

机械工程实训报告总结 机械工程生产实习报告(优质5篇)

随着社会不断地进步，报告使用的频率越来越高，报告具有语言陈述性的特点。报告书写有哪些要求呢？我们怎样才能写好一篇报告呢？下面我给大家整理了一些优秀的报告范文，希望能够帮助到大家，我们一起来看一看吧。

机械工程实训报告总结篇一

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10天的生产实习，我们去了xx机床厂，在xx机床厂实习当中，我们学到了许多课本上没有的知识，真的是受益匪浅。

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机床厂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。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，把理论知识和实践结合起来，让我们的考察，分析和解决问题的能力得到有效的提高。

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。

(1)：第一周了解车间及工件大体情况

(2)：第一周分析万能摇臂铣床六大件的加工工艺

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。

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。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。性能。

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。

十天的参观实习结束了，在这期间我们在公司进行参观实习，在老师和工厂技术人员测设备数白台套，拥有各类生产用模具20xx多付，具备年产30万车付系列汽车门锁的生产加工能力。企业主要生产车门锁体，分为冲压车间，模具车间，注塑车间，成装车间。本次生产实习的岗位有操作工，车工，磨工，线切割等。

机械工程实训报告总结篇二

报告，在已发布的党、人大、政府、司法、军队机关的公文处理规范中，都规定了这个文种。下面是小编帮大家整理的机械工程生产实习报告，希望大家喜欢。

实践目的：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

实践时间□xx学年暑假 为期20天

实践地点：吉林省四平市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)

实践内容：风机相关的简单内容

与以往的师兄师姐们相比，我的这次暑期社会实践可以说幸运得多，机械工程专业实习报告结尾。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，我想我的实践与其说起来是“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。前五天我的实践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践学到的东西会比我的更理论。

当然，这样的实践也并不轻松，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践，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，但凡是其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。

通过这次实践，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。在实践刚刚开始的时候，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，起码在我参加实践的工厂里，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都是用作支架，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，没人会花钱去雇佣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y4-73-11no20f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践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。”

机械工程实训报告总结篇三

实践时间□20xx学年暑假为期20天

实践地点：

实践内容：

与以往的师兄师姐们相比，我的这次暑期社会实践可以说幸运得多。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，我想我的实践与其说起来是实习，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。前五天我的实践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践学到的东西会比我的更理论。当然，这样的实践也并不轻松，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践，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。

通过这次实践，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。在实践刚刚开始的时候，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，起码在我参加实践的工厂里，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都是用作支架，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，没人会花钱去雇佣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。

机械工程实训报告总结篇四

我们机械工程学院为了使我们了解机电产品、设备及工作性质，提高对机械制造相关技术的认识，加深机械制造在工业各领域应用的感性认识，开阔视野，了解相关设备及技术资料，熟悉典型零件的加工工艺，特意安排了我们到上海职业培训中心进行了为期五天的参观实习。这次的认知实习也是为了我们能将所学的理论知识与实践结合起来，培养勇于探索的创新精神、提高动手能力，加强社会活动能力，严肃认

真的学习态度，为以后专业实习和走上工作岗位打下坚实的基础，也为了能够让我们对自己的未来有个明确的规划。

1、实习日期：7月4日

实习内容：学习安全守则

2、实习日期：7月5日

实习内容：数控铣床

3、实习日期：7月6日

实习内容：数控电火花成形机床

4、实习日期：7月7日

实习内容：注塑机及模具拆装

5、实习日期：7月8日

实习内容：现代测量技术

我们本次实习的单位是位于天山路的上海市职业培训中心，即天山路公共实训基地。为提高本市劳动者的职业技能素质，进一步加强高技能人才队伍建设，上海市职业培训指导中心通过分析借鉴发达国家的职业技能发展趋势，根据上海产业发展方向，以“以明天的需求培训今天的学员”为指导思想，坚持“前瞻性、先进性、操作性”相统一的原则，通过政府集中投资，建立了一个面向社会培训机构免费开放、无偿使用、功能齐全、技术先进的公共实训基地。

目前，建成并投入运作的天山路公共实训基地建有综合技术中心、信息技术中心、创意技术中心、数字制造技术中心4个职业门类，可提供79个职业类别、覆盖160多个岗位工种的实

训，走出了一条高能级培训设施投资集约化、效益最大化的新路。几年来，天山路公共实训基地每年完成实训40万人次以上，成效明显。与此同时，上海市职业培训指导中心正在积极探索建立多层次、全覆盖的公共实训体系，切实加强本市技能人才实际动手能力的培养，促进本市劳动者实现素质就业。

而本次实习所在的数字制造技术中心，其建设紧扣上海市先进制造业竞争力的提升脉搏，覆盖多个新兴数字制造产业的职业群。通过引入国际一流的数字制造技术、职业培训方法和理念，为机械制造、汽车制造、船舶制造、航空航天制造等上海龙头发展行业培养所急需的制造业一流人才，最终体现“以明天的需求培养今天的学员”的宗旨。在实训设施的建设上，数字制造技术中心瞄准国际先进的数字制造技术，针对市场最广泛的应用领域，遵循“先进性、实用性、可操作性”原则，并围绕着导向与提升两大目标来确定其功能定位。在建设中，先后与美国ugs、德国dmg公司、日本mazak等国际知名公司合作，引入世界级硬件和软件，搭建了与世界接轨的数字制造实训平台，从而达到三个“一流”的要求：一流的实训设施配置、一流的实训方法理念、一流的实训管理服务。数字制造技术中心旨在培养与世界先进制造业接轨的数字化设计、制造及生产管理的高技能人才；培养对象针对“三大人群”：技术工人、工程技术人员、大中院校学生；通过培训从而提高其技能水平、促进其就业和创业。

机械工程实训报告总结篇五

经过这8周的生产实习，让我对学习与实践的有效结合这句话有了深刻的认识和理解。学校把生产实习作为一个重要的学习环节，其目的在于通过此次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；同时生产实习又是锻炼和培养学生能力及素质的重要渠道，培养学生具有吃苦耐劳的精神，也是学生接触社会、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，对我们学习乃至以后的工作，都是十分必要的基础。所以我希望通过这次生产实习可以更多了解机电产品、设备，提高对机电工程制造技术的认识，加深机电在工业各领域应用的感性认识，开阔视野，了解相关设备及技术资料。

此次实习我先被分到冲压车间，后被分到模具车间，做的岗位有操作工，车工，线切割等。

1、冲压车间

生产实习前先要进行安全教育。企业规定必须对新员工进行安全生产的入厂教育，车间教育，班组教育；对调新工种，采取新技术，新工艺，新设备，新材料的工人，必须进行新岗位，新操作方法的安全教育，实习者经考察合格后方可上岗操作。

我所实习的冲压二组是主要生产线之一，车间有二十台先进中型冲压机床，正式职工50余人。该线主要冲压本厂的冲压件，生产任务重，工作条件艰苦，噪音大，工人三班倒，周六周日经常加班。

冲床简单的说就是一种冲压的机床。它可以产生一个很强的冲击力，它要和模具配合使用。例如，我要在一批铁皮上做出同样的方孔或其它什么形状的孔，那最好就用冲床了。首先用硬度大的材料做出模具。将铁皮放在上下模之间冲床一冲击上模进入下模，铁皮就冲出你要的形状了。

回顾我在冲压车间的实习生活，感触是很深的，收获是丰硕的。实习中，我采用了学，看，问，想等方式，对车间的日常工作的和技术知识有了进一步的了解，协助了车间师傅完成锁体的模具设计任务书，和相关工序的cad画图再线设备检测，还帮助库房搬运零件，帮工人去毛刺修零件等工作。同

时还向车间办公室其他师傅请教学习。车间开展座谈会，会上车间主任的讲话极具教育意义。每一名冲压车间员工都自觉站对进食堂，厂内走路走人行道，从小事无形中提高每名员工的素养。

2、车工

我分在第三组，首先接触的工种是车工。车工是在车床上利用工件的旋转和刀具的移动来加工各种回转体的表面，包括：内外圆锥面、内外螺纹、端面、沟槽等，车工所用的刀具有：车刀、镗刀、钻头、车销等，车销加工时，工件的旋转运动为主的运动，刀具相对工件的横向或纵向移动为进给运动。

师傅先细心的讲解车床的各个部件的名称和操作细则，让我逐渐熟悉车头，进给箱，走刀箱，托盘等主要部件的控制，师傅要求先不开动车床，重点进行纵横向手动进给练习。要求达到进退动作准确、自如，且要做到进给动作缓慢、均匀、连续。到一定程度后可开车练习，每项操作都进行到我们熟悉为止。

3、线切割

车间里是最先进的工种之一——电火花数控线切割加工。这对于我来说比较陌生，由于其神奇而准确的操作，让我产生极大的兴趣。由于这是一种特种加工方法，设备比较贵重，操作方法也较为复杂，万一操作不当，在进行切割加工用的电极丝会断掉，甚至发生人身和设备事故，所以师傅在开始前先给我详细介绍机床的四大组成部分及其主要作用：数控装置、机床部分、运丝机构、丝架、拖板(x、y方向)在计算机控制下，作协调的成型运动、床身(固定各机械、传动系统)组成;高频冲电源，作用有二个(提供时间极短的脉冲放电)、工作液系统(绝缘作用：排屑和冷却作用)。

立式回转电火花线切割机(卧式自旋转电火花线切割机)的特

点与传统的高速走丝和低速走丝电火花线切割加工均有不同，首先是电极丝的运动方式比传统两种的电火花线切割加工多了一个电极丝的回转运动；其次，电极丝走丝速度介于高速走丝和低速走丝直接，速度为1-2m/s。由于加工过程中电极丝增加了旋转运动，所以立式回旋电火花线切割机与其他类型线切割机相比，最大的区别在于走丝系统。立式回转电火花线切割机的走丝系统由走丝端和放丝端两套结构完全相同的两端做为走丝结构，实现了电极丝的高速旋转运动和低速走丝的复合运动。两套主轴头之间的区域为有效加工区域。除走丝系统外，机床其他组成部分与高速走丝线切割机相同。

它主要用于加工各种形状复杂和精密细小的工件，例如冲裁模的凸模、凹模、凸凹模、固定板、卸料板等，成形刀具、样板、电火花成型加工用的金属电极，各种微细孔槽、窄缝、任意曲线等，具有加工余量小、加工精度高、生产周期短、制造成本低等突出优点，已在生产中获得广泛的应用，目前国内外的电火花线切割机床已占电加工机床总数的60%以上。根据电极丝的运行速度不同，电火花线切割机床通常分为两类：一类是高速走丝电火花线切割机床(wedm-hs)其电极丝作高速往复运动，一般走丝速度为8-xxm/s。电极丝可重复使用，加工速度较高，但快速走丝容易造成电极丝抖动和反向时停顿，使加工质量下降，是我国生产和使用的主要机种，也是我国独创的电火花线切割加工模式；另一类是低速走丝电火花线切割机床(wedm-ls)其电极丝作低速单向运动，一般走丝速度低于0.2m/s。电极丝放电后不再使用，工作平稳、均匀、抖动小、加工质量较好，但加工速度较低，是国外生产和使用的主要机种。

数控线切割加工技术是要利用编写好的程序、靠电极丝放电来切割各种小工件，要做的工作就是设计工件，并把工件放置好，对好刀，其他事情就交给电脑完成了。准确度高，不过速度比较慢，由于速度较慢，师傅先直接示范在电脑上画出要加工的图形，将其输入到切割机床，让其自动切割。看

着数控装置上那么多的操作按钮，一时真不知从哪里下手，师傅反复的讲解，才渐渐熟悉一些基本的操作。最后我们从图形库中调用出一个“心型”图形，将其送入切割系统，并在切割期间加冷却液，看者钢丝响出的火花，工件的轮廓越来越清晰，不禁惊叹工程技术的先进，可惜由于自己在设计图形时没有调整好缩放大小。

4、数控机床

先听师傅讲解，然后通过示范，自己操作数控机床。模具制造常用的数控加工机床有：数控铣床、数控电火花成型机床、数控电火花线切割机床、数控磨床及数控车床。数控机床通常由控制系统、伺服系统、检测系统、机械传动系统及其他辅助系统组成。控制系统用于数控机床的运算、管理和控制，通过输入介质得到数据，对这些数据进行解释和运算并对机床产生作用；伺服系统根据控制系统的指令驱动机床，使刀具和零件执行数控代码规定的运动；检测系统则是用来检测机床执行件(工作台、转台、滑板等)的位移和速度变化量，并将检测结果反馈到输入端，与输入指令进行比较，根据其差别调整机床运动；机床传动系统是由进给伺服驱动元件至机床执行件之间的机械进给传动装置；辅助系统种类繁多，如：固定循环(能进行各种多次重复加工)、自动换刀(可交换指定刀具)、传动间隙补偿(补偿机械传动系统产生的间隙误差)等等。在数控加工中，数控铣削加工最为复杂，需解决的问题也最多。除数控铣削加工之外的数控线切割、数控电火花成型、数控车削、数控磨削等的数控编程各有其特点，本书将重点介绍对数控加工程序编制具有指导意义的数控铣削加工的数控编程。伺服系统的作用是把来自数控装置的脉冲信号，转换成机床移动部件的运动。

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

设备在机械制造中的应用。这次实习，我在我的机电专业领域获得了实际操作经验知识。巩固并检验了自己三年专科学习的电方面的知识水平。这次能有机会去渤海冶金设备有限公司公司实习，我感到非常荣幸，虽然只有两个星期的时间，但是在这段时间里，对于一些至常理论的知识有了感性的认识。在厂中的生活让自己有了很好的锻炼和体验，提高了自己对厂中生活的.适应度，为下一步的工作铺下基石。在了解、熟悉和掌握一定的工程基础知识和操作技能过程中，培养、提高和加强了我们的工程实践能力、创新意识和创新能力。

经过这次实习，让我们明白做事要认真小心细致，不得有半点马虎。同时也培养了我们坚强不屈的本质，不到最后一秒决不放弃的毅力!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。

很快我们就要步入社会，面临就业了，就业单位不会像老师那样点点滴滴细致入微地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。三周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，使这次实习达到了他的真正目的。

明确校外实习的目的，在于通过理论与实际的结合、学校与社会的沟通，进一步提高学生的思想觉悟、业务水平，尤其是观察、分析和解决问题的实际工作能力以及待人接物与外界沟通的能力，以让我培养成为具有较强实践能力、良好职业道德、高技能、高素质的，能够主动适应社会主义现代化

建设需要的高素质的复合型人才。”“校外实习、工学结合”是现代职业教育的一种学习模式，是把生产劳动和社会实践相结合的一种人才培养模式。