# 金工实习报告内容3000字

来源：网络 作者：落花时节 更新时间：2024-01-11

*流水似箭，转眼间离开学校已有六个月了。经过这半年来的实习，让我真真正正的体会到了“井底之蛙”的涵意。　　在学校的时候，我们只是学习课本上的一些理论知识。那时感觉理论这么简单想比操作起来也并不难。但事实却并非如此。　　当我们刚来到xxx有限公...*

流水似箭，转眼间离开学校已有六个月了。经过这半年来的实习，让我真真正正的体会到了“井底之蛙”的涵意。

　　在学校的时候，我们只是学习课本上的一些理论知识。那时感觉理论这么简单想比操作起来也并不难。但事实却并非如此。

　　当我们刚来到xxx有限公司时，厂里按排了我们一个星期的厂规厂纪及安全问题的学习。于是，我们带着这些初步的培训之后，终于迈进了我期待已久的实战中。当我们踏入了厂线后，带班首先给我们讲的就是安全问题。听我们师傅说就是在我们厂因为工作不认真谨慎，乱动设备而造成的残疾，手指夹断，腿脚压伤压残等等都有出现过。这些听起来就让人心惊胆战的。的确，在现场如果忽视了安全问题就很容易发生公伤事故。当然受伤的也是自己。因此，我们每天上班集合时都会一起硕大声喊：“安全第一”的口号，为的就是要告诫我们自己不论做什么事都要三思而后行。更不要完全依靠自己的感觉和经验做事。

　　然后，才安排我们上线生产，刚开始上线是我什么都不会，做什么都是很慢，对那些工具的使用都是很生熟，甚至有些都是我们在学校所没见过的。所以在实习期间总是感觉到在学习学习的那些东西真是太局限了。学习到的理论与实际很难结合在一起。但是经过，组长及其领导的培训，对钢结构的工艺及焊接工艺都了解了。但是，对于我要学习的东西还是很多的。因此，我怀着对那些未知知识的好奇和兴趣，一定要抓住每一分每一秒学习的机会和机遇，为自己在建工钢构的发展开拓无限的空间。

　　一、实习目的：

　　生产实习是教学与生产实际相结合的重要实践性教学环节。在生产实习过程中，学校也以培养学生观察问题、解决问题和向生产实际学习的能力和方法为目标。培养我们的团结合作精神，牢固树立我们的群体意识，即个人智慧只有在融入集体之中才能限度地发挥作用。

　　通过这次生产实习，使我在生产实际中学习到了钢结构工艺知识、钢结构的制造过程知识及在学校无法学到的实践知识。在向工人学习时，培养了我们艰苦朴素的优良作风。在生产实践中体会到了严格地遵守纪律、统一组织及协调一致是现代化大生产的需要，也是我们当代大学生所必须的，从而近一步的提高了我们的组织观念。

　　通过生产实习，对我们巩固和加深所学理论知识，培养我们的独立工作能力和加强劳动观点起了重要作用。

　　二、实习任务：

　　1.较全面、综合地了解企业的生产过程和生产技术;较深入、详细地了解企业生产的设备、工艺、产品等相关知识;了解企业的组织管理、企业文化、产品开发与销售等方面的知识和运作过程。

　　2.在专业比较对口的实习岗位上，努力将所学的理论知识与实际工作密切结合，并能灵活应用，使自己的专业知识、专业技能及工程实践能力均得到一次全面的提升。

　　3.积累一定的工作经验和社会经验，在职业道德、职业素质、劳动观念、工作能力等方面都有明显的提高，逐步掌握从学生到员工的角色转换，为毕业后的就业打下良好的基础，提高就业竞争力。

　　三、实习基本要求：

　　1.学生在实习企业必须遵守企业的各种规章制度和相应的劳动纪律，不能无故请假和擅离岗位。有特殊情况需要请假或改变实习企业的必须征得实习企业和指导教师的同意。

　　2.学生在实习期间必须严格遵守岗位操作规程和安全管理制度，严防工作责任事故和人身安全事故的发生。

　　3.必须遵纪守法，模范遵守公民的社会公德，不得从事法律法规、厂纪厂规、校纪校规所不允许的各项活动。

　　4.努力工作，积极完成实习单位指定的工作任务，虚心学习，主动、诚恳地向工人师傅、工程技术人员及企业管理人员求教，刻苦钻研。

　　5.应多与指导教师联系交流，及时得到教师指导。

　　四、实习内容：

　　(一)安全教育

　　一.安全教育学习的目的：

　　二.事故的发生及其预防：

　　1.事故发生的因素

　　人为因素——不安全行为

　　物的因素——不安全因素

　　2.发生事故的认为因素

　　1).管理层因素;

　　2)、违章：

　　a.错误操作

　　b.违章操作

　　c、蛮干

　　3).安全责任(素质)差。

　　三.入厂主要安全注意事项

　　1.防火防爆

　　2、防尘防毒

　　3、防止灼烫伤

　　4.防止触电

　　5.防止机械伤害

　　6.防止高处坠落

　　7.防止车辆伤害

　　8.防止起重机械伤害

　　9.防止物体打击

　　10、班前班中不得饮酒。(二)流水线生产特点的简要介绍：顾名思义，流水线就是团体的工作，每个员工必须认真的做好自己的工作，因为整个流水线的每个工序都是紧密联系的，可能会因为某个工序的错误而造成整个流水线生产出来的产品为废品。(三)学习和了解钢结构的结构型式、结构种类和作用。(四)学习和了解工厂车间的生产组织管理情况，生产工艺等等。

　　(五)实习期间进行了社会主义、爱国主义教育、进行爱劳动、守纪律教育，进行安全教育。

　　四、实习过程：

　　1.1测量仪器使用的学习

　　1、千分尺

　　千分尺有数显千分尺和刻度显示千分尺。数显千分尺可以直接显示被测量零件的尺寸值。刻度千分尺测量零件时，测量值需要将主轴刻度和副轴刻度进行相加。

刻度千分尺的读数

　　(1)首先读出副轴边缘在主轴上的刻度;

　　(2)读取和主轴刻度基线重合的副轴刻度;

　　(3)在(2)中得到的数据上乘于主轴1个刻度的单位;

　　(4)把(1)和(2)的结果相加，就得到最终的测量值。

　　数显千分尺：;使用前，使其显示为00.000。

　　刻度显示千分尺：使用前确认主轴零点和副轴零点重合，如果不重合，需通过调整千分尺使主轴零点与副轴零点重合。

　　在测量时需要注意:

　　(1)必须正确，确实地把千分尺放在被测件的测量处，夹在基准面和锭子内。

　　(2)在数显千分尺里装有自动停显装置，因此平时是不显示，但一旦旋转副轴就开始显示，便开始可测量，所以如果零点不准，就有可能带来误差。因此在使用前必须进行零点调整。

　　还需要注意：千分尺的精度为0.01mm。

　　2、游标卡尺

　　游标卡尺由主尺和副在主尺上的游标两部分组成。游标卡尺的主尺一般以mm为单位，而游标上有10、20或50个分格，根据分格的不同，游标卡尺可分为十分度游标卡尺、二十分度游标卡尺、五十分度游标卡尺。它们的精度依次是0.10mm、0.05mm、0.02mm。

　　游标上部有一紧固螺钉，可将游标固定在尺身上的任意位置。尺身和游标都有量爪，利用内测量爪可以测量槽的宽度和管的内径，利用外测量爪可以测量零件的厚度和管的外径。深度尺与游标尺连在一起，可以测槽和筒的深度。

　　游标卡尺的读数方法和千分尺的读数方法类似。在测量大于1毫米的长度时，整的毫米数要从游标“0”线与尺身相对的刻度线读出，然后看游标上第几条刻度线与尺身的刻度线对齐(若没有正好对齐的线，则取最接近对齐的线进行读数)。

　　使用游标卡尺时的注意点用游标卡尺进行测量时需要注意：

　　(1)用软布将量爪擦干净，使其并拢，查看游标和主尺身的零刻度线是否对齐。如果对齐就可以进行测量：如没有对齐则要记取零误差。

　　(2)测量时，应先拧松紧固螺钉，移动游标不能用力过猛。两量爪与待测物的接触不宜过紧。不能使被夹紧的物体在量爪内挪动。

　　(3)使游标卡尺一定要与工件的轴方向垂直，保持平衡测量时的力。

　　(4)读数时，视线应与尺面垂直。如需固定读数，可用紧固螺钉将游标固定在尺身上，防止滑动。

　　(5)实际测量时，对同一长度应多测几次，取其平均值来消除偶然误差。

　　3、高度百分表

　　高度百分表由杠杆百分表和高度尺组成。高度尺主要用于测量工件的高度，另外还经常用于测量形状和位置公差尺寸，有时也用于划线。

　　杠杆百分表是利用杆齿轮传动将测杆的直线位移变为指针的角位移的计量器具。主要用于比较测量和产品形位误差的测量。杠杆百分表的精度为0.01mm。

　　(1)使用前检查：

　　①检查相互作用：轻轻移动测杆，表针应有较大位移，指针与表盘应无摩擦，测杆、指针无卡阻或跳动。

　②检查测头：测头应为光洁圆弧面。

　　③检查稳定性：轻轻拨动几次测头，松开后指针均应回到原位。

　　④沿测杆安装轴的轴线方向拨动测杆，测杆无明显晃动，指针位移应不大于0.5个分度。

　　(2)读数方法：

　　①读数时眼睛要垂直于表针，防止偏视造成读数误差。

　　②测量时，观察指针转过的刻度数目，乘以分度值得出测量尺寸。

　　(3)使用方法：

　　①将表固定在表座或表架上，稳定可靠。

　　②调整表的测杆轴线垂直于被测尺寸线。对于平面工件，测杆轴线应平行于被测平面;对圆柱形工件，测杆的轴线要与过被测母线的相切面平行，否则会产生很大的误差。

　　③测量前调零位。比较测量用对比物(量块)做零位基准。形位误差测量用工件做零位基准。

　　调零位时，先使测头与基准面接触，压测头到量程的中间位置，转动刻度盘使0线与指针对齐，然后反复测量同一位置2-3次后检查指针是否仍与0线对齐，如不齐则重调。

　　④测量时，用手轻轻抬起测杆，将工件放入入测头下测量，不可把工件强行推入测头下。显著凹凸的工件不用杠杆表测量。

　　⑤不要使杠杆表突然撞击到工件上，也不可强烈震动、敲打杠杆表。

　　⑥测量时注意表的测量范围，不要使测头位移超出量程。

　　⑦不使测杆做过多无效的运动，否则会加快零件磨损，使表失去应有精度

　　1.2零件的检测

　　如图3.1所示为度目，其检测过程包括以下几步骤:

　　1、在测量零件之前首先根据零件的使用要求，以及配合公差要求对零件进行图纸分析。

　　2、经过分析知道度目需要检查的尺寸有：高24mm;厚为4.6mm;孔到上表面边的距离为11mm;走针面距离为2.4mm;孔直径为3mm (以上的尺寸公差为+/-0.02mm)。凹槽宽3.7mm;凹槽的厚为1.4mm(公差为-0.02±0.05mm)。

　　3、检测零件尺寸之前，先目测零件表面是不是有明显的刀痕、振刀的痕迹，影响零件的外观;

　　3、然后借助测量销、高度表、微型铁等测量仪器对分析出的尺寸进行逐个测量并记录下来;

　　4、测量多个度目，写成检测报告上交。

　　1.3外协零件的验收

　　如图3.2所示新压腿固定座与接针压腿的组装图。当外协送来新压腿固定时，我们首先检查零件的外观，看零件的表面是否有损坏、刀痕等;其次，要根据图纸分析的尺寸，对零件进行尺寸的测量，测量结果与图纸要求的公差尺寸对比，看零件的尺寸是否在要求的公差范围之内;然后我们需要测量几个尺寸公差为零的接针压腿与新压腿固定座一起组装，再用螺丝锁紧，然后用塞尺测量接针压腿与新压腿固定座的配合间隙，看是否符合组装要求。经过以上检测之后，如果符合要求，我们需要签字并把零件送到仓库;如果不符合要求我们就需要将真实情况向上级反映。

1.4产品合格数量的统计

　　对与产品的合格数量的统计，主要是每天在下班之前将这一天机床加工的零件填写日检生产单如表3.1所示;统计生产的零件、总数、合格数量。填写好以后交给生产厂长。

　　4质检过程中的问题及解决

　　4.1机床在调试生产过程中，同一板加工的零件尺寸不稳定

　　1、测量零件的毛胚与图纸进行对比，检查之前加工零件的毛胚是否都有加工余量;

　　2、按照工件在机床加工时的装夹顺序进行排序;然后按照顺序依次测量所加工的工件,看尺寸是否有规律的变化。若工件按顺序的依次变大或者变小，那么说明加工工件的夹具装斜了，利用寻边器重新装夹具(寻边器在数控加工中，为了精确被加工工件的中心位置的一种检测工具。寻边器的工作原理是首先在X轴上选定一边为零，再选另一边得出数值，取其一半为X轴中点，然后按同样方法找出Y轴原点，这样工件在XY平面的加工中心就得到了确定。)。

　　3、如果加工工件的尺寸没有规律的变化，那么很可能是加工工件的夹具变形，夹具板变形的原因：

　　(1)焊接时的热变形;

　　(2)夹具板平放时的自然变形;

　　(3)加工工件锁螺丝时，锁紧力太大引起的变形;

　　(4)夹具装机床的时候，敲打引起的变形

　　解决办法：

　　(1)重新铣各重要平面，让出底板上销子所在位置和挖去形腔板上对应的销孔位置，并将其余面铣;

　　(2)所有的形腔板重新加工一便。

　　4.2有的时候，雕刻机机床加工的零件第一板批零件加工结束后测量尺寸合格，测量第二板零件时外形尺寸大小不稳定，第三板零件又恢复正常。

　　1、可能是机床在加工第二板工件时电压不稳定，可以将机床的工作电压用稳压器控制在合理的范围内，防止再出现类似情况;

　　2、可能是装刀的弹簧夹头里的脏物没清理干净，用气枪将弹簧夹头里的脏物清理干净，同时将刀具夹紧;

　　3、在装夹工件时，用力均匀将工件夹紧;

　　4、检查刀具的是否装错，每次拆卸刀具时按照机床程序加工的顺序，把刀依次放好。

　　4.3机床加工的零件表面有振刀的痕迹

　　振刀有三方面原因:一方面是装夹的刀具和弹簧夹头的同心度不好，操作机床时刀具跳动太大;第二方面是进给的切削参数不合理，转速太慢，进给太快或者是转速太快，进给太慢;最后一方面是刀具在装夹时刀柄装夹太短，刀在加工过程中，刀具容易晃动。

　　1、重新装夹刀具，装刀时先将机床调到手动模式;再按住主轴上的气动按钮;然后将刀柄装在主轴上;放开按气动钮，听到啪的声音就可以了。刀具装夹时应尽可能将刀具装夹的越短越好，但不能装到切削刀刃上;

　　2、调整机床的切削参数，将转速、进给都调慢，再观察零件表面是否有振刀的痕迹。

　　4.4螺纹孔丝牙偏浅

　　螺纹孔丝牙偏浅的原因：

　　1、丝锥用的时间比较长，丝锥由于长时间的摩擦丝锥上的丝牙就变浅，攻的丝牙就会很浅，不符合要求;

　　2、螺纹孔在攻丝之前需要铰孔，可能是程序中用的铰刀型号偏大、装错铰刀、铰刀上面有毛刺、铰孔时机床加工进给速度太慢。所以孔被加工之后尺寸的偏大，攻丝时丝牙就会偏浅。

　　解决方法：

　　1、换新的丝锥。

　　2、在铰孔之前，首先检查程序铰刀的型号是否符合加工要求;其次将铰刀用游石游一下;还要注意将机床的加工进给速度调的快些。

　　4.5斜面有加工刀痕

　　最容易出现的质量问题是手摇式万能铣床加工的工件，因为手摇式万能铣床操作比较方便，而且铣床上的夹具容易制作，所以对精度要求不高的山板表面件的斜面一般都在手摇式万能铣床铣上操作。但对于山板表面件的光洁度要求非常地高，不能有明显的刀痕，由于我们在操作手摇式万能铣床的转速不太好控制，做出的零件有很多都有明显的刀痕，而且刀痕偏大、刀纹偏深，粗磨、精磨之后更明显。所以在手摇式万能铣床加工的工件我们只能逐个排查，将有明显刀痕的工件挑出来，一种办法是用砂纸去除斜面的刀痕;另一种办法是将铣刀磨的更锋利，然后在手摇式万能铣床上重新加工，而且加工的速度需要很慢。

　　4.6下板在磨床上加工后面不平

　　磨床是利用磨具对工件表面进行磨削加工的机床。而且磨床是使用高速旋转的砂轮进行磨削加工。下板在磨床上加工一方面是为了去除下板表面的毛刺;另一方面是提高下板表面的光洁度。但是测量磨床上加工的下板，发现下板的面不平。首先分析导致下板面不平的原因可能有：

　　1、放下板的磁铁板上有较多的磨屑没有清理;

　　2、砂轮表面有磨屑或者损坏;

　　3、下板在进行磨削加工之前，下板的面不平。

　　解决方法：

　　1、用水或者其它磨削冷却液将磁铁板表面冲洗干净。

　　2、利用锥形铁块刮砂轮，将砂轮表面的磨屑刮掉。如果砂轮损坏，已经没办法修整，需要填写领料单交到车间主任，经过审核、批准，再到仓库领新的砂轮安装到磨床。

　　3、下板进行磨削加工之前，利用整板机床对下板进行整板。整板后，经过检测，平面公差不超过0.05mm的下板，再进行磨削加工。

　　4.7零件组装之后，装配的间隙太大

　　零件做成成品时，需要进行装配。装配时必须根据零件的使用要求进行公差配合，在学校我们学过配合有间隙配合、过渡配合、过盈配合三种。

　　纺织机的山板一般采用较小的间隙配合。如图2.1所示纺织机山板的组装图，山板的表面件都是采用较小的间隙配合，并且要求间隙 0.04-0.08mm之间;中山导块和上板之间也是采用较小的间隙配合，单边间隙0.05-0.08mm之间;度母与上板配合间隙在0.1mm以内。但经过检测：它们配合间隙一般都在0.1mm以上。

　　分析原因：

　　1、装配的图纸里，各个零件的尺寸要求有误差;

　　2、零件在机床上加工时尺寸的测量有误差，零件测量的尺寸值比实际尺寸偏大。

　　解决方法:

　　1、对装配图纸、技术部设计的图纸、编程用的图纸、检测用的图纸进行审核，看图纸要求的尺寸是否一致，然后用绘图软件里将零件模拟装配，检查它们是不是符合装配要求。

　　2、零件在机床上加工之后，量一组公差尺寸为零的零件，做上标记进行跟踪调查，

　　经过后道加工流到装配件之后，将这一组零件装配到一起，看装配的间隙是否还是偏大。

　　本次实习使我亲身感受了所学知识与实际的应用，理论与实际的相结合，让我们大开眼界，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以后的工作也是受益菲浅的。也让我初步的认识了这个社会，对于以后做人所应把握的方向也有所启发。

　　五、实习感悟

　　生产实习是我们学院为培养高素质工程技术人才安排的一个重要实践性教学环节，是将学校教学与生产实际相结合，理论与实践相联系的重要途径。其目的是使我们通过实习在专业知识和人才素质两方面得到锻炼和培养，从而为毕业后走向工作岗位尽快成为业务骨干打下良好基础。

　　通过生产实习，使我们了解和掌握了车间管理、生产技术和工艺过程;使用的主要工装设备;产品生产用技术资料;生产组织管理等内容，加深对钢结构的工作原理、设计、试验等基本理论的理解。使我们了解和掌握了工厂车间的工作和管理等方面的知识。为进一步学好专业课，从事这方面的研制、设计等打下良好的基础。

　　在这次生产实习过程中，不但对所学习的知识加深了了解，更加重要的是更正了我们的劳动观点和提高了我们的独立工作能力等。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！