕，总的来说这次为期两周的实习活动是一次有趣且必将影响我今后的学习工作的重要的经验。我想在将来的岁月里恐怕不会再有这样的机会，在短短的时间内那么完整的体验到当今工业界普遍所应用的方法;也恐怕难有这样的幸运去体验身边的每一样东西到底是如何制造出来的了。

“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。它不仅可以让我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!通过这次虽短而充实的实习我懂得了很多安全。

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。

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侯玩泥沙的回味。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。

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，磨工，铸工，铣工等一系列工种 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匪浅。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，我们在实习中充实地度过了，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。

**大学金工实训总结篇九**

我们在学校校工厂进行了为期9天的金工实习。期间，我们接触了车、钳、铣、磨、焊、铸、锻、刨等8个工种。每天，大家都要学习一项新的技能。36小时的实习时间里，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9天的金工实习。

“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。它不仅让我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！通过这次虽短而充实的实习我懂得了很多。

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侯玩泥沙的回味。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！一上午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 。

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20mm车到19mm，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。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，把轴的直径车小了！我痛心不已，本来算成功的产品就这样被自己毁了。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。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。

时光匆匆，岁月流梭！

转眼为期两周的金工实习结束了。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钳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！

**大学金工实训总结篇十**

金工实习是高等院校学生进行工程训练、培养工程意识、学习工艺知识、提高综合素质的一门实践性的基础课。我觉得实习生活和以前想象的不一样了，实习不是一件简单的事，并不是我们的假期，不是一件轻松的事，而是一件劳心劳力的事。短暂的一个月时间，我们经历了铸造、锻压、气焊、电焊、钳工、车工这几个工种，也算是把基础工业的几个工种过了一遍 金工实习时间并不长，但是在这四周中我从对基础工业的一点感性认识，通过自己的亲手实践，慢慢升华为理性的认识。时间虽然不长，但是收获很大，对我以后的理论学习有了很好的实践基础，我想以后各方面更加会得心应手吧！

前期的实习主要是学习锻压，消失模，沙型铸造等方面的知识。

我组设计的消失模是一个创意的小便池，上书“来也匆匆，去也冲冲”背后框住一个安踏的logo，和keep moving,在制作泡沫模型的过程中，初步熟悉了各种工具的使用，例如用电烙铁笔给模型上花纹，用切割机切割泡沫小部件，用通电电热丝切割整片泡沫等等。

沙型铸造分两步，先是简单的做一个模型，然后在接触一个比较复杂的，并以这个作为考试件。由浅入深，循序渐进。

中后期的实习主要是了解焊接，钳工，车工，数控车床方面的操作流程。

焊接是通过加热或加压(或两者并用)，并且用(或不用)填充材料，使焊体形成原子间结合的一种加工方法。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两种--电焊和气焊。

钳工，作为几个工种中最必不可少的工种，负责对金属进行初步的加工。我们实习的内容包括凿方铁，打磨平面，划线，锯掉多余部分，钻孔等等。钳工的工作就是要求要不怕累不怕苦，粗中有细，严谨认真。把面锉平的时候，必须一下一下来，把平面基本锉平之后(将第一步凿平面的深深浅浅的凿痕去掉)，然后可以用角尺刀沿着对角线看一下，根据透过光线是否均匀来判断平面上哪一点不平，或者可以把平面沾上铁粉或者粉笔粉，在平台上用力坐8字型运动，然后根据平面上的粉尘深浅判断平面上的高低。

车工。刚经历完钳工，感觉车工简直是太轻松了。但是很快老师就用各种案例告诉我们，车工是一个最危险的工种，轻则重伤，重则死亡。注意事项有上班时必须穿好工作服，女同学必须戴好工作帽。必须上紧各个部分，卡紧料，上紧刀。自动走刀时不要用高速走刀。车料一次不要过多。车的工序一般都是先车断面，然后开始车外圆，车外圆以从大到小，从前到后为要则。接着是精车，如果是车斜面，就应该在车完斜面后马上精车，然后再车退刀槽，这样可以留有修改的余地。最后可以用尖刀给工件做一下倒角。在整个5天的车工实习实习中感觉最有意思的就是车螺纹，抬杠进刀，压杠退刀，这个过程错一点都不行，对左右手的协调有很好的锻炼。

电焊，有了气焊的基础，再进行气焊就显得比较驾轻就熟了。而且只要一只手用钳子夹住焊条就可以了，比气焊还要好控制一些。所以在电焊的`时候，我焊出来的药皮一敲就一长条都掉下来了，这和老师要求的标准一致，令我很高兴，但就是焊不直，让我很郁闷，看来每一个工种不是那么好掌握的，但是几天下来，我感觉对焊接有了比较好的理解与实践基础，实习的目的也就达到了。

气焊，首先将铁板融化，然后再往里添焊丝。焊ooo枪ooo与焊丝分别以月牙形向前推进，但是必须慢且均匀，感觉有点像写毛笔字。

最后一天是对数控车床的学习，在老师的讲解下，了解到很多在车工，钳工要几天才能做到的事情，用数控车床只要几个指令就可以很完美的完成。

四个星期的金工实习结束了。虽然很累，但我却学到了很多：

1. 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践能力、创新意识和创新能力。

2.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。

3. 金工实习培养和锻炼了我们，提高了我们的整体综合素质，使我们不但对金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践动手能力。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。

4. 我们同时也学到老师的敬业、严谨精神。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。实习过程中我们也发扬了团结互助的精神男同学帮助女同学、动手能力强的同学帮助动手能力弱的同学，大家相互帮助相互学习，既学会了如何合作又增强了同学间的友谊。

在这个短暂的四个星期内，我学到许多在课堂里无法学到的东西，并在意志品质上得到了锻炼。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技工所必备的基本知识的同时还锻炼了自己的动手能力。

**大学金工实训总结篇十一**

２０x x 年１１月我们土木专业进行了为期两周的金工实习，因为是第一次参加实习我们兴奋不已，但也难免有些茫然。由于对实习与金属加工的无知我们有点不知所措，但是通过为期一周的实习之后我发现收获真是太大了，视野更加开阔，对生产实践有了一个更全面更深刻地认识，在自己能力提高的同时更增添了我在以后面对激烈的社会竞争时的自信心。现在回想这一周的蓝领之行，我尝到了：酸——严格的上下班和工作制度；累——手持锉刀不停地锉呀锉；辣——各个工种师傅的精彩表演以及我们的亲自动手；的甜——亲手制作精美的心和子弹以及以后学会的基本技能。

好奇的我们，带着好奇的心情，各自迫不及待的地向工程训练中心飞奔。同学们个个朝气蓬勃、精神焕发，在阳光的辉映下，显得格外生龙活虎，激情飞扬，还时而散发出一股青春的气息。不知不觉中，我们来到了目的地——河南理工大学工程训练中心。理工大不愧是连云港最好的工科院校之一，这样的工程训练中心足以与重点大学相媲美了。按学校安排的日程，各个实习班先集合在一起由实习的老师先给我们讲解实习中的安全事项。然后各就各位，到各自的实习车间，第一次瞧见这么多的机器这么大的车间我唏嘘不已，由于是第一次来指导教师郑重的向我们强调了安全的重要性，所以没有一个同学乱动机器。而我们一组就更不会乱动了，我们第一项是铸工。这对于我们既熟悉又陌生，因为我们在家就见过人家用铝铸造铝锅了，但是我们还没有谁动过手。首先我们在展板上学习了铸工的实习内容和安全操作规程。

我们这个工种的实习教学内容 一、铸造生产工艺过程、特点和应用；

二、型砂蕊矿应具备的主要性能及组成； 三、型砂的结构，分清零件、模样和组件间的差别； 四、型砂的作用、结构及制造方法； 五、铸件分型面的选择，手工两箱造型的特点及应用，三箱、刮板、机器造型等造型方法的特点及应用； 六、熔炼设备、浇铸工艺以及浇铸系统的作用和组成； 七、铸造缺陷及其产生原因，特种铸造的特点及应用。

然后是安全操作规程

一、进入工作场地必须穿戴工作服，禁止传塑料底和胶底鞋；

二、工作前检查自用设备和工具，砂型必须排列整齐，并留出通道； 三、造型是要保证分型面平整，吻合。烘模造型有缝处要用泥补牢，防止漏铁水； 四、禁止用嘴吹型砂，是用吹风器时，要选择无人方向吹，以免沙尘吹入眼中； 五、搬运砂箱和砂型时要按顺序进行，以免倒塌伤人。调运重物或砂箱时要牢靠，听从统一指挥。操作时，随时注意过顶行车铃声，避让调运重物； 六、浇铸铁水时应穿戴防护用具，除直接操作者外，其他人必须离开一定距离。两人抬铁水包时要稳，步伐要一致； 七、浇铸前必须烘干铁水包，挡渣棒要预热，贴水面上只能覆盖干草灰不能用草包等易燃物； 八、浇铸速度极流量要掌握适当，浇筑是人不能站在铁水正面，并严禁从冒气口正面观察铁水； 九、发生任何事故时，要保持镇静，服从统一指挥。

学习完这些我们就可以跟师傅学习铸工了。看电视上的人做陶艺做的不错，千万不要往铸工上联系。铸工就是挖砂。我虽然小时玩泥巴的高手，在看见砂铳子知后，还是很好奇。想不到挖沙也能挖是那么高级。我们非专业的学生是做一个最简单的模具。按照这些要求我们依照指导教师的示范分别造了各种模型，在造模型时，先根据所需部件的大小选择所需的箱数，用手工来造型，先把模型放入箱底，再用细筛子把型砂筛入箱中，把型砂夯实后再放上另一箱，在该箱中设有铁水通道和气孔，最后开箱去模根据模型划出通道，清理干净砂屑，合箱即可进行浇铸。在整个过程中我们充分体验了铸造工艺的妙处，由于不知道这里的砂加了种种添加剂后的具体性质，所以生怕弄的太松，掉出来。结果是什么？结果是弄的跟砖头似的，就差在铸造实习中再放电炉中烧一下了，让人感觉似乎回到了童年时代，我们又玩起了“沙窝窝”。然而，现在的“沙窝窝”既象童年时代一样好玩，又是技术的学习。通过学习我知道了铸造工艺的复杂性，而且在生产中铸造又是很重要的，它一方面造出了所需工件的雏形，另一方面它有很好地把废旧资源从利用，这部一点无论是从生产效益上还是从环保上来说都是有着深远的意义的。在这项实践中我学到了简单零件的手工造型、型蕊的制作，以及简单零件的浇注，和对冲天炉结构的认识。对铸工我只有一句话：铸工是金属加工的基础，没有铸工什么都弄不好。

下午我们告别了已经熟悉的铸工工。到了一个个（应该是有3个）新的工种。这次一下午学习三个工种，当然了一样还要先学习今天下午的学习内容和安全事项。

在这个车间里我们首先看到的是几种机床，有普通车床、数控机床、铣床、刨床、磨床等，在指导教师的再一次注意安全的叮嘱后我们开始了车工、铣工、刨工、磨工等几种工种的实习，是习内容? 一、车库型号含义、车库组成及传动系统；? 二、车刀的组成及其结构特点，车刀的材料及性能，常用附件的作用；? 三、盘套类、轴类零件车削方法；? 四、锥面、螺纹和各类槽的切削方法；? 五、铣床、刨库、磨库的结构特点及加工范围 ；

六、纵磨法和横磨法，顺铣和逆铣的区别；

磨工安全技术操作规程

一、开车前要用手扳动砂轮，看是否有阻力，再点车运转，并注意各润滑部位是否有油，待砂轮空转几分钟后再行磨削。

二、工作前必须戴好防护用品，干磨零件时必须戴口罩和眼镜。

三、开始工作时应慢吃刀，以免冷的砂轮温升太快而产生裂纹。

四、被加工工件必须装夹牢固，吃刀不得过猛，装夹沉重工夹具时，先要垫好木板及其它防护装置，以免伤及机床及自身。

五、更换新砂轮时必须经过检查，砂轮规格必须符合机床转速要求，砂轮要无裂纹且响声清脆，并作好砂轮的静平衡试验，否则严禁使用。

六、新砂轮试转时，人必须站在砂轮旋转方向的侧面，不得面对旋向。严禁手拿工件在砂轮正面和侧面磨削。

七、对砂轮要妥善保管，即使有微小划伤，也要弄清原因清除隐患后方可使用。

八、安装砂轮必须垫好垫片，砂轮不要紧固太紧，紧至砂轮不会滑动时为宜，且必须安装防护罩。

九、顶磨时，夹箍一定要夹紧；检查顶尖是否合乎要求，采用合金顶尖要经常检查是否有裂痕；加工前顶尖孔一定要加黄油。

十、测量工件和装加工件时必须停车。

十一、磨平面时应检查磁盘吸力是否适当，工件要吸牢，砂轮进给方向的对面是否安装防护罩。

十二、砂轮快速进给时，必须位置适当，防止砂轮和工件相碰，快速移动时，砂轮必须退回。

十三、磨削中用冷却液时，停砂轮前，应先关闭水龙头，等砂轮略转一会后再关砂轮，以防冷却液流在砂轮中造成不平衡发生事故。

十四、工作时要精力集中，坚守岗位；离开机床时要关灯断电；电器发生故障要及时切断电源，不要乱动，以免发生事故。

十五、工作完毕后，要将各手柄打到空档位置，工作台放在中间，拉下电闸。

至于另外两个工种的安全操作规程，学到了的时候师傅还要讲我们就先只学了磨工。学完了上面这些内容我们就开始跟师傅学习了。

首先磨工，磨工名副其实的就是用机床上的一个高速旋转的特殊砂轮把工件磨平磨光。据师傅讲磨床是铣刨、磨和车床中最危险的一种机床了，这一说简直让我们毛骨悚然。不过又经过师傅细细讲过之后就不那么害怕了，但是由于我们是非专业的学生所以我们在这个较危险的工种就只有看的份了，不过我们还是可以了解很多东西的，我们也很满足了。

然后我们就来到了铣床车间，虽然是不同车床但也都差不多。以前以为所谓铣工，就是在有水的介质中进行精加工。到那一看，满不是那回事！铣床就是一个大机床，如果小一些就跟木匠用的电钻差不多。只是这个机床可以钻钢铁，而且可加工平面。为了安全师傅还是要再一次讲安全操作。首先进入工作场地必须穿戴工作服,操作时不准戴手套,女同学必须戴安全帽。然后是操作者必须熟悉本机床的性能、结构与操作方法；开车时要注意油窗是否上油，机床有无异常声音，操纵手柄是否灵活可靠，并清洁润滑部位加入润滑油；机床各导轨面严禁放置工具、零物等，以免损坏机床；工件与刀具必须装夹牢固，装夹大型工件及刀盘时，必须用木板垫好滑动面，以防止损坏机床；必须按照切削规范进行加工，不得吃刀过猛，以防断齿或扭轴等事故发生；刀杆反转时，尾端套管必须装键，以免螺帽松动坏刀伤人；铣切时，严禁用手模刀刃和切削部位，或用棉纱擦拭工件；铣刀若无机动冷却需人工加冷却液时，必须从刀的前方加入，毛刷要离开刀具，切勿在后方加入，以免铣刀伤人；严禁超负荷使用机床，严禁使用高压行灯，以免损坏机器和发生触电事故；变速时，必须停车，以免打坏齿轮；操作者必须坚守岗位，集中精力，严格按图纸工艺加工，有事离开机器要停车灭。又给我们讲了铣床加工的范围和操作方法，然后就开车做示范。这次还是没让动手，很是遗憾。

最后是刨工，就更是简单了，因为锻造车间弄的噪音很大而且刨床相对简单，师傅只讲了一点。我们还是了解了刨工安全技术操作规程，具体一、开车前首先检查电源开关是否在停止位置，并注意刨床各油孔是否有油。二、机器运转中不可用手模刀具及工件。三、工作进行中勿把头俯在刀架行程内。四、不要在刀具运行中进行测量、对样板、紧螺丝以及调换刀具与装卸工件。五、刨床开动前要前后照顾，行程内不得有障碍物。六、刀具装好后，刀尖要离工件略高一些，以免开车时刀具碰到工件发生事故。七、工作台侧面、行程挡板，必须上紧，不得松动。八、机床变速时必须停车进行。九、机床走刀时不准离开工作岗位。十、工作完毕后应将机床各润滑面清擦上油，并清扫卫生。没办法呀，谁让我们是非专业的学生呢。我们还是非常高兴的完成了这天的实习。

第二天，我们实习车工，当然了还是要先学习安全操作规程，这是安全的需要。车床是这四种车床中最危险的了。

车工安全技术操作规程? 一、上班时必须穿好工作服，女同志必须戴好工作帽。 ? 二、开车前，先把各手柄、闸把打到空挡位置，用手扳动车头，查看是否有妨碍之处，然后进? 行低速运转试车，并清洁各润滑部位，加入润滑油。

三、开车后应立即观看油窗是否上油，发现不流动，应立即停车排除故障。

四、车床导轨面、刀架上不准存放工件、工具、刀具等物件，脚不能放在丝杠、床面及油盘上。

五、变换转速与进刀量时必须停车，以防碰坏齿轮。

六、使用卡盘、花盘时凡有保险卡者，必须上保险卡，以免因吃刀过大将卡、花盘背的过紧而不好拆卸或反转时甩下卡、花盘，而发生损伤事故。

七、装卸卡具和较大工件时，必须在床面上垫上木板，以防止卡具和工件掉落而损坏床面。

八、自动走刀时，必须将刀架推至与底座一样齐，以防止刀刃未到尺寸而底座碰到卡盘上。

九、高速切削时，一定要使用活顶针，顶针伸出不可过长，最多不得超出尾座套筒的三分之一，严禁使用死顶针。

十、加工长、大工件时，吃刀不要过猛，刹车不能过急。

十一、加工细长棒料时，后端伸出不能过长，车速不能太高，以免开车后把料甩弯而伤人。

十二、加工偏心工件时必须加平衡块，且刹车不能过猛。

十三、车削时，必须加紧工件与车刀，并紧固好刀架。

十四、车床运转时，不准用棉纱擦拭工件，不准用卡尺测量工件，不准用手直接去清理切屑。

十五、避免切屑掉在丝杠、光杠上并随时注意清除床面切屑，长的切屑要及时清理，以免伤人。

十六、不准使用无柄锉刀，使用锉刀时右手在前，左手在后；不准隔机床传递工具、工件和其他物品。

十七、车床地面上放置的脚踏板，必须坚实、平稳，并随时清理其上的切屑，以防滑倒，发生事故；车床开动时不准坐凳子，防止打瞌睡放生事故。

十八、严禁超负荷使用机床，以免机床零件损坏。

十九、电器发生故障，要及时找电工排除，不得私自处理和接通电源，以免处理不当烧坏电机、电器或触电。

二十、修理、保养机床必须切断电源。

二十一、工作完毕后，要将操作手柄打到空档位置，尾座、中拖板、溜板箱移到后位，再拉下电闸。

二十二、将机床上的切屑、灰尘等脏物清除干净再加注润滑油于润滑面上。

学习完了就可以听师傅讲了，听完师傅讲我对车工以及车床有了更深刻的认识。车工主要加工曲面，几乎各种曲面都可以加工。师傅还向我们演示加工了一个带螺纹的封闭作用的工件。这才明白以前见的螺丝是怎么来的了。师傅就是师傅不大一会一个精美的工件就出来了。下午我们开始自己动手按自己的想象加工一样东西。开始只开了一台机床，我根本就插不上手于是我就又让师傅开了一台机床。这次我简直兴奋极了，我开始按自己的想象加工有个特别的子弹头。花了半下午的时间终于加工好了，那真有一份说不出的成功的感觉。

第三天是钳工，这次该我们用力气了。据说这就是地狱啊，简直就是累杀小子呀，不过还要去呀。虽然钳工大的机车很少用基本上是手工，但到了车间还是要学习安全操作规程。

一、工作前要检查各种工具是否完整与灵敏，否则应立即修理。

二、工作中使用的扳子，大小要合适，不得反向和套铁管子使用。

三、使用锉刀、刮刀时，必须安装木把且要安装牢固。

四、对面錾工作物时，中间需安装铁丝网。

五、紧螺丝时，要两脚站稳，不可用力过猛。

六、钻下或锉下的铁屑不得用嘴吹，需用毛刷清理。

七、使用台钻钻孔时，不得戴手套。

八、钻小的工件时，要用钳子或其他工具夹住，不准用手拿着。

九、使用摇臂钻时要检查自动走刀及操作手柄是否在空档位置。

十、使用手电钻或手提砂轮时，必须穿绝缘鞋或戴绝缘手套，并要使用地线。

十一、修理任何机器或设备前，必须停车关闭总电源并将传动皮带卸下来。

十二、修理好的机床在开车前必须检查各传动部分有无故障，将防护物品安装好，再开车试验。

十三、电器发生故障时，应找电工修理，不得乱动。

十四、放置窄面的工件时不得立着或摞的太高，以免倒下伤人。

学习完了我们就可以听师傅讲了，师傅先带我们了解了一些机床，然后又讲了钳工的主要设备，让我们认识到了钳台、虎钳、划线平台、钻床以及各种量具、划线工具。认识完这些后，老师开始介绍锯了及锯子的使用方法，以及划线、钻孔等。等师傅讲完就每人发一块铁片自己动手加工自己想加工的东西。这时候整个车间噪声四起，弄的我直想捂耳朵。不过现在已经忘了钳工是最累人的工种了。我们各个都精神饱满的投入到战斗中去，各自加工着自己要加工的东西。有人为了摆脱俗气加工着很特别的玩意儿，我开始也加工了自己想的特别形状的东西，但后来又改成了最俗气的心了。经过一上午的.加工终于成型了而且还相当不错。下午我们还是实习钳工我就对上午加工的心进行抛光，最后一个从俗气中走出来的心加工成功了。我好兴奋哦。在加工中我知道了钳工是需要技术的，只有方法得当才能省力气，而且加工很快。我几乎再也感觉不到钳工是地狱了。? 第四天我们实习锻工，说俗一点就是打铁。自从最初的冶铁以来，锻工这项工艺就在逐渐完善。看是一项很简单的操作但是其复杂程度很高的，虽然工具越来越先进，但是其丰富的文化积淀仍让我们对它小看不得。锻工虽然跟打铁差不多但比家里打铁的先进多了，加热有自动控温电炉，锻造有空气锤。那锤如果轧在身上可就粉身碎骨了。所以还要学习锻工安全技术操作规程， 1 2 3 4 5

一、工作前先检查动力锤、钻子、风机等各种工具、机器是否完好，锤把是否有钉楔子，机器要加油润滑。

二、红炉工及掌钳工要用好防护品。各种锤头、凿子等类似的工具，顶端的毛刺应及时磨去，以免飞刺崩出伤人。

三、要经常检查锤把和锤头，是否有断裂或活动现象。四、凿子锤子等类似工具，使用时要安装好木把，不得徒手操作。

五、红截、冷截钢铁时打锤者应站在侧面，至切料将断时，要酌量打击，以免断铁崩人。

六、不得使用钳口不适合锻件的手钳,以免锻件飞出伤人。

七、打锤者要听从掌钳者的指挥,二人动作必须一致,工作中不得说笑。

八、初学打锤时应前后注意一下,以免打伤别人,任何人不可在锤手背后2.5米内站立。

九、材料未知其凉热者,不要用手去拿,刚打完的热铁应放置在指定地点,不可随地乱放,以免不知者烫伤手和烧毁鞋衣等。

十、空气锤开动前必须对轴承等滑动部件进行检查,添加润滑油；并检查螺丝机件等有无松动。

十一、空气锤开动时勿用手搬动模子及工具头,受打击的工具务须加热。

十二、开动空气锤者和掌钳工应密切配合,锻件放稳后再开锤,不可疏忽大意。

十三、不可用手去移动钻座上放置的工作物,头不可伸入锤头下部。

十四、空气锤不可空打,也不可强打薄板,又不可打温度已低的工作物。

十五、锻打时不得将手钳或夹具的柄正对着腹部,要握在身旁。

十六、使用工具每日检查一次,锤要每周安放在水中泡一次,以免掉头.

十七、凿子、手锤等工具，顶端的毛刺应及时去掉。

十九、工作完毕后应将机器上各光面清擦润滑，将机器周围氧化皮清除干净。

学习完了才可以开始实习。先是师傅给我们讲淬火和锻造的有关技术。真是太复杂了，还要掌握温度、时间等。我听的很认真，但是因为我们是非转业的所以有些内容我们根本就没听说过。通过师傅讲解我了解到很多关于锻造的知识，比如：常见的锻造方法有自由锻、胎模椴和模锻。并且了解了它们的定义和应用范围。首先是自由锻的特点，工具简单，操作灵活，但锻件精度低，生产效率不高，只适用于单件、小批生产。自由锻的设备（1）加热设备（2）机锻设备（3）手锻设备自由锻工序：（1）基本工序有：镦粗、拔长、冲孔、弯曲、错移、扭曲和切割等（2）辅助工序如：压钳口、局部拔长等（3）修理工序如校正、滚圆等（4）实习件的锻造接下来是胎模锻，有以下内容：1、定义。2、优点。3、种类、结构及用途。最后讲的是模锻：分为锤上模锻和压力机上模锻。由于锤上模锻和压力机上模锻不同，制作模具时要求不同。这一点师傅还举了一个例子，锻打时模具的角度要大一些，不能按书本上的照抄。这又一次让我深刻体会到实践的重要性。讲了它们各自的特点和应用范围后，还讲了工作不慎容易造成的缺陷。对于缺陷我们锻造的工件在所难免。在我们开始亲自实习时，指导教师先给我们讲了一大堆金属材料的成分、结构特点以及获得不同的材料需要加热和冷却的方法等，让我们切实地了解了身边的铁具性能，大大丰富了我们的知识面。当把钢材料加热到1100度左右一段时间后便可开始进行锻造，我们使用的锤是40千克的空气锤 ，开启后，缓慢提起锤头，另一同伴把烧得发白的铁块用火钳夹牢后放在工作台上，控制进垂轻重使铁块在垂下前后左右进给，当铁块变成暗红色后停止锤炼，其中在翻转铁块时应提起锤头。当然在锻造过程中关键就在火候的控制，锤炼的掌控，以及冷却的方法，能否把三者恰到好处地处理决定着能否锻出高质量的材料，否则就会有锻造缺陷。这里把人类的科技文明得到充分体现，因此锻造确不是一种简单的体力活。

**大学金工实训总结篇十二**

为期两周的金工实习在金属的回响中落下了大幕，总的来说这次为期两周的实习活动是一次有趣且必将影响我今后的学习工作的重要的经验。我想在将来的岁月里恐怕不会再有这样的机会，在短短的时间内那么完整的体验到当今工业界普遍所应用的方法；也恐怕难有这样的幸运去体验身边的每一样东西到底是如何制造出来的了。

了解各工种的作用及使用方法，锻炼自己的动手能力，将学习的理论知识运用于实践当中，进一步巩固、深化已经学过的理论知识，提高综合运用所学过的知识缩短我们从一名大学生到一名工作人员之间的思想与距离，为以后进一步走向社会打下坚实的基础。

1、焊接实习

曾无数次看到建筑工地里闪烁的电火花，我知道那就是焊接，这次，我们也要接触到令很多同学畏惧的焊接，本想着操作起来很容易，然而事实却并非那样，比我想象的要难的多了。今天，老师给我们详细介绍焊接的相关操作和一些注意事项，焊接所产生的气味和刺眼的光对人体都是有害的，我们在操作时要懂得保护自己，穿上工作服，带上面罩。从老师的讲解中我了解到：焊条的角度一般在七十到八十之间，运条的速度，要求当然是匀速，然而在实际操作中，我们往往是不快则慢，很难保持匀速，因此焊出来的结果是很不流畅的，有的地方停留时间短则当然没有焊好，还有裂纹，停留时间长的地方，则经常会出现被焊透的毛病，出现了漏洞；焊条的高度要求保持在二至四毫米，然而在自己刚开始的时候也是漏洞百出，因为在运条的同时，焊条在不断的减短，因此要不断的改变焊条的原有高度，这控制起来就有些困难了，高了则容易脱弧，而低了则容易粘住。每个同学都尝试3根焊条，看者自己焊出来的千奇百怪的形状，心里那个着急啊，还好在自己多次焊接后，开始慢慢地找到手感，在最后的考试中以良的成绩通过。通过此次焊接，我们已经掌握了点焊接的知识，但要想作到职业工人那样标准，需要我们反复的练习，熟能生巧。焊接虽然很累，也很危险，但我们亲手焊接过，体验过，以后有机会再好好实践。

2、热处理实习

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。

为使金属工件具有所需要的力学性能、物理性能和化学性能，除合理选用材料和各种成形工艺外，热处理工艺往往是必不可少的。钢铁是机械工业中应用最广的材料，钢铁显微组织复杂，可以通过热处理予以控制，所以钢铁的热处理是金属热处理的主要内容。另外，铝、铜、镁、钛等及其合金也都可以通过热处理改变其力学、物理和化学性能，以获得不同的使用性能。

3、车工实习

车工让我们简单了解车床的工作原理及其工作方式；学会正确的车床使用方法，并能正确使用一种工件加工方式；知道车床型号含义，熟练车削加工操作。车工安全知识：上班穿工作服，女生戴工作帽，并将长发挽入帽内。工件和车刀需装夹牢固，以免工件和车刀飞出伤人。工件旋转时，不准测量工件。工件安装好后，三爪扳手必须随手取下，以免不注意开动车床，以免扳手飞出伤人。

开始时听从师傅安排和操作过程熟悉车床操作，后来练习车锉刀手柄；过一段时间后又实习如何车螺纹，最后独立加工铁锤柄。又向我们讲解了各个手柄的作用，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。车工对精确性的要求很高，差之毫厘，就将失之千里。如果是把工件车的太大，那还可以继续车到合适大小，如果车小了，那整个工件就报废了，只能从头再来一次。我们这组很不幸的出现了一次这样的状况，大大耽误我们的工作进度。最后经过努力终于完成了我们的工件：铁锤和螺母。

车工体会：车床是通过各个手柄来进行操作的，成功通过车床完成工件的这种成功的喜悦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。

4、数控实习

就是通过编程来控制车床进行加工。老师也给我们在黑板上做了简单的介绍，并且举例说明。一个步骤一个步骤的\'写。最让我们烦的的是对刀，稍微一个不细心就把x轴和z轴弄反了。在同学和老师的帮助下学会了对刀。通过数控车床的操作及编程，我深深的感受到了数字化控制的方便、准确、快捷，只要输入正确的程序，车床就会执行相应的操作。我们一起学习新知识，遇到不会或是不懂的互相帮忙解答。随后老师又让我们去开正真的机床，把那些编的程序在机床上演示。我们可算知道了模拟和真实有很大的差距了。仿真模拟可以犯错后能纠正可是到真正的机床上时一个撞刀就让材料浪费了。我们的计算也是很重要的，误差不能大于1毫米去。每个人都有亲手去实践的机会，亲自动后和看着别人做又有很大的区别。当我第一次去开动机器的时候感觉都束手无措了。不知道要干些什么了，那些先做那些后做都晕了。还好有老师的指点，也做出了成品。尽管不是那么的完美可是那是自己亲做的还是心里感觉很高兴的。

5、钳工实习

在钳工实训中，我们知道了钳工的主要内容为刮研、钻孔、攻套丝、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。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、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，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、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，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。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。

6、铸造实习

实验的目的在于了解铸造生产工艺的过程、特点和应用，熟悉砂型铸造工艺及工具的使用。认识型砂及成分，掌握砂型铸造方法铸造简单零件。实习的步骤：简单讲就是，制模型，制模芯，制砂型，制砂芯，合箱，扎气孔，浇铸，冷却，落砂，检查。

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了。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，还有的就是小时候用的是手，现在用的是沙箱、舂砂锤、秋叶砂钩罢了。看起来就这么简单的几步。但是我想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。有幸有现成的模子，可以尽快进行下一步的制砂型，舂砂看着简单却很累啊，不能偷懒而舂的不实或加多些砂，这会对后期铸造出的零件起关键作用。记住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！一上午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，那么一堆砂子在我们的精心加工下竟可以变成如此整齐漂亮。

7、锻工实习

锻压是在外力作用下使金属材料产生塑性变形，从而获得具有一定形状和尺寸的毛坯或零件的加工方法。它是机械制造中的重要加工方法。锻压包括锻造和冲压。锻造又可分为自由锻造和模型锻造两种方式。自由锻还可分为手工锻和机器锻两种。

（1）手工锻造工具

①支持工具：如羊角砧、球面砧（又称蘑菇砧）、芯砧等。

②打击工具：如各种大锤和手锤。

③成型工具：如各种冲子、平锤、葫芦、窝子等。

④夹持工具：各种形状的钳子。

⑤切割工具：各种錾子及切刀。

⑥量具：直尺、内外卡钳等。

（2）锤上自由锻造工具

①夹持工具：如圆钳、方钳，槽钳、抱钳、尖咀钳、专用型钳等。

②切割工具：如切刀（又称剁刀）、啃刀、半圆切刀等。

③变形工具：如夹子、槽子、压铁、冲子、芯轴、压棍、漏盘等。

④量具：如直尺、内外卡钳等。

⑤吊运工具：如吊钳、叉子等。

我们在实习中充实地度过了我们的实习生活，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。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。我们应该大学生多参加这样的实习活动，似乎这些天的时间比我们课堂上学到的东西更多。

我们是即将走进社会的人，更需要的就是吃苦耐劳的精神，当面对困难的时候能够坚持到底，相信自己能胜任。不论以后会遇到多大的困难我们都会学着克服的，因为我们在彼此身上看到了学习的优点和劲头。因此我希望现在的孩子更应该多参加这样的课程，不仅身体得到了锻炼更有助于成长为一位自己动手丰衣足食，遇到挫折不退宿不怕辛苦的有用人才。

**大学金工实训总结篇十三**

我们在20xx年的6月进行了专业实习，转眼间8天的金工实习就结束了.回首看看已经过去了的8天实习生活，心中不免感慨万千.在这次金工实习中，我们学到了很多理论外的知识，同时也加深了以前很多学过但不是很了解的东西的理解.这些所有学到的东西将永远留在我的记忆中，当然，他们肯定也会给我未来的生活和工作带来很多的益处.通过自己的劳动所获得的锤子也让我们在劳累中体会到了成功的喜悦，这将是一段美好的回忆。

1，锻造.一开始老师说到锻造实际上就是打铁，有很多同学就显得不以为然，认为打铁这样粗俗的工作让我们这些大学生来做简直就是对我们的一种侮辱，但是当我们实际接触到这种工作的时候，我们就开始改观了.锻造就是将原材料打造成毛坯，让我们在以后的工作之中使用.也就是我们以后实习的基础材料.在锻造中最重要的工具是气锤，并不是我们传统意义上的锤子.这种锤子在打击的时候很注重人的稳定与平衡性，需要我们将双手摆平，并做一定速度的往复移动，但是又不能让我们的夹钳接触到锤子，否则由于重钝力很容易使自己的手受伤.这其中原材料的的煅烧温度也很关键，太高了不行，难以控制气锤的轻重.太低了又不能打出形体来.一般是烧到铁成亮黄色为宜.在煅烧后还要把外面的一层氧化层抖掉.

2，磨床和铣床.这一道工序由于时间很少，老师仅仅让我们认识了一下各个设备的构造作用和简单的操作技术，在这两中机床中由于涉及到电动机和锋利的刀具，所以最重要的是安全操作以及选择正确的刀具进行不同需要的加工.

3，电焊.电焊是一种比较危险的工种，但是只要我们按照要求去做，这又是一种比较安全的工种.在电焊过程中主要要保护自己的眼睛，因为在电焊过程中产生的强光会对我们的眼睛造成很大的伤害.所以我们一般都要佩带防护眼罩，这样可以保护我们的眼睛.在电焊操作过程中我们为了防止溅出来的火星烫伤手，还要戴手套.整个操作过程要胆大心细，掌握一个焊条离需焊接工具的高度要适当，即不能让焊条粘在工具上，也不能离工具太高.同时焊条的移动速度要适当，不能太快，也不能太慢，当然在我们看来能够慢下来是最重要的，我们心里一般都有阴影，所以会不自觉的快起来.焊接出来的条纹要均匀并形成一条条弧型形状.

4，钳工.钳工是我们在这个实习工程中时间最长的一个工种，同时也是我们老师要求最严格的地方.它是以手工操作为主，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。在钳工中主要的是做好准备工作后才能进行，比如说画线，打样冲，测量工件尺寸，在什么地方什么时候使用什么工具，这些都要有比较清晰的认识，做的时候按照步骤去做，才不会手忙脚乱，忘了这里忘了那里.导致最后做出来的东西既不符合工艺要求，又没有实用价值.

5，铸件.铸件在机械生产和加工过程中一个十分重要的步骤，同时他的工作也比较复杂.在实习工程中老师主要给我们介绍了造型这个步骤，并且要求我们实践.整个铸件的过程主要就是要思考和细心.

要先思考这个模型怎么才能造型出来，比如说应该在哪里开浇灌的位置，如何取出模型才不会损伤整个铸 件.然后就是在制作的工程中要十分的细心，在哪里重打，哪里轻打，怎样打，这都需要细心.

6，车工.车削加工所用的刀具有：车刀、镗刀、钻头、铰刀、滚花刀以及成形刀等。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。 这也是我们所实习的重点.在这个过程中，我们主要是要确定尺寸的精密性，因为很少的一个误差就可能导致整个产品的不合格.与此同时，注意安全.

1，动手能力很弱。一直都是在学校学习，很少接触社会，父母也很少让我们做这些事情，所以在实习的时候往往就不知道怎么下手，一出小点错，就手忙脚乱，不知道如何处理，不是忘了这就是忘了那。开始十分熟悉的步骤也不能很顺利的做出来。所以应该加强我们所学知识与实际相结合的时间，培养我们的动手能力。

2，组织纪律较差。这是一个比较普遍的问题，从老师的口中我们也知道了一些以前学生的事情。由于一直在学校学习，没有见过这么多的机械设备，所以有很多人就十分兴奋，喜欢这里摸摸，那里碰碰，虽然没有造成什么事故。但是在工作过程中的一些不讲卫生，乱扔纸屑的现象还是经常出现，还有的人提前下课，喜欢在工作的时候离开自己的工作位置和其他的人聊天。有人喜欢在实习的地方大声的喧哗，在老师讲解的时候擅自离开去操作机器。在放学以后很少有人能主动留下来打扫卫生，有的人甚至连自己工作台的卫生都没有搞好就走了，还要老师一再的要求和提醒。所以我们应该加强组织纪律的学习，培养良好的组织纪律性和公德意识。

3，基础不是很扎实。这一点在车工和钳工实习的时候体现的最明显。几乎所有的人都很难回答出老师在讲解的时候提出的问题，而这些问题又是我们以前所学过的知识。所以我们还应该加强基础知识的学习，巩固我们的基础知识。为今后进入社会良好的适应社会的工作和生活打下坚实的基础。

1， 知识只有在经历了实践的检验以后才能够成为自己的。以前都很困惑，我们化学专业的学生为什么要进行机械专业的金工实习，直到在进行了这次实习之后，才明白这个实习的重要性，我们化学专业中经常讨论到化工设备如何如何样，应该怎么安装，但是从来不知道这些设备是如何制造出来的.我们总以为在《化工制图》中学的东西不可能在实际生活与工作之中应用到。直到这个实习进行以后。比如在钳工的过程中，我们很少想到一个小的锤子居然要那么多的步骤，在一个小小的方铁上我们要运用我们所学的制图知识绘制很多条线，然后再根据这些线来进行锯、锉、钻等工作。每一道工序都要胆大心细，不然就会花费几倍的功夫去做，而且还做不好。我的锤头做的不怎么好，就是因为这个原因。我这时候才感觉到我们从书上学到的东西与现实的差距，因为书上的东西是永远也不会让我们体验到这些东西的。这也许就是书与现实的差距吧。每次想到我们现在学的东西与现实的差距，都不知道该怎么办，幸亏有了这次实习。

2，在任何事情中我们都应该仔细的观察问题，用科学的方法来思考问题、解决问题。就像在铸件的工作中，老师风趣的讲述和严格的要求，让我也学到了很多东西，比如说如何在使用铸造工具的时候，如何使用，为什么这样使用都是有依据的，而不会是凭空想象出来的，就连一个非常普通的工序，就像在刮平铸件表面的沙子的时候所使用的工具应该是倒三角摆放的，我们之所以选用倒三角摆放，就是因为倒三角很平稳，同时倒三角的斜坡使得刮的时候更省力。这只是最平常的一个例子，之中的道理却非常复杂。

老师告诉我们不应该放弃和忽视每一个细小的问题，因为所有的重大的问题都是由这些细小的问题堆积起来的。在铸件的时候，老师还常常告诉我们要用哲学的方法来思考和解决问题，要抓住主要矛盾，抓住矛盾的主要方面，比如在平整造型平面的时候，我们为了好看而整得十分平整，但是却是透气性能不好。因此此时我们就应该抓住主要矛盾，看矛盾的主要方面了，我们应该在两者之间找到一个最佳的平衡点，重点照顾透气性能的好坏，因为这关系着造型的质量和成败。

3，很多事情并不能以我们的想当然来思考和理解它。电焊在我们平时看来是一个比较危险的工作，但是有一句话叫做没有调查就没有发言权，直到我开始接触这门工作，才知道其实这并不是想象中的那样危险，只要按照步骤来进行就没有什么危险。在电焊的工作中同样需要胆大心细，掌握一个高度适当和一个移动速度适当就可以基本成型，这之后就有很多同学认为电焊也不过如此。其实这并不是一个焊工的条件，老师说一个焊工要拿到证至少需要两到三年的学习，从理论知识到实践，每一个方面都必须十分清楚。只要想到要天天在一块铁板上那样机械的重复一样的事情，那不是什么人都能够做到的，所以现在的高级的焊工十分紧缺，当然待遇也十分的丰厚。一个焊工如此，在生活中的很多事情更是如此，粗看起来很难，进入角色很容易，但是要做好做精就十分困难，所以对于每一件事情我们都应该客观的去看待和理解它，而不应该以想当然的态度来对待它。

4，越是高级的工作越能体现出基础的重要性。在车工的工作中老师这样教育我们，很多同学都认为基础在高技术的工种里面不适用，其实一开始我也这么认为，但是在车工中我发现自己错得很厉害。在车工中有很多事情是一般人都能完成的，但是前提必须是你对车床的个各个部分的功能十分的了解。在实习的过程中有很多同学连游标卡尺都不知道怎么使用，不知道怎么读数，我自己在计算尺寸的时候也经常出现错误，一个问题老半天也想不出来原因是什么。其实这些计算和工具的使用都是我们以前最最基础的知识，但是我们却很少重视他。所以在实习的时候就错误百出。

1，建议今后有更多的类似的实习让我们去做，这样我们可以更多的接触社会，接触实际.加深我们对所学习的知识的理解，提高我们运用知识的能力.

2，建议以后更加好的组织实习，让我们的学生能够有组织的有次序的进行实习.

总之通过这次实习，我真的是受益匪浅.看着自己一步一步做出来的锤子，心中油然升起一种自豪的感觉.这是我所劳动的成果.看着同学们的笑脸，我又深深的感受到了这种气氛.谢谢这次实习，他让我们这群整天在课堂里学习的人多了一次接触实际的机会.

整个实习期间，我们得到了湖南大学的各个老师的悉心教导，从原理到实际操作，从实习中到生活中，他们在在实习中严格要求我们的同时又十分关心我们在湖南大学那边的生活.因为我们不是机械专业方面的学生，所以在实际操作之前，他们总是不厌其烦的给我们讲解一些十分基础和重要的原理知识，并不时和我们互动，引导我们积极的思考.更让我们感动的是他们不仅在学习上关心我们，他们还经常询问我们在那边吃午饭的地方，告诉我们应该在哪里吃午餐，在哪里休息.从他们的身上，我们不仅仅掌握了很多实际的工业操作技术知识，还学会了很多做人的道理.总之，非常感谢学校给我们这次实习的机会，同时也感谢那些指导我们的那些湖大的老师们.在实习结束之后，同学们都感觉到很舍不得.现在在这里总结了以下几点心得和体会，其实心目中也很感慨，就当是对这一次实习的一次总的整理和纪念吧。

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