# 2025年机械实训收获和心得体会(十五篇)

来源：网络 作者：落霞与孤鹜齐 更新时间：2025-04-20

*从某件事情上得到收获以后，写一篇心得体会，记录下来，这么做可以让我们不断思考不断进步。优质的心得体会该怎么样去写呢？以下是小编帮大家整理的心得体会范文，欢迎大家借鉴与参考，希望对大家有所帮助。机械实训收获和心得体会篇一1)掌握机修实习安全操...*

从某件事情上得到收获以后，写一篇心得体会，记录下来，这么做可以让我们不断思考不断进步。优质的心得体会该怎么样去写呢？以下是小编帮大家整理的心得体会范文，欢迎大家借鉴与参考，希望对大家有所帮助。

**机械实训收获和心得体会篇一**

1)掌握机修实习安全操作技术;2)了解机修常用工具、量具的使用;3)掌握单级泵、多级泵、深井泵的拆装;4)掌握空压机的拆装;5)掌握各种减速器的拆装;6)掌握c620床头箱ⅰ轴的拆装7)熟悉机床精度检测;8)熟悉一般零件的测绘。

1、你认为机修工操作时应该注意哪些主要安全事项?

2、水泵的分类及用途是什么?

3、简述一类水泵的拆装工艺。

3、简述一类空压机的拆装工艺。

4、简述机修常用工具有哪些?

5、拆卸的基本原则?拆卸顺序与什么相反?

6、要套m10x1.5的外螺纹，其圆杆直径应为多少?

7、在机械传递过程中，什么制造精度要求最高?

8、套m12的内孔螺纹需钻多大的底孔?

9、挫削的基本原则是什么?

10、锯削时应注意哪些要点?

1、 测绘单级泵零件(任选其一)

2、 测绘其他零件

机修实习体会

(可另附页)

(由指导师傅给出评语和综合实习分数，可另附页)

**机械实训收获和心得体会篇二**

1、实习目的

本次实习我们主要去三家企业，中国xx汽集团、xxxx机床集团和xxxx精工机械厂，在公司中采取了听讲座、到车间观摩学习等各种各样的形式学习机械制造，对机械制造有一个整体的认识。

2、实习单位简介

中国xx汽集团简介：

中国xx汽集团前身是原xx汽车制造总厂。原xx汽车制造总厂始建于1935年，主要生产汽车零部件。该厂于1956年开始自主研发设计制造汽车，步入汽车制造企业。1960年4月试制出了中国第一辆xx型汽车-黄河牌jn150型8吨xx型汽车，结束了中国不能生产xx型汽车的历史。总部坐落于山东省xx市，是国内主要的xx型载xx汽车生产基地，也是我国xx型汽车工业的摇篮，以开发和制造中国第一辆xx型汽车(黄河jn150)、成功引进斯太尔xx型汽车生产项目和与沃尔沃合资生产项目、自主研发howo产品是目前中国xx型汽车产销量最大的企业而闻名。

中国xx汽集团前身是原xx汽车制造总厂。原xx汽车制造总厂始建于1935年，主要生产汽车零部件。该厂于1956年开始自主研发设计制造汽车，步入汽车制造企业。1960年4月试制出了中国第一辆xx型汽车-黄河牌jn150型8吨xx型汽车，结束了中国不能生产xx型汽车的历史。技术创新和专利技术成果不断涌现。中国xx汽集团在产品开发创新上下功夫，提高产品的科技含量、创新水平和竞争能力，充分利用自身技术优势，广泛吸纳世界先进技术，坚持自主设计、自主开发，努力创新，全力打造自己的产品优势，20xx年开发出飞龙系列，20xx年成功开发出了斯太尔王系列、20xx年成功开发出黄河王子系列、20xx年成功开发出howo-7系列。

黄河少帅和斯太尔ш等系列整车产品，20xx年成功开发出howo-8系列、斯太尔豪骏系列、金王子系列、黄河将军系列，在整车开发的同时开发了具有世界水平的单级驱动桥、缓速器及xx卡盘式制动器等重要总成，并在特种车、专用车、客车等方面不断实现新的突破，现拥有各类车型1200多个，成为国内驱动形式最全和吨位品种最多的xx型汽车生产企业。特别是howo-7系列车的开发成功，在国内外xx卡行业产生了巨大的影响，被业内人士誉为“xx卡领袖”，拉开了与主要竞争对手的距离，巩固了中国xx汽集团技术领先优势和市场地位。中国xx汽集团已达到三个全国第一，牵引车全国销量第一，300马力以上大功率发动机全国销量第一，装备10升以上发动机的xx型汽车全国销量第一

xx第x机床厂简介：

xxxx机床集团有限公司始建于1937年，占地面积101万平方米，现有在职员工4800余人。是中国规模最大、品类最全、综合制造实力最强的锻压设备和大、xx型金属切削机床制造企业，世界最大的机械压力机制造商之一。连续多年获得中国机床工具行业销售收入、数控产值、精心创品牌“十佳”企业。集团公司旗下有19个专业公司,其中3个商品公司、4个配套公司、4个专业公司、4个经营公司、4个辅助公司，拥有国家级技术中心，该技术中心现有工程技术人员400余人，下设压力机研究所、数控机床研究所、自动化研究所、信息研究所等4个研究所，机床实验室、理化计量试验实、焊接试验室、铸造实验室、电气实验室等5个试验室，拥有试验设备仪器上百台(套)，具有自主知识产权的核心技术与核心产品，是国内唯一具备独立开发、制造多连杆压机和多工位压力机的企业。20xx年通过了挪威船级社(dnv)iso9001质量体系认证，20xx年通过了20xx版iso9001质量体系认证。

产品与服务范围:锻压设备、(数控)金切机床、自动化设备、数控切割设备、铸造机械设备、环保机械设备、建材成套设备等七大类。为客户提供售前、售后服务;机床设备维修改造、备件供应;铸造件、锻热件、焊接件、机械加工零件的对外协作等。-自动化设备：可提供自动上下料机械手、自动翻转机、全自动板材开卷校平剪切生产线、大型多工位送料机构、数控转塔冲等。同时，铸造机械、数控切割机、环保建材设备等保持高速增长，是全国机床行业产品门类最多、规格最全的企业。

xx型机械压力机的国内市场占有率达70%以上，为国内汽车工业及其它行业提供了数百条大型冲压生产线和上千台xx型机械压力机，被誉为“中国汽车工业的装备部”。1997年以来，为世界多家汽车公司提供十余条冲压生产线，并于20xx年开始向美国高端市场出口具有完全知识产权的以多工位压力机为代表的xx型机械压力机，产品远销50多个国家和地区。

xx精工机械厂简介：

始建于20xx年，是由xxxx建筑集团出资创的民营股份制企业，座落于美丽的x城xx西部经济开发区，占地面积8万平方米，建筑面积15000平方米，主要从事汽车零部件、柴油机、纺机、各类泵体、阀等各种机械零部件的订单生产业务，是集设计、制造、销售及服务、进出口贸易于一集的高新技术企业。公司现有员工160余人，中、高级专业技术50余人，技术力量雄厚、生产能力强，设备均为新购设备，设备投资共20xx余万元，设备有进口高精度、切削、大工作台面cnc加工中心6台，cmm三坐标测量仪1台，大型数控车床(sk50p/hk63)10台，及大批车床、铣床、磨床、钻床、等设备，并建有高标准的理化计量室，于20xx年5月通过iso9001：20xx质量管理体系认证。

xx精工是机械加工中小型企业的典范，在市场中很有活力，主要是承接外加工，是典型的机械加工企业，这对于我们的生产实习有着至关重要的意义，非常接近于中国广大中小型企业的现实制造水平，主要加工箱体类零件和轴类零件，我们学习的主要是型汽车减速箱后壳的加工。

生产实习是大四专业课学习的一个重要组成部分，其目的在于通过实习使我们获得基本生产的感性知识，理论联系实际，扩大知识面;同时专业实习又是锻炼和培养学生业务能力及素质的重要渠道，培养我们吃苦耐劳的精神，也是我们接触社会、了解产业状况、了解国情的一个重要途径，逐步实现由学生到社会的转变，培养我们初步担任技术工作的能力、初步了解企业管理的基本方法和技能;体验企业工作的内容和方法。这些实际知识，对我们学习后面的课程乃至以后的工作，都是十分必要的基础。

**机械实训收获和心得体会篇三**

通过机械实习，我了解许多课本上很难理解的许多知识。机械的传动构造，一些机器部件的构造原理等等，了解了许多常用工具。 通过电工技术实习，我得到了很大的收获，这些都是平时在课堂理论学习中无法学到的，我主要的收获有以下方面。掌握了几种基本的电工工具的使用了解了电动机传动和点动控制、顺序控制、逆反转控制的概念和原理，掌握了交流继电器的原理和接线方法；掌握了西门子plc一些简单编程。本次实习，培养了我动手实践能力和细心严谨的作风。为以后的工作打下坚实的基础 。六个月的实习期虽然很短，却使我懂得了很多。不仅是进行了一次良好的校外实习，还学会了在工作中如何与人相处，知道干什么，怎么干，按照规定的程序来完成工作任务。同时对冰箱这方面也有了实际操作和了解，为我以后更好的发展奠定了基础。并且在那里经过半个月的培训让我知道对一个企业而言，得控则强，失控则弱，无控则乱。企业经营好比一湖清水，管理规范好比千里长堤。水从堤转，才能因而得福，如果大堤本身千疮百孔，水就会破堤而出为祸一方。军中无法，等于自败，企业无规，等于自乱。经过这几个月实习下来，使我受益良多，具体的实践体会如下：

1、是要有坚定的信念。不管到那家公司，一开始都不会立刻给工作我们实习生实际操作，一般都是先让我们看，时间短的要几天，时间长的要几周，在这段时间里很多人会觉得很无聊，没事可做，便产生离开的想法，在这个时候我们一定要坚持，轻易放弃只会让自己后悔。其实对于些困难我们要端正心态，对于我们前进道路中的困难，取决于我们踏脚的位置，那样困难也能变成我们飞速成长的跳板。

2、要认真了解公司的整体情况和工作制度。只有这样，工作起来才能得心应手。

3、要学会怎样与人相处和与人沟通。只有这样，才能有良好的人际关系。工作起来得心应手。与同事相处一定要礼貌、谦虚、宽容、相互关心、相互帮忙和相互体谅。

4、要学会怎样严肃认真地工作。以前在学校，下课后就知道和同学玩耍，嘻嘻哈哈、大声谈笑。在这里，可不能这样，因为，这里是公司，是工作的地方，是绝对不允许发生这样的事情的。工作，来不得半点马虎，否则就会出错，工作出错就会给公司带来损失。所以，绝不能再像以前那样，要学会像这里的同事一样严肃、认真、努力地工作。

5、要多听、多看、多想、多做。到公司工作以后，要知道自己能否胜任这份工作，关键是看你自己对待工作的态度，态度对了，即使自己以前没学过的知识也可以在工作中逐渐的掌握。态度不好，就算自己有知识基础也不会把工作做好，四多一少就是我的态度，我刚到这个岗位工作，根本不清楚该做些什么，并且这和我在学校读的专业没有必然的联系，刚开始我觉得很头痛，可经过工作过程中多看别人怎样做，多听别人怎样说，多想自己应该怎样做，然后自己亲自动手去多做，终于在短短几天里对工作有了一个较系统的认识，慢慢的自己也可以完成相关的工作了，光用嘴巴去说是不行的，所以，我们今后不管干什么都要端正自己的态度，这样才能把事情做好。

6、要学会虚心，因为只有虚心请教才能真正学到东西，也只有虚心请教才可使自己进步快。

总得来说在实习期间，虽然很辛苦，但是，在这艰苦的工作中，我却学到了不少东西，也受到了很大的启发。我明白，今后的工作还会遇到许多新的东西，这些东西会给我带来新的体验和新的体会。因此，我坚信：只要我用心去发掘，勇敢地去尝试，一定会能更大的收获和启发的。

**机械实训收获和心得体会篇四**

去年十一月三号，我怀着激动的心情来到了达涅利。在这里，我将完成自己的毕业实习;在这里，我将完成从学生到员工的身份转变;在这里，我将收获走向社会的第一笔经验。毋庸置疑，这段经历对于我来说将会是多么的重要，人们常说，“好的开始是成功的一半”，而这段经历将是我太多的“开始”，我要尽自己的努力让这个“开始”变得尽可能的好，我也期待这里能够为我的“努力”提供较好的舞台。

时间飞逝，不经意间，我来达涅利实习半年了，这里提供的舞台让我经历了很多，这些经历中，大多是快乐的，当然，也会有痛苦的。然而，这些快乐亦或痛苦的经历，都会让我在不断学习和历练中成长。我想，这些成长也一定会成为我以后职业生涯的一大笔宝贵财富!

我在达涅利的实习岗位是储备干部，分在装配部门，具体从事的是相关冶金设备的装配工作，另外还要协助主管和区域长做一些维持车间良好运转的日常工作。我认为这份工作需要的技能主要有以下几个方面：扎实的识图能力;完善的装配知识;一定的钳工技能;良好的沟通水平等。通过这几个月实习，我的收获主要有两个方面：一是装配知识的掌握;二是沟通水平的提高。

1.装配工作应把安全放在首位

“人是会思想的芦苇”，这句话告诉了我们人的伟大的同时，更强调了生命的脆弱，所以我们应时刻保持着畏惧之心，处处留意。对于从事大型设备装配工作的人来说，尤其应该注意，在工作中一定要掌握原理，遵守规范，防微杜渐，小心谨慎，把危险降低到最低。在这里工作的几个月里，我看到过一次比较大的工伤事故，感触很深，也第一次感受到工伤带来的痛心。实习期间，我也有过一次到现在仍然心有余悸的经历：那是在轧机底座液压缸试压的过程中发生的，记得那批液压缸正常工作时要求承受350公斤压力，为了安全起见，购买的液压缸承受的压力应该大于该值，我们在试压时会加压到450公斤压力。前几个液压缸在试压过程中并没有出现问题，到第四个的时候，所加的压力刚到400公斤，就听见“砰”的一声，液压缸炸裂了。幸亏先前老师傅提醒过我，试压有危险，操作时应该站在哪个方位会比较安全，即使这样，我还是亲眼看到了一块炸裂的小碎片，撞击到工作台后反弹并飞速从我眼前划过。那一次我真的吓到了，也从那时起，我真切体会到了安全的重要性。

2.装配工作特别忌讳返工

记得很清楚，在我刚进车间的前几天，带我的师傅就告诉我：装配工作最忌讳返工，装配时按照合理的顺序一步一步来，每一步都做仔细，哪怕不太熟练，效率也不会太低，最怕的是做事不动脑筋，不考虑前后关系，闷头蛮干，错了重来，哪怕再熟练，效率也不会高到哪里去。当时我也不太懂，犯了一些错误过后，才慢慢体会其中的意思。记得有一次，我在配油管时，考虑不周，直到回装管路时才发现与水管产生干涉，导致后来返工花了好长时间。类似的错误还犯过好几次，但正是这些错误让我逐渐成长。“磨刀不误砍柴工”，在做任何装配之前，都要先想一想，考虑全面了再动手，这样才能事半功倍。

3.装配工作要统筹兼顾，注重效率

一个新的项目发到工位上，首先要统筹安排它的完成计划：哪些一定要先装配，哪些可以后装配，哪些可以并行进行，哪些一定要串行进行，哪些地方需要工时多一点，哪些地方则不需要那么多，哪些工作谁比较熟悉，哪些工作谁还不能胜任等等。只有这些统筹兼顾好了，项目执行时才能有的放矢，提高效率。

4.装配工作要善于发现问题，解决问题，总结经验

每个人的水平都是在不断地发现问题，解决问题中提升的，对于从事装配工作的人来说尤其重要，很多问题提前发现，耐心解决会大大提高效率，降低成本，减少损失。装配工作很多时候还特别注重经验的积累，设备完成的质量高低很多时候与工人的经验丰富与否有很大关系。

在达涅利实习的这段时间，我于人沟通的水平也有了很大提高。前辈们经常告诉我们这样一个道理：现今社会，智商固然重要，但很多时候情商的高低更容易决定一个人的层次，一个人的发展前景。工作了以后，我对这些话的感受尤其深刻，对于刚从学校走出来稚气未脱的我们，情商的提高真的迫在眉睫。怎么更好的与人相处，怎么更轻松的与别人沟通交流，怎么更稳定的控制自己的情绪等等，这些都需要我们在以后的工作中不断提升。

“因为年轻我们一无所有，也正因为年轻我们将拥有一切”，这是我很喜欢的一句话。前半句告诫自己，对于刚出校园走向社会的我们，一定要清楚自己的劣势，摆正自己的心态，戒骄戒躁，踏实做事，真诚做人;后半句激励自己，我们一定要对未来充满信心，敢于迎接挑战，不惧失败，努力拼搏，前方的路可能会曲折，但一定坚信未来会迎来光明。

既然选择了远方，那么就注定了风雨兼程，真心的希望自己能够在达涅利走的更远，更好。

**机械实训收获和心得体会篇五**

答：对于零件机械加工结构工艺性，主要从零件加工的难易性和加工成本两方面考虑。在满足使用要求的前提下，一般对零件的技术要求应尽量降低，同时对零件每一个加工表面的设计，应充分考虑其可加工性和加工的经济性，使其加工工艺路线简单，有利于提高生产效率，并尽可能使用标准刀具和通用工装等，以降低加工成本。此外零件机械加工结构工艺性还要考虑以下要求：

1）设计的结构要有足够的加工空间，以保证刀具能够接近加工部位，留有必要的退刀槽和越程槽等；

2）设计的结构应便于加工，如应尽量避免使钻头在斜面上钻孔；

3）尽量减少加工面积，如对大平面或长孔合理加设空刀等；

4）从提高生产率的角度考虑，在结构设计中应尽量使零件上相似的结构要素（如退刀槽、键槽等）规格相同，并应使类似的加工面（如凸台面、键槽等）位于同一平面上或同一轴截面上，以减少换刀或安装次数及调整时间；

5）零件结构设计应便于加工时的安装与夹紧。

答：机械加工精度是指零件加工后的实际几何参数（尺寸、形状和位置）与理想几何参数相符合的程度。

加工精度包括三个方面内容：

尺寸精度：指加工后零件的实际尺寸与零件尺寸的公差带中心的相符合程度。

形状精度：指加工后的零件表面的实际几何形状与理想的几何形状的相符合程度。

位置精度：指加工后零件有关表面之间的实际位置与理想

加工精度与形状精度的获取方法：轨迹法、成形法、展成法。

答：

（1）机械制造科学化：由机械、计算机、信息、材料、自动化等学科有机结合而发展起来的一门跨学科的综合科学，它随不同对象和时间而改变功能结构及信息系统。

（2）柔性、集成、并行工作。现代机械制造系统具有多功能性和信息密集性，能够制造生产成本与批量无关的产品，能按订单制造，满足产品的个性要求。

（3）制造智能化。能够代替熟练工人的技艺，具有学习工程技术人员多年实践经验和知识的能力，并用以解决生产实际问题。智能制造系统能发挥人的创造能力和具有人的智能和技能，强调以人为系统的主导者这一总的概念。在智能制造系统中，智能和集成并列，集成是智能的重要支撑，反过来智能又促进集成水平的提高。

（4）设计与工艺一体化，传统的制造工程设计和工艺分步实施，造成了工艺从属于设计、工艺与设计脱离等现象，影响了制造技术的发展。产品设计往往受到工艺条件的制约，受到制造可靠性、加工精度、表面粗糙度、尺寸等限制。因此，设计与工艺必须密切结合，要以工艺为突破口，形成设计与工艺的一体化。

（5）精密加工技术是关键，精密和超精密加工技术是衡量先进制造技术水平的重要指标之一。当前，纳米加工技术代表了制造技术的最高精度水平。

（6）产品生命周期的全过程，现代制造技术是一个从产品概念开始，到产品形成、使用，一直到处理报废的集成活动和系统。在产品的设计中，不仅要进行结构设计、零件设计、装配设计，而且特别强调拆卸设计。使产品报废处理时，能够进行材料的再循环。节约能源，保护环境。

（7）人、组织、技术三结合，现代制造技术强调人的创造性和作用的永恒性；提出了由技术支撑转变为人、组织、技术的集成；强调了经营管理、战略决策的作用。在制造工业战略决策中，提出了市场驱动、需求牵引的概念，强调用户是核心，用户的需求是企业成功的关键，并且强调快速响应市场需求的重要性。

答：本次实习设计的是一四杆机构。

四杆机构由原动件、传动件和机架构成。

设计要求和设计图样不同，自己分析其设计原理和思路。

答：涉及的知识：机械原理、机械精度设计与检测、机械制图、材料力学、机械制造技术、机械设计等；

涉及的设备：ca6140机床、万能铣床、卧式铣床、钳台、台钻等。

答：通过这次实习让我知道了在机械设计、加工及装配这些方面我还存在的问题，还需要学习的地方。在今后的生活和学习中我需要努力的方向。这样的实习使我的脑海中对机械设计、制造有一个大体的轮廓，培养我的动手和思考能力，让原材料从我的手上加工成成品，体验加工的难处和意义。突然感觉古人的那句“纸上得来终觉浅，绝知此事要躬行”颇有道理。我相信有了这些实习的感性认识，在以后必能更有针对性地学习理论知识。

答：本次实习时间安排较紧，在仅有的时间内，我们才初步体验到机械设计、加工的艰辛，对一些机械加工制造的设备也有一定的认识和了解。在接下来的两年里，我建议能有更多的实习机会，不要仅将我们的知识面束缚在书本上，要灵活运用理论知识指导实际生产，让我们更多的了解机械设计、加工在生活和生产中的应用。

**机械实训收获和心得体会篇六**

本次实习是面向生产实际，通过走向社会和生产第一线，了解一般机械零件的加工过程、工艺方法、加工手段;了解各类机机械加工设备的特点和使用，为后续课程的学习打下基础。

20xx年4月12月至20xx年4月30月

实习单位是xxxx，该公司为机械制造行业国家“一五”重点投资规划的特大型国有骨干企业，实习条件及管理工作规范，教学质量有保障。除了常见的机械加工设备，还拥有加工中心、数控机床、大型立式车床、机械手等先进的制造技术及其装备，该公司引进国外先进技术的奔驰重型卡车装配线处于国内一流水平。

4月12日，周一，校内实习动员。老师给概括的讲了实习内容、实习要求以及实习中的安全问题。

4月13日，周二，实习准备。准备帽子，记录本，食宿用品等。4月14日—4月15日，出发至到达实习地点。4月16日，周五，19日，周一，在1车间实习。

周五上午，进行安全教育和保密教育。在安全上，强调带帽子进厂;进厂后走安全通道;注意工作的吊车和行进中的电车;不在厂区内抽烟;不乱摸乱碰机械设备。在保密上，强调不允许携带存储介质;不允许复制东西;不允许拍照;不该问的不问。如产品的代号、独有工艺、原理图都是不允许外传的。

周五下午，开始进入1车间实习。进厂前师傅强调：进厂后不动工人调整好的手柄。

这两天的实习，让我对各式的机床有了进一步的了解。如t68(卧式镗床)、c53k(立式车床、床头可旋)、tk5680b(坐标镗床、二次改进)、z525(立式钻床)。

这两天的实习着重看了一些盘类零件的加工工艺过程。下面介绍下工件(零件名)的加工工艺。

(零件名)采用q235钢材，其工艺流程为：

切割→车端面、内孔，镗孔→车端面，镗锥孔→划线→钻孔→去毛刺→最后检验

4月20日—21日，周二，周三，2车间实习。

2车间主要生产坦克的车体、炮塔、座圈。其有8个车间：下料、热处理车间，炮塔、整体、零部件加工车间，座圈生产车间，车体上零部件加工车间，车体炮塔装配车间，减震器、齿轮箱车间，喷漆车间，轮式车生产车间。

在2车间实习期间，我明白了不同刀具的加工特点，并且学会了辨别不同刀具。

在2车间的实习还重点看了箱体类零件的加工工艺过程。下面介绍工件(零件名)的加工工艺。

(零件名)采用特种钢制造，其工艺流程为：

下料→划线→刨台阶面→刨斜面→刨底边→铣两侧面→镗孔→去毛刺→检验→热处理→精刨台阶面、斜面、底面→精铣两侧面及划线铣缺口、镗孔→去毛刺→检验

在这期间我们还重点看了插齿床的偏心轮原理。

4月22日，周四。

上午我们参观了3车间。从而对汽车有了初步了解。下午参观了4车间。

4月23日，周五，在5车间实习。5车间主要进行冲压、装配、散热器、表面处理。其下有5个车间：冲压车间，表面处理车间，管件装配、焊接、散热器车间，大部件装配、方向盘、空气滤清器车间，机加车间。

4月26日—27日，周一，周二，回程。

4月28日—29日，整理实习日记并完成实习报告。

4月30日，周五，成绩答辩。

生产实习是教学计划中一个重要的实践性教学环节，虽然时间不长，但在实习的过程中，都学到了很多东西。

在实习的过程中，我对于各种加工机床有了更加直观的了解，通过现场观看各种零件在机床上的加工过程，我对《机械制造技术基础》上所讲的夹具、定位方法、加工工序、工步等概念有了更加深入的认识;我了解到大多数零件生产工序大致有两种，一种是最原始的手摇手柄定位加工，精确性不高，要求工人有很强的操作能力;另一种是数控控制，由设备自动控制完成的`，操作者只是装卸辅助，但这个前提是操作者会操作机器。

实习中，我认识到书本理论知识与现实操作的差距，比如，在课堂上时说到自由度、刀具什么的都头头是道，可真正到了工厂里一问这个限定了几个自由度就蒙了，更别说辨认刀具了。但是，这也并不是说书本知识与实际生产完全脱节，在实习参观过程中，有好多知识都得到了体现。比如，我们在《机械制造技术基础》中所学的编制零件加工工序卡片，我在好多零件加工旁都看到了类似的卡片，和所学的差不多。另外，各种热处理方法也同课堂上所说的一致。

在实习中工人师傅也教了我们一些宝贵的经验。比如，在涉及到斜度计算时，1mm上角度1′，长度差0.0003mm。

这次实习，使我受益匪浅，通过实习，我认识到我们应该将课本与实际实习结合起来，通过两个课堂提高自己的能力，使自己更好的掌握所学知识。在实习中我对机械设计制造及其自动化全过程有了一个完整的感性认识，学到了生产技术与管理、加工设备及车间布置等方面的知识，验证、巩固、深化和扩充了所学的课程的理论知识。而我对生产实习的目的也有了更进一步的理解，我会认真的把实习的知识运用到我今后的学习当中，从中获取有帮助的知识，更好完成后续课程，并且把知识和学到的理论经验运用到我今后的工作中，它是我在学习生涯的一笔宝贵的财富!感谢指导老师和工厂师傅和技术人员给我们提供的这次机会，我会在今后加以实用，争取再创新，在社会的技术领域做出贡献。

**机械实训收获和心得体会篇七**

子曰：逝者如斯夫!回过头想想，其实还是有一些值得回忆的事，其中，有一件事真的令我很惊讶，就是在你们给我们讲课的情形，原本在我第一次来到工厂时，在看到这么旧的设备时，我是真的有点心里不爽，于是把连带对工厂的不屑也同样这么认为给我们讲课的你们，怀着一种，说得不尊重点，不屑的情绪去听你们讲，觉得这么个旧工厂的工人也一定也是没什么过人之处。

但是在听了几个老师讲了以后，我发觉我得改变我的看法了，直到后来我听了你讲了课之后，我更确定了，我的想法是错的，到后来我更发现，原来有好多老师是那么幽默，讲课是那么生动!虽说我刚开始在来实习之前是不怎么愿意的，因为我觉得这不会用，但是在经历了一个月后，在自己动手去向这个世界摸索之后，我觉得我的底气确实是足了一些，到这时我才觉得我是有点像现代的大学生了，我的动手能力得到了提高。

我的精神也在这次的实习中得到一次小的升华，在看到自己亲手制作的工件终于成功了以后，那种喜悦真的是不知道怎么才能形容，用钢锯一点一点的把一块方行的毛坯锯开，在用矬子一点一点的磨去边角，这个过程是辛苦的，也是我们年轻的二十年生命中从未体会过的，但是越是艰辛，越是激起我们的热情，在看到那么多的同学为了完成的更好而不怕脏不怕累，全然忘了自己;在看到几个同学为了某一个工件的精确度而争的不可开交;在看到老师为某个同学讲解某个问题，其他的同学争先恐后的跑到跟前伸着脖子听的热情：在看到下课后老师被围在中间，同学问个不停后，我终于发现，他们是那么可爱，一切是那么美好。实习，我的人生的第一次，我想我会永远记得它给我带来的美好感觉，和它所教给我的一切!

想想刚来的时候，那些景象还历历在目，但是，一转眼，一个月就这么过去了，心里不能不说是有点遗憾的，毕竟是一个月啊，就这么过去了，不能说是完全都没学到，但至少是有很多时间是在指间悄悄消逝了，等到真的想去抓 住时却发现情况远不是你我能够控制的，时间一去不复返啊。

到今天为止差不多一个月的实习就要结束了。在这期间我学到了好多东西， 原本还以为搞车床这种东西很简单，只是摆弄机器罢了，没想到要做好还不容易。有时光是加工一个小零件就要好长一段时间，而且还不一定能做得十分精确，看来老师们说得很对，机械这种东西还就是越老学得越精。

明天就是最后一天的实习了，我们现在学了车床。刨床。铣床。铸造。数控。钳工等等好多东西，这对我们以后的工作或是生活都一定有不少好处。现在真想去工作试试我们所学到的东西，只可惜这还不够，虽然学了一点东西，不过这似乎只是皮毛，真正要学的东西还多着呢!

这次实习虽然快结束了，但总感觉不是很爽，或许只是没满足自己的好奇心，有好多所说的知识根本就没实物，像数控机床，看都没看过，就只是模拟;还有铸造，也只是造沙型，没浇铸。

总的来说，这次实习还可以，现在越来越期待下次的实习了，希望下次实习能别再有遗憾!!

经过一个月的金工实习，的确使我受益匪浅，只从课本去了解认识机器，远不如实际操作一下，这样才能对那些课本上的知识才能真正明白，对机械制造才有兴趣。通过实习，让我认识了一些机器，懂得了其基本操作，知道了机器的结构和传动方式，这对我将来在机械制造方面的发展将是一次有益的启明教育。

**机械实训收获和心得体会篇八**

读了三年的大学，然而大多数人对本专业的认识还是寥寥无几，在测控技术与仪器周围缠绕不定，在大二期末学院曾为我们组织了一个星期的见习，但由于当时所学知识涉及本专业知识不多，所看到的东西与本专业根本就很难联系起来，在很多同学心里面对于本专业一直很茫然。

今年暑假，学院本来是组织我们去上海实习，但由于突如其来的非典型疫症，使得全盘计划不得不重新来定。经过学院的努力，最终选择了顺德作为我们的实习基地。

什么是测控技术与仪器？本专业适合干哪方面的工作？本专业前途如何？带着这些问题，我们参加了这次的生产实习。

本次生产实习由查晓春、黄爱华和黎勉三个老师带领，测控专业总共四个班，150几人参加实习。6月30日出发去顺德，安住在顺德大良风城中学。

三年来第一次来到一个陌生的地方，真是一件令人兴奋的事情，我们住的中学环境很好，由于这是一所中学，又遇暑假，这里很静，真是学习的好地方，本人正好想在实习之余顺便的进行自己的网络工程师计划，这样可以让时间滴水不漏了。

本次实习预定是三个星期，但由于出现些预想不到的事情，最终把行程缩短为两个星期，而本次生产实习在教学计划是四个星期，所以剩下的两个星期必须在下学期补回！

两个星期的生产实习，我们去过了申菱空调设备有限公司、顺特电气有限公司、美的洗碗机公司、联塑科技实业有限公司、广东泓利机器有限公司、顺德科威电子有限公司、广东锻压机床厂等大型工厂，了解这些工厂的生产情况，与本专业有关的各种知识，各厂工人的工作情况等等。第一次亲身感受了所学知识与实际的应用，传感器在空调设备的应用了，电子技术在电子工业的应用了，精密机械制造在机器制造的应用了，等等理论与实际的相结合，让我们大开眼界。也是对以前所学知识的一个初审吧！这次生产实习对于我们以后学习、找工作也真是受益匪浅，在短短的两个星期中让我们初步让理性回到感性的重新认识，也让我们初步的认识这个社会，对于以后做人所应把握的方向也有所启发！

顺德是个美丽的地方，这里的交通路线四通八达,或许这就是顺德为什么一直保持全国百强县之首的原因吧!当然还有其体制是否健全原因,社会保障是否完善原因!这里也是我们初涉社会的开端，迈向美好而残酷的未来，我一直坚信自己的能力，即使人生路如顺德四通八达的公路,但方向只有一个,那就是前进,永不言弃,永不退缩!

申菱空调设备有限公司

7月1日，这是我们实习的第一天，我们来到了申菱，这是一家生产中央空调的厂家。来到该厂，该厂负责人首先介绍了一下申菱的一些生产情况。

了解到，广东申菱空调设备有限公司于1992年正式建成投产，是集科研、生产、检测、销售、工程服务于一体的现代化企业，是中国500家最大电气机械器材制造企业之一。专业生产“申菱”牌大、中型水冷、风冷单元式空调机，洁净式空调机，恒温恒湿型机房专用空调机，屋顶式空调机，高温环境特种空调机，除湿机，冷水机组成风机盘管、柜式风机盘管和组合式空气处理机等末端设备。其中单元式空调机和洁净式空调机包括冷风型、冷风电热型、热泵型、恒温恒湿型等多个系列和品种。

接着将我们分成五组对其生产车间进行参观。

我们首先来到钣金车间。从车间的定置管理图中，可了解到该车间的生产过程是：

下料区冲压成型区 焊料一库焊料二库冲压转型区散件特检点铝合金加工区钣金半成品周转区焊接喷涂成品。

在钣金车间，观看了各种机器的生产情况。有m-20xx剪板机、j23-25冲床、j23-40冲床、j23-60冲床、j23-80冲床、j28-500四柱油压机、csw-250冲角床、ta-60t弯板机、rg-80弯板机等等，各种我们熟悉和陌生的机器。

接着是两器车间。

在两器车间，我们观看了压力容器用钻床、翅片冲床的生产过程，以及一些已经记不清名字的机器的生产。

在总装车间，该厂负责人为我们讲解了管壳式换热器和水冷冷凝器的原理。在这个车间，我们已经能够看到完整的中央空调的雏形，在这个庞然大物中,用到了我们所学过各种各样的知识,有传感器了,有电子技术,精密机器制造等等。从申菱公司生产车间，我们可以看到中国空调技术已经基本成熟，看是它的中央处理芯片还是要靠进口！

在出厂检验车间，师傅为我们讲解了产品检验的过程，并给我示范了检验是如何进行的，所用到的仪器，有精密仪表了，有常用工具了，有一种仪表是我们从来没见过的，那就是利用传感器技术的安培表。

在检测中心。在与师傅的交流中，我们了解到产品检测进行的过程,以及相关的工作。

一天的参观，在学习之余，也对该厂有了一个初步的印象，虽然该厂用了许多先进的机器，但实话说，这里的自动化程度，实在不敢恭维，而工人的工作条件，也实在是一般！同组的同学对我说，你不要要求得太高，他们制造的是中央空调，这么宠大的物品，要想完成自动化生产实在不容易，或许是吧！但作为

中国工业中的一员，我想他们也有必要寻找另一种更好的生产办法！

**机械实训收获和心得体会篇九**

1.通过现场参观，了解某一产品的即席制造生产过程。

2.熟悉主要典型零件(机座，减速机箱体，转动轴等)的机械加工工艺过程，了解拟定机械加工工艺过程的一般原则及进行工艺分析的方法。

3.了解典型零部件的装配工艺。

4.了解一般刀、夹、量具的结构及使用方法。

5.参观工厂计量室与车间检验，了解公差与测量技术在生产中的应用。

6.参观工厂的先进设备及特种加工，以扩大学生的专业知识面以及对新工艺、新技术的了解。

1.机械制造的生产过程：

了解该厂的主要机械设备的正个生产过程情况及生产中的主要工艺文件(如机械加工过程卡片、机械加工工序卡片等)。

2.典型零件工艺

1)箱体零件的加工：

了解某机械设备机座、机体的机械加工方法，并纪录其工艺过程。分析箱体零件加工平面与孔系的主要加工方法。

2)轴类零件的加工：

了解轴类及其机械加工工艺并记录其工艺过程。了解某道工序的具体加工工艺(技术要求，刀、夹、量具，切削液等)。

3.了解刀、夹、量具的结构及使用方法，常用机床型号及其特点。

4.装配工艺：

1)了解机械设备的结构特点及其装配工艺;

2)了解机械设备装配后的最终检验项目和检验方法;

3)了解主要零部件在加工车间的检验情况，论述公差与技术测量在现场应用的实例。

马钢重机公司重型加工厂、马钢重机输送机械设备制造公司。

本次我在马钢实习，在这短暂的四天我看到了许多，同时也有许多收获，下面将我四天所见所闻报告如下：

(一)第一天:我们在马钢进行安全教育和对马钢的了解

上午由厂里的师傅给我们讲解有关安全方面的知识，使我们认识在实习过程中时刻要把安全放到第一位。

1. 安全第一

2. 安全生产法

3. 安全保护法

4. 安全生产“确认”制

5. 三不伤害：①.我不伤害自己②.我不伤害别人③我不被别人伤害

6. “四不放过”原则

①. 事故原因没查清不放过

②. 责任者和员工没受到教育不放过

③. 没有落实防范措施不放过

④. 责任者没有受到处罚和罚款不放过

7. 新员工进厂要做到“六条”

1) 穿好劳保衣服

2) 在车间内必须注意空中、地面和设备三方面

3) 在车间内必须走在安全通道内

4) 特殊工作人员必须持证上岗

5) 禁止进入危险区域和场所

6) 禁止任何攀高行为

下午由来自北京科技大学的员工为我们介绍马钢这么多年发展的情况，介绍马钢重车间的一些设备情况。

马钢简介：马钢是我国特大型钢铁联合企业之一，安徽省最大的工业企业，位于长江之滨，地理位置优越，交通快捷便利，素有\"江南一枝花\"的美誉。现有在职职工7万人，离退休职工3.3万人。1993年，马钢作为我国首批9家规范化股份制试点企业之一，成功地进行了股份制改制，重组分立为马鞍山马钢总公司和马鞍山钢铁股份有限公司，马鞍山钢铁股份有限公司分别在香港联交所和上海证券交易所上市。1998年，马钢总公司改制为马钢(集团)控股有限公司。经过50年的艰苦创业、自我积累和滚动发展，马钢形了铁、钢、材800万吨配套生产规模，总资产近300亿元。拥有世界先进水平的冷热轧薄板生产线、高速线材生产线、我国最先进的热轧大h型钢生产线和亚洲最大的车轮轮箍专业生产厂，形成了独具

特色的“板、型、线、轮”产品结构，按国际标准组织生产的钢材产品达到钢材产品总量的80%，有38个产品荣获国家、省优质产品称号。主要生产线全部通过了iso9001质量体系认证，其中车轮生产线通过了北美aar认证。产品出口到 48个国家和地区。

近年来，马钢紧紧围绕“做强钢铁主业，发展非钢产业，建立现代企业制度”三大发展战略，内抓管理，外拓市场，企业经济运行的质量和效益逐年提高。20xx 年马钢在全省率先突破销售收入100亿元大关，20xx年铁钢材产量分别达到544.6万吨、605.9万吨和556.3万吨，集团实现销售收入167亿元，实现税后利润27.9亿元，在国内冶金行业居第二位。企业先后荣获全国“五一”劳动奖状、全国“重合同、守信用”先进单位、全国冶金思想政治工作先进企业、安徽省全心全意依靠职工办企业十佳单位等荣誉称号。

当前，总投资达150多亿元的以冷热轧薄板项目为龙头的“十五”钢铁主业结构调整即将提前完成，“十五”后期配套技术改造项目也在加快推进。“十五”末，马钢将形成1000万吨钢配套生产规模。在此基础上，马钢将继续推进以产品结构调整为主的钢铁主业结构调整，力争早日成为具有较强国际竞争力的现代化大型企业集团。

其中有各种铣床包括德国引进的数控龙门铣、俄罗斯的八米龙门铣、北京第一机床龙门铣，

各种车床有8t的波兰车床、c61120a无锡八米车床、315数控立车，以及各种刨床包括八米龙门刨、双立龙门刨、牛头刨、单臂刨等，还有一些先进的加工中心以及各种钻床、磨床、插式机等等。

(二)第二天：我们参观了马钢重车间的一些设备及其工艺过程

1. 工人师傅带我们实地参观的一些典型设备

① 数控加工中心

数控加工中心是一种功能较全的数控加工机床。它把铣削、镗削、钻削、攻螺纹和切削螺纹等功能集中在一台设备上，使其具有多种工艺手段。加工中心设置有刀库，刀库中存放着不同数量的各种刀具或检具，在加工过程中由程序自动选用和更换。这是它与数控铣床、数控镗床的主要区别。加工中心是一种综合加工能力较强的设备，工件一次装夹后能完成较多的加工步骤，加工精度较高，就中等加工难度的批量工件，其效率是普通设备的5～10倍，特别是它能完成许多普通设备不能完成的加工。加工中心对形状较复杂，精度要求高的单件加工或中小批量多品种生产更为适用。 总之，数控加工中心具有精度高，机械化程度高的特点。

2.2120型内圆磨床

参数如下：最大磨削半径200mm;最大磨削深度200mm.

2. 万能外圆磨床

适宜于磨削内、外圆柱形或圆锥形的回转体工件。用于单件、小批或修理、工具车间使用。工作台纵向移动由液压无级驱动，也可用手轮传动。砂轮架横向移动具有液压快速进退，自动周期进给和手动微量进给。砂轮架主轴轴承采用四块扇形瓦滑动轴承支承。头架体可逆时针方向90°范围内任意调整，主轴可回转，可用卡盘夹持工件磨削。工件、内圆砂轮、外圆砂轮、油泵和冷却泵分别由独立电机驱动。

参数如下：最大磨削直径320mm;最大磨削长度1000mm.

3. 抚顺机床厂插床

-b5020

4. 德国数控龙门铣

**机械实训收获和心得体会篇十**

20xx.3.16——20xx.5.24

机械厂

办公室文秘的各项业务及联系客户

在山西新绛机械厂三个月简简单单的实习，使我有了平平淡淡的收获。

在办公室里帮领导和同事打印文件，在销售部里为企业联系客户并向客户介绍产品，对企业各部门的参观和更深入的了解，让我受益匪浅，学到了很多实用东西。

实习是大学进入社会前理论与实际结合的最好的锻炼机会，也是大学生到从业者一个非常好的过度阶段，更是大学生培养自身工作能力的磨刀石，作为一名刚刚从学校毕业的大学生，能否在实习过程中掌握好实习内容，培养好工作能力，显的尤为重要。生活的滋味，犹如调味，你若没有尝过，就不会知道它的味道，只有经历，只有经历过才会懂，懂得更多，更深。

实习虽然苦点，累点，这些都无所谓，重要的是通过实习我们有了收获，有了知识。思想是人的灵魂，是人的内在力，要想把实习任务完成好，首先要把思想调整好。领导十分重视大学生成长，为此特地为制定了“双导师实习制度”。双导师，顾名思义，就是两位导师，工人导师是教授生产技术的，而领导导师是在思想上引领大学生，为其排忧解疑，指引方向的。在此优势下，我主动与领导进行了沟通，在领导的尊尊教导下，我对实习有了更为深层次的理解，更明确了我的工作目标，在思想上使我对未来的工作有了新的认识，在行动上使我对未来人生有了新的规划。

在实习过程中，我发现，大学里所学专业知识和现场实际生产是分离的，它们各有侧重点，一个偏向于理论，一个偏向于实际，但它们之间却又存在着联系，因为窒息可以使所学的理论更坚固。

“爱岗才能敬业”，热爱实习岗位才能完成好实习任务。在实习过程中，我努力培养自己对实习岗位的热情，珍惜在岗上的每一分钟，努力学习岗位上的相关知识，积极承担岗位上的责任义务，努力做到能够独立顶岗，能够独立完成岗位上的相关操作，对岗位技能知识做到“懂，会，做”。

实习让我了解了什么是工作，工作是怎么一回事，什么工作适合我们，以及如何处理复杂而奥妙的社会人际关系。通过实习，我们全面的了解了自己一次，对自己的职业生涯有了，补充和调整。

白驹过隙，不知不觉我的实习生涯已告一段落了，三个月的时间过去了，但是收获却是很大的。不仅进一步巩固了我们的理论知识，提高了我们的实践能力和分析问题，解决问题的能力，而且通过这三个月的过渡，我们深深的融入了企业的文化中，融入了这个集体里。让我懂得了更多的做人与处世的道理，懂得了时间的宝贵，学习的意义，更让我懂得了无私奉献和最真挚的友情，有些事情只有真正尝试过才能用心感受到。实习中在办公室里教给我的不仅仅是更专业知识的学习，更是一种理念，一种文化，一种责任，一种友情与爱的交融。那种骨子里透着一种拼搏，奉献，勇于开拓的精神，正是有了这种精神使得企业蒸蒸日上，飞速发展。

感谢企业给我这个机会进入这个集体，三个月的实习是我们走出校门，踏入社会的第一步，这个阶段是我们从学生步入职场的重要的过渡，是一个人人生的重大转折点，一个好的实习最终使我们受益终生。

**机械实训收获和心得体会篇十一**

生产实习是我们机械专业学习的一个重要环节，是将课堂上学到的理论知识与实际相结合的一个很好的机会，对强化我们所学到的知识和检测所学知识的掌握程度有很好的帮助。为期2天的生产实习，我们去了无锡市布勒机械制造有限公司，在布勒机械制造有限公司实习当中，我们学到了许多课本上没有的知识，真的是受益匪浅。

1、通过无锡市布勒机械制造有限公司生产实习，深入生产第一线进行观察和调查研究，获取必要的感性知识和使自己全面地了解布勒机械制造有限公司的生产组织形式以及生产过程，了解和掌握本专业基础的生产实际知识，巩固和加深已学过的理论知识，并为后续专业课的教学，课程设计，毕业设计打下坚实的基矗

2、在实习期间，通过对典型零件机械加工工艺的分析，以及零件加工过程中所用的机床，夹具、量具等工艺装备，把理论知识和实践相结合起来，让我们的考察，分析和解决问题的工作能力得到有效的提高。

3、通过实习，广泛接触工人和听工人技术人员的专题报告，学习他们的好的增产经验，技术革新和成果，实践中的经验，学习他们在机械行中的无私贡献精神。

4、通过参观无锡市布勒机械制造有限公司，掌握一台机床从毛坯到产品的整个生产过程，组织管理，设备选择和车间布置等方面的知识，扩大知识面，开阔了视野。

5、通过记实习日记，写实习报告，锻炼与培养我们的观察，分析问题以及搜集和整理技术资料等方面的能力。

为了达到上述实习目的，生产实习的内容和要求有：

根据实习工厂的产品，选定几种典型零件作为实习对象，通过对典型零件机械加工工艺的学习，掌握各类机器零件加工工艺的特点，了解工艺在工厂中所用的机床，刀具，夹具的工作原理和机构以及定位方式，在此基础上指定其中几个典型的零件进行重点的分析研究，要求如下：

(1)阅读和查阅典型零件的零件图及其加工图，了解该零件在机床中的功用及工作条件，零件的结构特点及要求，分析此零件的加工工序、工艺。

(2)大致了解毛坯的制造工艺过程，找出铸(锻)件、型材的分型(模)面。

(3)深入了解零件的制造工艺过程以及零件的制造前所需要的哪些处理，找出现场加工工艺情况;

(4)对主要零件加工工序、工艺做进一步的分析，并做好工序卡片、工艺卡片。

(1)了解机械的装配组织形式和装配工艺方法和装配工艺所需要注意的精度、平行度、垂直度的要求。

(2)了解个中装配方法中的优、缺点，如何避免缺点;及装配方法使用类型、要求。

(3)了解典型装配工具在装配方法中的工作原理，结构特点和使用方法。

3、基本知识;铣削加工的特点、应用范围。

(1) 所实习摇臂万能铣床的基本结构、加工范围。

(2) 摇臂万能铣床中铣刀的种类、结构、应用及安装。

(3) 摇臂万能铣床常用附件的工作原理、加工方法与应用。

(4) 摇臂万能铣床工件的安装及定位方式。

(5) 平面、沟槽导轨面的铣削方法，尺寸以及一些重要精度的检验，铣削用量的选择。

(1)第一天了解车间及工件大体情况

(2)第一天分析万能摇臂铣床六大件的加工工艺

1、摇臂万能铣床的主要特点是可以转任何一个角度，所应用的场合一般是单件小批量生产;

2、摇臂万能铣床的六大件分别是悬梁、转盘、床身、工作台、床鞍、升降台;该铣床的导轨分为移置导轨和滑动导轨两种导轨，其中滑动导轨需要淬火处理，一般较长的导轨需要淬火;

3、摇臂万能铣床在铣齿轮时需要装分度头，装刀时刀具与主轴锥面紧密结合，这样使不易变形;同时铣床的锥度有7：24不能自锁，而莫氏锥度能自锁.

4、牛头刨床加工效率低，应加工窄长面工件，万能磨床可以磨轴类外圆柱、孔、和锥面;以及加工其他东西;

5、工作台面加工需要注意：平行度，平面度，精度等;工作台面表面需要进行淬火处理;在安装时需要用百分表进行精度调整而且精度的调整要与国家标准来对照;

6、床鞍轴承上、下两半圆在镗床上安装好以后再进行加工;

6、升降台之间设计迷宫形油槽的作用是为了让润滑油不易益处，使工作台面能够有效地润滑;

7、万能摇臂铣床x轴方向丝杆动，螺母不动;y轴方向丝杆不动，螺母动;z轴方向丝杆动，螺母不动;当丝杆不动螺母不动时就是卡死现象;

8、铣床与刨床加工工件的不同特点：铣床用于加工较大的面(如底面)，加工效率较高;而刨床加工t形槽和窄长面(如导轨面);

9、粗磨与精磨得基准是统一的，定位时与百分表接触，如果机床本身精度有问题需要人工进行精度的调整;

10、夹紧与孔的大小，接触面的面积大小，水平面是否水平有着密切的联系;

11、工作台一般用铸件毛坯来加工，材料牌号ht250，仅第一步，钳(划线)分为两个步骤：一、以划线为基准，划出台面余量线、中心线;二、其余按要求划出各面的余量加工线;此道工序在大件车间完成，在铣床或刨床上加工;

12、升降台的导轨面有两种：水平导轨面、垂直导轨面;

13、砂轮越程槽：为了加工方便而设立的，此砂轮越程槽在刨床上加工;设立的目的是为了防止在加工燕尾导轨时将刀具打坏;

14、加工工件时需要考虑效率、成本、和精度，具体要求由工厂情况而定;

15、在机床上加工工件时，必须用夹具装好夹牢工件。将工件装好，就是在机床上确定工件相对于刀具的正确位置，这一过程称为定位。将工件夹牢，就是对工件施加作用力，使之在已经定好的位置上将工件可靠地夹紧，这一过程称为夹紧。从定位到夹紧的全过程，称为装夹。

16、工件的装夹方法有找正装夹法和夹具装夹法两种。找正装夹方法是以工件的有关表面或专门划出的线痕作为找正依据，用划针或指示表进行找正，将工件正确定位，然后将工件夹用虎钳中，按侧边划出的加工线痕，用划针找正。

17、工作夹紧概述

夹紧的目的是防止工件在切削力、重力、惯性力等的作用下发生位移或振动，以免破坏工件的定位。因此正确设计的夹紧机构应满足下列基本要求：

(1)夹紧应不破坏工件的正确定位;

(2)夹紧装置应有足够的刚性;

(3)夹紧时不应破坏工件表面，不应使工件产生超过允许范围的变形;

(4)能用较小的夹紧力获得所需的夹紧效果;

(5)工艺性好，在保证生产率的前提下结构应简单，便于制造、维修和操作。手动夹紧机构应具有自锁性能。

18、工件在夹具中定位的任务是：使同一工序中的一批工件都能在夹具中占据正确的位置。工件定位的实质就是要限制对加工有影响的自由度。

19、加工中心中贴塑导轨的加工过程：加工面拉毛、滑铣、晾干、涂胶、最后压紧，一般要压紧48小时;

20、在检验燕尾是否是55度，应于标准化进行接触磨(涂色法);

21、工作面是否水平需要水平仪来检测，将水平仪放在桥板上首尾相接，依次测量;

22、若精加工以后的重要工作面上有夹砂和气孔时，先将夹砂和气孔钻掉，然后再进行塞补;

23、在介绍测量工作台面平面度时，先建立一个假想平面，在上面放三个等高块，需要用平尺和可调量块，如图所示：

24、发蓝处理：强制性的氧化措施

25、升降台的砂轮越程槽加工时一定要在淬火之前，因为淬火之后工件不易加工;

26、工作台的加工先加工工作台面，再以工作台面为粗基准加工导轨面;

27、镗床夹具镗床夹具又称镗模，是一种精密夹具，主要用于加工箱体类零件上的孔或孔系。

28、镗床夹具由主要部分组一个完整的镗床夹具，应该由夹具体、定位装置、夹紧装置、带有引导元件的导向支架及套筒、镗杆等主要部分组成。

29、工件在镗床夹具上常用的定位形式工件在镗床夹具上常用的定位形式有用圆柱孔、外圆柱面、平面、v形面及用圆柱销同v形导轨面、圆柱销同平面、垂直面的联合定位等。

30、钻床夹具的主要类型钻床夹具简称钻模，主要用于加工孔及螺纹。它主要由钻套、钻模板、定位及夹紧装置夹具体组成。

31、钻模的设计要点：钻套：钻套安装在钻模板或夹具体上，用来确定工件上加工孔的位置，引导刀具进行加工，提高加工过程中工艺系统的刚性并防振。钻套可分为标准钻套和特殊钻套两大类。

(1)固定钻套;

(2)可换钻套;

(3)快换钻套;

(4)特殊钻套;

钻模板： 钻模板用于安装钻套，确保钻套在钻模上的正确位置，钻模板多装在夹具体或支架上， 常见的钻模板有：

(1)固定式钻模板;

(2)铰链式钻模板;

(3)可卸(分离)式钻模板;

(4)悬挂式钻模板。

32、工件的六个自由度都限制了的定位称为完全定位;工件限制的自由度少于六个称为不完全定位。

33、支承：作用起限制自由度已达到定位的作用;支承有三种

(1)固定支承;

(2)调节支承;

(3)自位支承《浮动支承》。

34、床身导轨的粗磨应在端面磨削，生产效率高，加工表面精度低;床身导轨的精磨应在周边磨削，生产效率低，加工表面精度高。

35、导轨精磨时砂轮修整应增加或加少材料。

36、升降台燕尾导轨导磨性好，刚度差;矩形导轨磨性差，刚度好。

37、铣刀类型选择

根据被加工零件的几何形状，选择刀具的类型有：

1)加工曲面类零件时，为了保证刀具切削刃与加工轮廓在切削点相切，而避免刀刃与工件轮廓发生干涉，一般采用球头刀，粗加工用两刃铣刀，半精加工和精加工用四刃铣刀，

2)铣大的平面时：为了提高生产效率和提高加工表面粗糙度，一般采用刀片镶嵌式盘形铣刀，

3)铣小平面或台阶面时一般采用通用铣刀，

4)铣键槽时，为了保证槽的尺寸精度、一般用两刃键槽铣刀，

5)孔加工时，可采用钻头、镗刀等孔加工类刀具，

38、加工中心是一种备有刀库并能自动更换刀具对工件进行多工序加工的数控机床，是具备两种机床功能的组合机床。它的最大特点是工序集中和自动化程度高，可减少工件装夹次数，避免工件多次定位所产生的累积误差，节省辅助时间，实现高质、高效加工。

39、加工中心可完成镗、铣、钻、攻螺纹等工作，它与普通数控镗床和数控铣床的区别之处，主要在于它附有刀库和自动换刀装置。

参观实习，在老师和工厂技术人员的带领下看到了很多也学到了很多。让我对原先在课本上许多不很明白的东西在实践观察中有了新的领悟和认识。

在这个科技时代中，高技术产品品种类繁多，生产工艺、生产流程也各不相同，但不管何种产品，从原料加工到制成产品都是遵循一定的生产原理，通过一些主要设备及工艺流程来完成的。因此，在专业实习过程中，首先要了解其生产原理，弄清生产的工艺流程和主要设备的构造及操作。其次，在专业人员指导下，通过实习过程见习产品的设计、生产及开发等环节，初步培养我们得知识运用能力。概括起来有以下几方面：

1、了解了当代机械工业以及摇臂万能铣床的发展概况，生产目的、生产程序及产品供求情况。

2、了解了机械产品以及摇臂万能铣床的生产方法和技术路线的选择，工艺条件的确定以及流程的编制原则。

3、了解了机械产品以及摇臂万能铣床的的质量标准、技术规格、包装和使用要求。

4. 在企业员工的指导下，见习生产流程及技术设计环节，锻炼自己观察能力及知识运用能力。

5、社会工作能力得到了相应的提高，在实习过程中，我们不仅从企业职工身上学到了知识和技能，更使我们学会了企业中科学的管理方式和他们的敬业精神。感到了生活的充实和学习的快乐，以及获得知识的满足。真正的接触了社会，使我们消除了走向社会的恐惧心里，使我们对未来充满了信心，以良好的心态去面对社会。同时，也使我们体验到了工作的艰辛，了解了当前社会大学生所面临的严峻问题，促使自己努力学习更多的知识，为自己今后的工作奠定良好的基矗

6、增进了我们的师生感情，从这次生产实习的全过程来看，自始至终我们都服从老师的安排，严格要求自己，按时报到，注重安全。

本次生产实习使我第一次亲身感受了所学知识与实际的应用，理论与实际的相结合，让我也大开眼界，也算是对以前所学知识的一个初审吧!这次生产实习对于我们以后学习、找工作也真是受益匪浅。在短短的几天中，让我们初步让理性回到感性的重新认识，也让我们初步的认识了这个社会，对于以后工作、做人所应把握的方向，也有所启发!

**机械实训收获和心得体会篇十二**

本次实习所在地是内蒙古兴安盟索伦牧场。

索伦牧场总土地面积107726、97公顷。地处大兴安岭南麓浅山地带，山川交错，地貌有山地、沟谷地、低洼地三种，山势大多平缓，低洼地坡度大部分小于10°，一部分谷底较为开阔。平均海拔800米左右，年降雨量450～560mm，年均气温2.1°c，无霜期110天，≥10°c年积温20xx～2200°c，光照时数2789.48，雨热同季，多集中在7～9月。土壤类型有黑土、黑钙土、草甸土、沼泽土、暗棕壤。植被类型有次生林、灌木林、疏林地、草甸草原、坡地草原。无风蚀沙化及水土流失。该牧场主要从事畜牧饲养业和农业种植业，农业生产以种植小麦、油菜为主，集约化、机械化程度高，机械配套率较高。全场总人口约为5千人。辖管7个生产队。农业机械总动力11668千瓦，实际机播面积约为4000公顷，化肥用量约1000吨。但农田水利建设严重滞后，基本上无水利灌溉设施，完全靠天吃饭。农业总产值1千多万，粮豆总产量12000吨，单产3526公斤/公顷，牲畜头数30多万头（只）。1998年由外地人分别投资建造淀粉加工厂和屠宰场各一个，年利润均在200万元左右。

8月17日早晨，全班同学24人到达索伦牧场总部。那是几排陈旧的瓦房围成的院子。其中两排房子各扇门前分别挂着写有“生产科”、“计财科”、“维修科”、“场长办公室”、“副场长办公室”……的牌子，一排是十来间招待所，一排是几间作食堂的房子。当日11、00左右，场部开了一个座谈会，有全班同学、两位实习带队老师和牧场场长在内的部分领导。场长发表了热情洋溢的欢迎致词，场长助理给我们介绍了索伦牧场的历史。我们由此知道，此牧场由于地理位置极佳，牧草肥美，曾为日军所占并作为军马牧场和掠夺我大兴安岭宝贵资源的必经之路。解放后又作为我军大型军马牧场之一为部队提供了大量良驹宝骑。后由于其并被淘汰以及不再用马匹来载重运输物资，便在我军精简机构时被裁出军队，归地方管辖，从此自主经营，兼营农牧。98年后实行土地承包责任制，把土地、羊群以及农业机械分发承包给各户农民，农户们每年交足农牧税和提留后自负盈亏，此状况至今。

中午，在场部受到杀猪宰羊的盛情款待。下午，我们去了本次实习所在连（队）——三连，然后全班同学被分成四组分驻四家农户。全队的人聚居在一个村落，一条大道南北贯穿整个村，南头到北头不足500步，我和三位同学便被分派到了最南头的一家农户。连部在北头。天黑时下了一阵小雨。而那时我们正在连部受到连部领导的欢迎和款待。还是猪肉和羊肉。由于头天下雨了，麦穗湿润不宜收割，故18日那天我们无事可做。好多同学都爬山去了，我和同住的王学军也去了。

19日下午，我们总算可以下地实习了。或4人一组，或5人一组，全班同学共分成5组，分别去了5个农场主各自的麦地。我所在的组有5人，由于我原不是与其余4人分为一组的，后临时调整去了那组，他们欺我后去，除组长外其余三人分别自封了副组长、副副组长、副副组长秘书，说唯我一人是组员。看他们那样洋洋得意和陶醉，不忍破坏其心情，便配合他们自称组员，他们果然大为兴奋。

农场主用吉普车化了50多分钟才把我们送到目的地。开收割机的两个师傅正好从地这一头开往另一头，我们就站在地头等他们下次回来。让我们惊诧的是地里麦子还不及膝盖的一半高，而且麦穗极小。农场主解释说好几年都这样了，因为天旱，没有水利设施进行灌溉，而且一块地就成百上千亩，也不方便灌溉，天气好的年头还成，一年还能有几十万块钱的盈余。天气不好，比如今年，每亩地只能收几十斤麦子，刚能把种子收回来，这么大面积土地的投入，像化肥、农药以及农业税和提留都没办法收回了。他说，你们是农业大学来的，水平高，你们说说该怎么办呢？我们沉默了，我们是农业大学来的，却学的是农业机械，而学校也从未开过与农业相关的课程，好多同学还不认识一些基本的作物，大有四体不勤、五谷不分的现象。我们能做什么呢？空负着中国农业大学学生的称号，在一片低矮的小麦面前束手无策。那时，心中内疚不已，想着回去一定多学一些农业方面的知识并努力学习，将来能真正为中国农业做点实事。后来，农场主又和我们谈了许多，关于农场经营方式，适合当地种植的作物，何种作物经济效益更好等等。

一个多小时过去了，收割机才开过来，这时我不得不惊叹这儿土地之广阔了，并感叹、要是没有机器进行耕作、收获，全凭人力，得花多大的功夫啊！眼前则浮现出妈妈为了家里那四亩多的土地而整日辛勤劳作的身影。一时又为自己学农机感到自豪了。收割机把收获的麦粒卸到地头的卡车里，卸完之后，卡车车厢里才隆起一个不大的麦堆。看着麦堆，心中阵阵心痛、这么宽的土地啊，只因为缺水就只能收获这么一点粮食。后来我们五人坐上收割机看师傅们如何操作机器，并请教他们许多问题，包括每个操作柄的功能和遇到不同生长情况的作物在如何调整等等。来回三趟，太阳已去了西边的山头。我们就停工准备回去了。此时卡车里的麦粒差一指高才满。我们五人就躺在麦粒上，两位师傅则在驾驶室里开车回归。我们仰躺在麦粒上并半陷其中，卡车来回颠簸，而我们则在麦堆里来回晃动。仿佛有一床巨大的绿色毯子从天降下，覆盖着大地，使得道旁的平地和小山坡连为一体，那么流畅，那么自然。而不时出现的羊群则似毯子上绣着的白色花朵。天空那么近，那么蓝，云那么低，那么厚，仿佛一床天鹅绒的被子暖暖地盖在身上。

21日上午大雨。下午参观了当地唯一的淀粉加工厂和屠宰场。淀粉加工厂由一大连商人投资建于98年。整套生产线投资150万。年消耗土豆能力2万吨。年产淀粉2400吨。纯利润在200万元左右。根据淀粉厂老板介绍，当地气候很适宜种植土豆，亩产量在两吨左右，其收益超过种小麦，若当地种土豆面积扩大的话，他的厂还需扩大规模，而且当地没有竞争者，成本低，产品售价也高。屠宰场也是98年为外地人投资所建。生产过程为流水线作业，但工艺简单，全为人工操作。拥有冷藏库一个。年屠宰量数万只。因参观时间仓促，许多情况未及细问，但曾这样问老板、“老板，你在这儿没有人竞争，而且这儿的羊数量又这么多，效益一定不错吧？”他腼腆而开心地笑，说、“还行！” 22日上午小雨，到场部。下午与场部联谊，开欢送会。会后即驱车前往乌兰浩特火车站。至此，实习结束。三、实习总结建议本次实习让我获得了很大的收获。首先是亲眼看到了农业机械在生产实践中发挥的巨大作用，加强了自己的专业自豪感和责任感。其次，在生产实践中，学会了农业机械的操作和调整，培养了自己的实际技能。再次，看到如此大规模、机械化的生产，懂得了在实际经营中经济核算的重要性。最后，我第一次看到了草原。

对于这次实习，我对学校有以下几点建议、

1、学校教学安排上存在问题。这之前，我们对农业机械一无所知，当实习时那些师傅问我们如何排除故障，什么型号的机器性能较好等问题时，我们哑口无言。这样的教学方式不仅不利于教学，达不到实际教学目的，还有损我们学校声誉，让人以为中国农业大学的学生除了吃饭和读书外，干不了别的也没有什么用处。

2、学校在和地方合作力度方面有待加强。首先，当地农作物产量低下，而每户拥有土地面积又多则数千亩，少则数百亩，若但产量能提高哪怕数十斤也能带来明显的收益。其次，当地在生产中有许多明显不合理的观念和行为，比如牧民们总是舍不得卖羔羊，让羊群不断壮大，只卖老残病弱的羊，结果一到冬天，由于饲料不足，造成成羊大量掉膘。学校在这些方面可大有作为，利用自己的科研实力，派出专家实地考察分析，找出并推广适宜当地气候而经济效益和产量都较高的农作物，以大大提高当地农民收入。这不仅有利于提高中国农大的声誉，更能提高我校解决实际问题和学术研究的能力，因为索伦牧场是中国农业的一个典型样本，中国农业大学就应该研究，就应该把研究出的科技成果在那样的地方推广，要是做不到这些，又凭什么去与“中国农业大学”这个称号相称呢？又凭什么去去背负中国九亿农民的希望呢？

3、学校在经济方面应该开拓思路。仅从该牧场的两个小企业来看，他们投资少，技术含量不高，但却有很大的发展潜力。区区小企业主尚有如此经济头脑，拥有数千人之众的中国农业大学经济管理学院就找不出一人去发现农业领域的那些商机吗？若如此，要它何用？我最近看到报纸报道说赤峰有一加工羊肉的企业短短几十年从几间小作坊发展到如今年产值80亿元之多，其企业经理还做了本届全国人大代表。以学校的科研优势，难道还不能做的同样好么？若学校能在草原上开办这样一个企业，何愁世人不知中国农业大学？又何须在校园建设时穷到要学生捐款的地步？而且，我们去实习的条件定然大为改善。

以上建议只是个人看法，必定有不妥之处，但都是本人肺腑之言，是愿学校能更好发展，中国农业能更好发展的强烈愿望所致。

**机械实训收获和心得体会篇十三**

认知实习是教学计划的主要部分，它是培养学生的实践等解决实际问题的第二课堂，它是专业知识培养的摇篮，也是对工业生产流水线的直接认识与认知。实习中应该深入实际，认真观察，获取直接经验知识，巩固所学基本理论，保质保量的完成指导老师所布置的任务。学习工程技术人员的勤劳刻苦的优秀品质和敬业奉献的良好作风，培养我们实践能力和创新能力，开拓我们的视野，培养生产实际中研究、观察、分析、和解决问题的能力。

认知实习是我们工科学生的一门必修课，通过认知实习，我们要对机械制造专业建立感性认识，并进一步了解本专业的学习实践环节。通过接触实际的生产过程，一方面，达到对所学专业的性质、内容及其在工程技术领域中的地位有一点的认识，为了解和工作专业思想创造条件，在实践中了解专业、熟悉专业、热爱专业、另一方面，巩固和加深理解在课堂所学的理论知识，让自己的理论知识更加扎实，专业技能更加过硬，更加善于理论联系实际。再有，通过到工厂去参观各种工艺流程，为进一步的学习技术基础和专业课程奠定基础。

具体，我们应该通过实习达到以下目的：重点参观xx有限公司的生产流程（设计、制造、装配、调试、销售等），了解公司的生产流水线，实际生产的设备，工艺，工模具、产品等技术问题，为以后的学习和科研积累感性的认识。

1、实习期间应该注意自己的着装，不能穿背心、短裤和拖鞋，以免实习过程中机器运转所产生的高速高温物体对人身造成伤害。

2、实习期间一定要听从带队老师的指挥，不要擅自离队，更不要随意碰触机器的按钮或开关。禁止触摸生产线上的物品以免烫伤。

3、不得迟到、早退、旷实习等，如因特殊原因不能按时到达或者不能去实习应向班长或者带队老师请假。

4、实习过程期间，认知观察、思考，认真听老师、师傅的讲解，遇见不懂得随时提出来，做好相应的笔记。

5、实习期间要严肃认真，禁止喧哗打闹。

xx有限公司，前身为xx机床厂，于19xx年由xx第机床厂部份内迁到xx，19xx年进行股份制改制为xx有限公司，19xx年公司股票xx在xx上市，19xx年经转制组建为xx公司，近几年随着企业的发展，20xx年更注册为xxxx有限公司。

1。产品及服务

公司主要从事普通升降台铣床、重载式升降台铣床、数控床身铣床、立式加工中心系列、卧式加工中心系列、龙门加工中心系列、滑枕式加工中心、数控铣床、数控车床和大型专用设备的研发、生产及销售。现为国家机电工业重点骨干企业、进出口自营企业、省科技先导型企业，在全国铣床行业中首家通过xx质量认证。20xx年被省科委确定为首批xx省制造业信息化示范企业。

2。规模

公司现有职工xx人，包括各类专业技术人员xx人，其中国家级专家人，高、中级职称xx人。拥有资产总额xx亿元，固定资产xx亿元、流动资产xx亿元，拥有多台国内外高、精、尖加工设备和检测仪器，已具备国内数控机床生产行业先进工艺装备水平。

公司在全国各主要大、中城市建立了营销网络，成立了xx地区销售总公司、xx地区销售总公司、xx地区销售总公司、xx地区销售总公司。

公司奉行以高新技术实现产品的差异化、低成本，向客户提供优质服务为宗旨的市场经营战略，倡导一个企业、一支军队、一个家庭、一所学校的企业文化，正积极向现代化、国际标准的管理、经营体制迈进。

公司将通过与国外著名机床厂家合作及自身的技术创新，实现公司产品品牌化、产业化的战略目标，争取通过努力，将企业建成国际知名、国内一流、西南最大的数控装备生产基地。

周的认知实习很快就要结束了，我觉得这种形式的认知实习非常有意义，因为这比坐在课堂里听课要更加实际、直观。通过实地参观，我了解了工厂进行实际生产的设备、工艺、工模具、产品缺陷等技术问题，对生产个各个环节和主要设备都有了一定的认识，并对这家公司有了一定的了解。我感动自己真的学到了很多知识，不仅包括需要了解。掌握的与机械专业相关的知识，也提高了我在生产实践中认知，分析问题的能力，还使我能够从机械制造技术、企业战略、经济发展等问题进行综合考虑。

这次认知实习过程中，给我印象最深的是在加工车间，里面有各种车、铣、刨、磨、钻、镗等各种普通和数控机床，我看见许多工人师傅在里面不停的加工、生产，其中的工作环境和工作时间，都是很难让人接受的，在这样的车间，我们的工人师傅和工程师们，能够这样的辛勤劳动，非常值得我们在校大学生学习，他们这样的敬业爱岗精神真正的教育了我们。但是我咨询过工人师傅们，得知他们这样的辛勤劳动，所获得的利润只有%左右，大部分利润都被国外先进的技术专利拿走了，这个问题更加值得我们深思，中国的企业之所以竞争力不强，中国的工人之所以劳动环境和劳动时间这么让人难以接受，就是因为我们的核心技术掌握在国外的手里面，我们辛勤的劳动换来的，却大部分流进了外国人的口袋里，中国这个制造业大国，却不是制造业强国，这个任务我们当代大学生应该要扛在肩膀上，不断的创新、不断的开发核心技术，是当代企业的必经之路，是当今中国的强国之路。

在参观的过程中，我有不明白的地方想工人师傅提问时，他们都能够热情地为我进行解答，这给我留下了很深的印象，由于他们的耐心讲解，我对机械制造又有了更新、更深的认知。

最后，我希望如果以后有这样的参观实习机会，在条件允许的情况下，能够让各个企业单位多派出几名员工给我们进行更加细致的讲解，或采用高级的扩音设备；如果条件允许的话，我们学生也给成希望能够自己动手去操作一下，去体验一下实际生产的流程；也希望能给同学们留出专门自由提问的时间，同时非常感谢带队老师和带队学长对我们的照顾，你们辛苦了！

**机械实训收获和心得体会篇十四**

河北xxxx集团有限公司是为汽车，内燃机及工程机械生产以空气滤清器进气系统板块为主导产品的专业厂家。厂区占地60余亩，建筑面积24000平方米。总资产10800万元，固定资产6800万元。厂址坐落于全国十佳民营科技园区——清河国际羊绒工业园。京九铁路，青银高速公路，308国道贯通于此，地理位置优越，交通十分便利。 公司技术力量雄厚，现有研究员级高级工程师1人，高级工程师3人，，专业技术人员30多人，对空气滤清器及预滤器的设计制造有丰富的经验。公司长期与长春汽车研究所合作，联合开发研制新车型及换代卡车系列产品，是长春汽车研究所进气系统试制定点单位。公司以长春汽车研究所为技术依托，时刻瞄准跟踪世界先进国家的空滤器技术发展，在设计思想上始终贯串先进、优化、时代、前沿的理念，使空气滤清器产品始终处于当代最先进水平。公司的特点和强项是塑料空气滤清器及预滤器的设计和制造，20xx年5月，“中国汽车工业协会滤清器分会”秘书长葛德义先生和副秘书长杨春生先生到公司考察，评价是“滤清器行业塑料空气滤清器第一家。” 为配合产品研究开发，公司实验室购进世界先进水平的af3000全自动空气滤清器性能试验台及滤纸孔径测定仪，滤纸透气度测定仪，热变形、维卡软化点温度测定仪等十余台专用检测设备。 公司模具车间拥有数控加工中心，电火花加工机床及各类机床20多台。生产车间拥有500～10000g注塑机和大型吹塑机15台，滤芯端盖pu注胶生产线两条，空气滤清器总成装配线两条。已形成“新产品设计、原材料配比、模具开发、产品成型”的一条龙生产模式。现年空气滤清器总成20万套，空气滤芯60万套，预滤器总成15万套，变速操纵系统总成10万套。

模具车间实习设备：注塑机、数控加工中心、普通车床、普通铣床、磨床、钻床、电火花机等，。产品主要有空气滤芯器，汽车内外饰件，汽车前后保险杠，汽车灯具等

想通过亲身实习体验，找出自己的不足，让自己更了解这个社会。在实习中，通过锻炼自己的韧性和才干，要检验一下自己在学校中学到的知识是否在社会中会被利用，自己的能力是否可以被社会承认，以及如何利用在学校中学到的知识，把它活学活用到实践中。所以为了学生以后能更好的适应工作和学习。其目的有以下几点：

1）熟悉工厂的工作环境，为将来更好地适应工作做准备。

2）掌握工作中的常用技巧与技能，增强专业技能。

3）发现自己的不足，为下一步完善自己明确方向。

为了在实习过程中学到一些知识同时也给同学们一些约束，我们必须时刻要求自己，必须做到以下几点：

1）要有认真仔细的工作态度，遵守实习纪律，服从实习安排，完成实习任务。

2）本着好学好问的态度，尽最大努力多学习点东西。

3）与指导老师定期保持联系，回报实习进展情况，接受指导老师的指导。

4）了解并掌握一些工作上的流程，处理办法等相关信息。

5）实习结束，提交《实习报告》。

时间过的很快，转眼间三个月的实习就结束了，三个月的实习有苦也有乐，学到了许多在学校学不到的东西，在实习的过程中，我们是忙碌的，充实的，快乐的，幸福的。在实习的过程中，我们付出了很多同时也收获了很多，这次实习对于我来说有着非同一般的价值，它给我的人生开启了一盏明灯。

我被分到了模具车间实习，这对于我们学模具的来说是专业非常对口的，我们队我们的实习充满了希望，因为我们懂关于模具的基本知识，而且在学校里也学到了不好关于模具的东西，我觉得模具车间是我们学习的第二课堂，我们能够我学到的东西学以致用，弥足我们的不足，还会增加模具学习方面的知识，我的班长是邹师傅，他为人严厉，是个南方人，但是还是很热心的教我们东西。

刚来到车间的时候，车间主任给我们上了一节课，他告诉我们，在塑胶车间把自己高傲的心态放下，你什么都不是，我们只是来这学习的，一切从零开始！在车间里要尊重每一位师傅，他比你早来一天也是你的师傅，一定要塌下心来，虚心学习，认真肯干，不懂就要问，没什么！

开始去的时候自己什么也不会，但相比其他同学来说自己还算可以，因为暑假的时候再精锐模具厂当过一个月的学徒，对车铣铇磨钻也有一定的了解，师傅教给的活也能完成。

因为我们是来实习的，因为我们什么都不会，所以我们在车间里开始只是做哪些没有技术含量的活比如说擦黄线，扫地，搬运工件等让人烦心的工作，这些工作对于我们还没走向社会的大学生来说真是无法接受，每个人都会这样想的，但是反过来想，为什么你只是做这些工作呢，因为你什么都不会，谁都是这样过来的，所以我又重新调整心态，这也坚定了我要努力学习真本领的决心！

在学习得过程中自己学到了很多东西。

1、攻丝，攻丝的时候丝锥要直，没经验的时候要用直角尺量一下，攻的时候要加润滑油，双手用力均匀没有拧断的丝锥只有压断的丝锥。

2、看图画基准角打钢印，一般基准角画在底部，看清图纸上是正面视图是地面视图，打钢印的时候要选择正确的位置避免后续加工掉。

3、学会了摇臂钻的使用，主轴反转对准定位，主轴正转往下进给打孔钻孔的原则为先钻小孔，后钻打孔，先钻盲孔，后钻通孔。

4、有效螺纹螺纹深度为螺纹直径的1.2—2倍。

5、了解了电加工的积碳问题，积碳 是火花机放电加工不正常的一种现象在电火花加工过程中，电极与工件放电间隙中的粉屑加工液燃烧生成的碳化物气泡等电石产物需要及时排除，否则加工粉屑将容易导致短路现象。

6、模具常用的材料有718h，738h，9grwmn，tf—1，nimax，p20热处理方式有真空整体淬火，普通整体淬火

7、了解了机械行业的几个名词 8d质量问题响应方法 pfmea过程失效模式与后果分析 fem有限元方法 dom实验方法 qm质量管理计划 kvp 持续改进过程

8、 通过和师傅的交流自己的总结还有看车间电脑上的课件自己总结了一些注塑件缺陷。

塑件翘曲变形注塑件缺陷的特征注塑件形状与模腔相似但却是模腔形状的扭曲版本。 可能出现问题的原因

（1）弯曲是因为注塑件内有过多内部应力

（2）模具填充速度慢。

（3）模腔内塑料不足。

（4）塑料温度太低或不一致。

（5）注塑件在顶出时太热。

（6）冷却不足或动、定模的温度不一致。

（7）注塑件结构不合理（如加强筋集中在一面，但相距较远）。

补救方法为

（1）降低注塑压力

（2）减少螺杆向前时间。

（3）增加周期时间（尤其是冷却时间）。从模具内（尤其是 较厚的注塑件）顶出后立即浸入温水中（38oc）使注塑 件慢慢冷却。

（4）增加注塑速度。

（5）增加塑料温度

（6）用冷却设备。

（7）适当增加冷却时间或改善冷却条件，尽可能保证动、定 模的模温一致。

（8）根据实际情况在允许的情况下改善塑料件的结构。

熔接痕可能出现问题的原因

1）料温太低，塑料的流动性差；

2）注射压力太小；

3）注射速度太慢；

4）模温太低；

5）型腔排气不良；

6）塑料受到污染。

侧壁凹痕

“凹痕”是由于浇口封口后或者缺料注射引起的局部内收缩造成的。注塑制品表面产生的凹陷或者微陷是注塑成型过程中的一个老问题。 凹痕一般是由于塑料制品壁厚增加引起制品收缩率局部增加而产生的，它可能出现在外部尖角附近或者壁厚突变处，如凸起、加强筋或者支座的背后，有时也会出现在一些不常见的部位。产生凹痕的根本原因是材料的热胀冷缩，因为热塑性塑料的热膨胀系数相当高。膨胀和收缩的程度取决于许多因素，其中塑料的性能，最大、最小温度范围以及模腔保压压力是最重要的因素。还有注塑件的尺寸和形状，以及冷却速度和均匀性等也是影响因素。

9、磨钻头，磨钻头的时候手要端平，手上必须要有个支撑点，避免发生危险，钻头上要开排泄槽，两边的角度要同样大，前角要大于后角，这样才能钻的动，但不能太大，否则钻的时候容易打颤。一定要注意磨钻头的时候要带上防护眼镜。避免伤到眼睛。

10、在实习过程中学习了钻床的使用，了解到了钻孔的原则直径6mm一下的孔必须手动进给，避免自动时折断，直径大于30mm以下的分两次钻，先用0.5—0.7倍的钻头钻，再用所需的钻头钻，钻小孔时速度应快些，进给量小些，钻大孔速度要慢些进给量可适当大些。钻硬材料时速度应慢些进给应小些钻软材料速度可快些进给量适当增大

11、无法直接装卡的工件要安装工艺板，在安装工艺板前要用油石将工艺板推平，如果要精加工的时候加工精度要求比较高要用磨床磨平，否则在进行数控加工后会造成一定的偏差，给以后的装配带来麻烦。

12、安装工艺板后不要再去用力砸工件如打钢印，防止工艺板变形影响加工后的精度。

13、塑料制件的生产工艺过程为：预处理→成型→机械加工→表面处理→装配（连接）。通常将塑料成型后的机械加工、表面处理、装配等工序成为塑料的二次加工。滤芯骨架的原材料一般是聚丙烯，我常用的聚丙烯是颗粒状。塑料注塑成型时将粒状塑料原料加进注塑机料筒，塑料在热和机械剪切力的作用下塑化成具有良好流动性的熔体，随后在柱塞或螺杆的推动下熔体快速进入温度较低的模具内，冷却固化形成与模腔形状一致的塑料制品，也就是骨架。注射成型塑料制品生产的特点：

①可以一次成型各种形状比较复杂的塑料制品，如滤芯骨架。

②注射成型制品的结构形状尺寸精度较高，能有较好的装配互换性。

③注射成型制品的结构和相互位置尺寸能够保证，制品表面质量较好。

④注塑制件可以标准化、规格化、系列化。

⑤注塑模具生产操作比较简单，成型制品用模具的调整、更新比较方便。

⑥注塑机能采用全自动化生产塑料制品，生产效率高。

14、注塑制品的生产过程由物料准备、注射成型和成型制品的热处理与调湿处理等三个阶段组成。其中注射成型包括两个过程：物料熔融塑化和塑料熔体在模具内的成型。所谓熔融塑化是将固化物料在料筒内加热熔融并混合均匀的过程，该过程是注射成型的一个准备阶段，塑化所得熔体的质量对成型过程和制品的质量都有不可忽视的影响。在塑化过程中，重要的一点是保证熔体达到要求的成型温度，且熔体温度分布尽可能均匀，其中的热降解产物含量应尽可能少。

成型工艺：为了保证在生产过程中制造出理想的塑料制品，除应合理选用塑件材料外，还必须考虑塑件的成形工艺性。塑件的成形工艺性与塑件设计有直接的关系，只有塑件的设计能适应成形工艺要求，这样既能保证塑件顺利成形，防止塑件产生缺陷，又能达到提高生产率和降低成本的目的。

塑件几何形状：塑件的几何形状与成型方法、模具分型面的选择、塑件是否顺利成形和出模有直接关系。所以在设计塑件时应认真考虑，使塑件的几何形状能满足其成工艺要求。

脱模斜度：为了便于塑件从模具型腔中取出或从塑件中抽出型芯，在设计时必须考虑塑件内外壁应具有足够的脱模斜度。

最小脱模斜度与塑料性能、收缩率的大小、塑件的几何形状有关。表1—1为根据不同材料而推荐的脱模斜度。

表1—1各种材料推荐的脱模斜度

材料 脱模斜度

聚乙烯、聚丙烯（pp）、软聚氯乙烯 30°～1°

abs、尼龙、聚甲醛 40°～1。30\'

硬聚氯乙烯、聚碳酸脂， 聚苯乙烯、有机玻璃 50°～2°

根据上表可看出，材料性质脆、硬的，脱模斜度要求大，但在具体选择脱模斜度①。凡塑件精度要求高的，应采用较小的脱模斜度。

②。凡较高、较大的尺寸，应选项用较小的脱模斜度。

③。塑件形状复杂的、不易脱模的应选用较大的脱模斜度。

④。塑料的收缩率大的应选用较大的斜度值。

⑤。塑件壁厚较厚时，会使成形收缩增大，脱模斜度应采用较大的数值。

⑥。如果要求脱模后塑件保持在型芯的一边，那么塑件的内表面的脱模斜度可选的比外表面小，反之，要求脱模后塑件留在型腔内，则塑件外表面的脱模斜度应小于内表面。但是，当内外表面要求脱模斜度不一致时，住往不能保证壁厚的均匀。

15、常用材料的热处理方法

零件名称 主要性能要求 材料名称 热处理方法 硬度

型腔板、主型芯、斜滑块、哈夫块及推板等 必须具有一定的强度，表面需耐磨，淬火变形要小，有的还需要耐腐蚀 45，45mn，40mnb，40mnvb

t8a，t10a

3cr2w8v

9mn2v，crwmn，9crsi2，cr1210，15，20

铸造铝合金，锻造铝合金，球墨铸铁 调质

淬火加低温回火

淬火加中温回火

淬火加低温回火（采用冷挤压工艺）

正火或退火 hrc28~3

3hrc50~5

5hrc45~50

hrc55~60

hrc≥180

定、动模固定板、底板、顶板、导滑条及模脚等 需一定的强度 45，45mnv2，40mnb，40mnv820，20，1

5球墨铸铁

ht20—40 调质

正火（仅用于模脚） hrc25~30

浇口套 表面耐磨、冲击强度要高有时还需热硬性和耐腐蚀 t8a，t10a

9mn2vcrwmn，9crsi

2cr12 淬火加低温回火

淬火加低温回火 hrc55~60

hrc55~60

斜导柱、导柱及导套等 20，20mn2b

t8a，t10a 渗碳

表面淬火 hrc50~5

5hrc55~60

型销、顶出杆和拉料杆 需一定的强度和耐磨性 t8a，t10a

45 端部淬火加低温回火

端部淬火 hrc55~60

hrc40~45

螺钉等 25，35，45 淬火加中温回 hrc40左右

**机械实训收获和心得体会篇十五**

经学校安排，我们开始了为期两周的实习，主要是在机械车间进行生产与加工。

这两个星期的生产实习，主要是到机械加工工厂生产车间里面实习。其中有，塑胶模具厂，模具制造厂，还有车桥厂，甚至连世界上闻名的柳工都去过了。我从原来对工厂是一无所知到现在对工厂初步了解。终于到了工厂了。

在参观的这几个企业中，有在人们眼里的大型企业，也有小企业。可能别人是依靠一般工人的薪水与福利来进行评价的。所以，一般人觉得哪个企业给的薪水多，福利好，到该企业工作就好。可是我觉得要判断在什么企业工作适合自己，主要还是和自己有关。然后进一步来说，毕业生刚毕业从事什么方面的工作和企业关系也是非常大的。

一个机械毕业生进了大企业，刚开始是比较理想的工资，而且工作强度不大，有培训期，还有正规的入厂教育。一切进工厂显得很正规，很全面。其实这样也体现了一个企业的文化和管理。例如在机械车间参观的时候，正好遇见机械车间刚招进的毕业生进行入场教育，带头的员工给他们在每一个地方都讲解了一遍，这样的入厂教育很到位。通过对在职员工的询问了解，一般到机械车间的毕业生刚开始的工作是入场教育、然后是培训，然后才能上岗，该开始的工作是做工程师的助手，辅助工程师的工作。一般薪水有1000多元，然后每一个人都有单间套房。到了这样的大企业，分工很仔细，所以每一个人都有自己专门负责的地方。也许在某个地方，例如工艺或者加工有点错漏，其他大部分的地方要想更改的地方就非常非常的少，一般都是经过前人的经验总结得出来的。

除非采用新工艺，新设备的时候需要大量的研究和实验，大学毕业生的任务主要还是维持生产，提高生产效率。在大企业能接收许多先进的管理模式，例如6sigama六西格玛管理方法，它是一项以数据为基础，追求几乎完美的质量管理方法。总的来说大企业在培训和企业文化，管理方面是比较先进，员工能够很好的学习系统的知识，能够看到很多先进的东西，但是大公司分工非常的明确，作的工作都是是很简单的一部分，时间长了就会厌倦，知识面会比较狭窄，失去了接触其他能力的机会。

如果进了小企业，刚开始工资就不是很高，企业的各方面的事情都要涉及，据了解，可能一开始就直接投入工作，而没有经过培训、入场教育等等。刚开始就要学习大量的知识来为工作服务。可能住的宿舍是合住的，条件没有那么好。小企业很重视人才，人才需求量很大，所以在小企业工作接触的东西会更加广，得到的锻炼会更加大。

有相当一部分大学生认为，只有到大型企业去干，才能充分发挥出聪明才智，因为大型企业具备了实现人生价值的物质和精神条件，机遇好，福利好，工作稳定，而小企业只有那么几十或几百号人，资金不雄厚，更谈不上什么发展前途了。其实，有些大型企业里面人才济济，竞争十分激烈，而一般的小企业，对人才的需求如饥似渴，事实上近年，大企业里的大学生“大材小用”，而小企业却多“小材大用”。总的来说，在小企业工作自己处理各种事情，虽然缺少了系统的企业文化和管理知识，但是能够真正动手去做很多事情(无论管理、技术、客户等等)知识面比较宽，如果以后有机会跳到大企业，能力会大大超过一直在大企业相同经验之人。

下面是对国内几种企业工作的分析：

民营企业：各种各样都有，层次不齐，效率高的也有，效率低也有，一般都是一个人去干很多事情，工资可能会低一些，但是或许是一个很好提升自己能力的地方，不同的公司不同环境，企业文化一般不是很先进，个人在企业里可以起到龙头的作用。

台资企业：台资企业呆过的人都会觉得郁闷，但是都不可否认的说台资企业是一个很好的锻炼人的地方，一般的台资企业都会有较好的培训机制，会让你有一个很好的学习过程，台资企业是靠系统作业的，个人的作用固然很大，但是它是靠系统的理念把整个工作系统的分块，一个人只是做很小的一块，工作很简单单调，效率是很高的(可能工作是体会不到的)，即使一个很有能力的人离职也会对公司造成很小的影响.工资不高不低，工资长的也比较慢，会比较繁忙。

欧美企业：欧美企业追求自由和主动，他们也是靠系统的工作的，这方面和台资企业有相似之处，但是比起台资企业多了一些自由和主动地理念，很多事情工程师有较大的自由去发挥，但是一般的欧美企业英语门槛一定要通过，否则免谈.欧美企业比台系企业更注重培训，甚至花很大的价钱去培训一个人，所以有机会进去也是一个好的方向。

日韩企业：日韩企业一般都是相同的工作模式(台资企业也是跟日资企业学的)，工作系统化作业，采用的管理模式有点类似泰勒管理模式，把人机器化，防呆化，尽量减少人为出错的机会，培训也是比较注重的，工作时间是比较长的，日资企业如果正常下班老板一般都会以异样的眼光看着你的(不是绝对的).但是日系企业工作非常的严谨，他们的产品畅销全世界从他们的工作方式和态度上是能够看出点什么的.也是很好的提升能力的地方(首先要吃苦的心理准备)。正如在奋达模具厂参观的时候，厂负责人建议我们从如下几个方面考虑工作的问题。第一个是企业的性质，企业是国资还是外资，是外贸还是内销，类型是什么等等;第二个是产品的发展方向，产品的类型是什么，对社会有什么影响，是合法的还有违法的等等;第三个是待遇问题，一般面对这个问题，许多人都有自己的看法;第四个是学习提升机会，在大公司分工明细，每个人得到的分工部分就少，所以学到的东西就少，在私人小企业由于资金的问题，也许一个人就要做许多的事情，学到的东西也是很多的;第五个是工作学习的环境。这五点是负责人概括出来的，说是对我们有很大的用途。

其实，无论在什么地方、什么企业工作。永远的第一要素是自己的实力问题。如果你实力强，学的知识多，能高效地处理问题，那么必定能得到企业的青睐。所以我们无论在大企业还是在小企业工作不要怕苦和冷落，要虚心请教和学习，争取学到更多的知识。所以现在我们在学校里面学习，更重要的是积累知识，学习专业知识，为以后工作做准备。

本文档由范文网【dddot.com】收集整理，更多优质范文文档请移步dddot.com站内查找