

# 2023年工程认识训练课程心得体会 工程 训练实习报告(实用8篇)

心得体会对个人的成长和发展具有重要意义，可以帮助个人更好地理解 and 领悟所经历的事物，发现自身的不足和问题，提高实践能力和解决问题的能力，促进与他人的交流和分享。记录心得体会对于我们的成长和发展具有重要的意义。下面我帮大家找寻并整理了一些优秀的心得体会范文，我们一起来了解一下吧。

## 工程认识训练课程心得体会篇一

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，进一步深入了解本专业的学习实践环节。认知实习报告范文。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。

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。认知实习报告。

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。

日期内容

7月25日入场教育大致参观

7月26日板昌实习基地参观装配车间参观

7月27日工艺知识讲座加工车间参观

7月28日加工车间参观加工车间参观

7月29日数控机床实习

简介

四川长征机床集团有限公司，前身为长征机床厂，于1966年由北京第一机床厂部份内迁到自贡，1987年进行股份制改制为长征机床股份有限公司，1995年公司股票川长征在深圳上市，1998年经转制组建为自贡长征机床有限责任公司，近几年随着企业的发展□xx年更注册为四川长征机床集团有限公司。

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iso9001质量认证□20xx年被省科委确定为首批四川省制造业信息化示范企业。

## 规模

公司现有职工1433人，包括各类专业技术人员335人，其中国家级专家9人，高、中级职称210人。拥有资产总额2.95亿元，固定资产0.96亿元、流动资产1.97亿元，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，成立了北方地区销售总公司、华东地区销售总公司、华南地区销售总公司、西南地区销售总公司。

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。长征公司大事记：

xx年公司销售收入首次突破3亿元大关。1998年通过资产重组，实现企业转制。

## 工程认识训练课程心得体会篇二

认识实习是房屋建筑学的重要组成部分，是我们将理论与实际紧密联系的重要环节。实习中，在技术人员和指导老

师的帮助下，我们可以将课本上的理论知识和实践经验一一相互论证，对房屋建筑学知识有个良好的感性认知，明白本专业概况，为以后的更多专业知识的学习奠定坚实的基础。

通过参观实际建筑，提高对建筑材料、建筑形式的认识，提高学习热情，巩固理论知识通过实习参观不同用途的建筑，明白不同的建筑结构，熟悉不同材料的特性通过实习拓宽专业知识面，初步明白本行业的工作性质，激发对自己专业的学习热情，强化事业心和责任感，巩固专业思想。

实习的第一站就是太阳城，虽然平时经常去，但是从没有仔细观察过这里的建筑。下车后首先看到的是虎都男装，这是讲解外立面的典型建筑，一层采用大理石材铺设，二层及以上是贴瓷砖。由于大理石表面光滑、耐腐蚀性强、抗风、防雨等特点，可以给建筑外立面的清洁牢固起到很好的作用，在现代建筑中被广泛应用。有些建筑采用的是墙砖、条形砖的外立面，或者表面刷涂料。由于墙砖容易脱落，抗风能力差，而涂料的耗能大，安全性差，所以应用相对来说具有局限性。

砖混结构中，为了加强建筑的空间刚度和整体稳定性，使建筑在地震中避免或者减少破坏，根据规范，我们需要添加抗震构造柱来增强和提高建筑物的抗拉抗裂性能。而马牙槎就是用于抗震区设置构造柱时砖墙与构造柱相交处的砌筑方法。在这里给我留下印象最深的就是这个马牙槎，马牙槎是砖墙留槎处的一种砌筑方法，有大马牙槎和小马牙槎两种叫法，同时也要按规定预留拉接钢筋。目的是在浇筑构造柱时使墙体与构造柱结合的更牢固。。

从5.12大地震之后，建筑物的抗震性能引起了人们的极大关注。这里的大部分建筑采用砌体结构，目前民用建筑最常见的建筑结构形式主要包括：钢结构、框架结构、砖混结构和砖木结构。这4种结构的建筑在抗震方面有着一定的区别：钢结构建筑抗震级别最高，将是人们的首选结构形式。其次框架

结构建筑在抗震性能上也有不错的表现，砖混结构建筑一般以多层为主，其抗震性能比起上述两者相对弱一些，砖木结构稳定性较差，67度地震时极易倒塌。

这里的高层一般都做剪力墙，剪力墙结构是由一系列纵向、横向剪力墙及楼盖所组成的空间结构，承受竖向荷载和水平荷载，是高层建筑中常用的结构形式，由于纵、横向剪力墙在其自身平面内的。

通过这次实习，我对自己的专业有了更深入的了解，也学到了前所未有的知识，到工地参观，实地考察，更巩固了课堂上学习的理论知识，深化了对理论知识的理解并且能够更深刻准确的掌握，激发了我对本专业的学习热情和学习动力。更进一步明白了将来的工作性质，熟悉了工地上各种工作的特点和各部门之间的联系，为自己将来工作奠定基础，并且做好思想准备迎接未来的各种挑战。

通过实习，在头脑中对专业概念有了理性的理解，而不再是一个光秃秃的概念，赋予了它深刻丰富的内涵，努力完善自己去做好它！土木工程是建造各类工程设施的学科、技术和工程的总称。它既指与人类生活、生产活动有关的各种工程设施，如建筑工程、公路与城市道路工程、铁路工程、桥梁工程、隧道工程等，也指应用材料、设备在土地上进行勘测、设计、施工等工程技术活动。土木工程是社会和科技发展所需要的“衣、食、住、行”的先行官之一；它在任何一个国家的国民经济中都占有举足轻重的地位。

我对建筑工程的现场施工和管理有了直观地认识，增强了对所学基础理论和专业知识的感性认识，并综合运用自己所学过的知识，同监理工程师一起解决工程中所遇到的问题，并且在本次实习中，我对建筑工程的各方责任和角色有了更切实际的明白，深刻体会到工程建设中所包含的种种矛盾、种种限制、种种实际问题，亲眼所见了建筑工人的辛苦。

认识实习》是土木工程大类专业基础必修的实践性教学环节，安排在第三学期后的短学期，其目的是使学生通过实践对土木工程的施工现场和施工体系进行考查，明白土木工程建筑、结构、施工的基本知识及土木工程专业的概念和内涵，建立起初步的工程意识，激发学生对土木工程专业后续课程的求知欲，为学习专业基础课和专业课奠定感性认识的基础。通过在现场的实际感受和认识，以及在某些方面的实际动手实践，培养学生的实践能力。同时培养学生的责任感、社会交往能力以及团结协作的精神。

【精品】工程的实习报告集合六篇

【精品】工程的实习报告汇编八篇

给水排水专业认识实习报告

## 工程认识训练课程心得体会篇三

课程：工程训练

d/e 班级：

十次工程训练课结束了，这也算的上是在大学一年多以来真正意义上的动手实践课。对我而言，这样的实验课不多，但是却有着它不同于其他理论及实验课的魅力。对于我这样一位学习电子商务的学生来讲，我的实验课更多的是以计算机实验课为主。这种在短短时间内要能上手的动手操作实验课更是具有其不同的意义。

我还记得我的第一次实验课是于第三周所上的车削e1□有一点小小的意外发生：我不知道上课时间，于是在第一节工程训练课上，我迟到了。但是，值得庆幸的是，跟着有着多年的教学经验以及熟练的车床动手能力的车削老师学习，我并没有因为自己的小失误而欠下太多的理论而无法完成自己的作

品。车削所需要使用的机器是一个能够高速转动的机床，如果不能严格按照要求着装或者操作，可能会产生无法估计的后果。所以，在教给我们操作方法的同时“安全”两字也被挂在嘴边。就这样短短三个课时的时间，我真真切切的体验了一次使用机床制作目的工件的过程。同样，在这短短的时间里，我也看到了车削老师的认真教学。这仅仅只是开端，但是确实是一个不错的开端。

我的工程训练课分别是：车削、铸造、陶艺、测量、企业模拟、测量、铁艺、数控线切割、工程训练理论课。因为这是几种不同的课程，授课老师各有各的教学风格和特色：严谨的车削老师、和蔼的陶艺老师、幽默的铁艺老师等但他们都具有一个共同的特点：教学严谨、经验丰富、熟练的动手操作以及精炼的语言表达力。这些都是我们这些即将进入社会的学生需要注意的所对于以后自己所从事的工作的态度。只有将自己所学转化为自己所用且精，才能找到自己在以后的工作岗位中的“独一无二”的状态。同样，对于自己的工作要有一个认真对待的态度。

每次上课的地点、老师、一起上课的同学都不相同。而这样的一些工程训练课则是要求上课的同学分小组进行学习和最后对老师要求的作品的制作，以及最后的评分都是以小组为单位的。而这样的特殊的属性对我们的团队协调能力和语言沟通能力是一种考验，也是一种提升。因为在一起上一节课的同学一般情况下是不同专业且不认识的人，有些甚至是不同年级的。而这样的情况下如何能够在短时间内找到自己的“小伙伴”，组成一个分组；如何在后面的小组活动中相互学习、互相帮助。这都是在锻炼我们的与生人的沟通能力和团队协作能力。我在这段学习实践中，遇到过两人、四人、八人等几种分组，而每一次都是不同的体验和收获。

工程训练实践课与其它课程所根本不同的在于其对动手能力的训练，而我在这短短的学习时间里，更多的是收获是工程训练课所教授的本身。例如：我能自己动手操作机床，制作

一个简单的金属制品；我可以自己将一团泥土打造成具有自己创意的“艺术品”；同样，我可以简单使用铁丝来制造自己充满活力的作品。这样的一系列课程本身的内容才是我最大的收获。这是大学所不同于初高中教育的地方，大学更多的是注意社会实践动手操作能力的培养。很幸运能有这样的机会进行学习，但同样希望能继续开展这样的课程，这样的不同与平常的体验，也只能是在大学里才能体验到。我的工程训练实习报告为我的感想，简简单单却真实可感。

## 工程认识训练课程心得体会篇四

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。认知实习报告范文。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。

认识。

### 二、实习要求

- 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。认知实习报告。

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。

### 三、实习日程安排

日期内容

7月25日入场教育大致参观

7月26日板昌实习基地参观装配车间参观

7月27日工艺知识讲座加工车间参观

7月28日加工车间参观加工车间参观

7月29日数控机床实习

### 四、实习地点

简介

四川长征机床集团有限公司，前身为长征机床厂，于1966年由北京第一机床厂部份内迁到自贡，1987年进行股份制改制为长征机床股份有限公司，1995年公司股票川长征在深圳上市，经转制组建为自贡长征机床有限责任公司，近几年随着企业的发展□xx年更注册为四川长征机床集团有限公司。

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iso9001质量认证□20xx年被省科委确定为首批四川省制造业信息化示范企业。

## 规模

公司现有职工1433人，包括各类专业技术人员335人，其中国家级专家9人，高、中级职称210人。拥有资产总额2.95亿元，固定资产0.96亿元、流动资产1.97亿元，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，成立了北方地区销售总公司、华东地区销售总公司、华南地区销售总公司、西南地区销售总公司。

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。长征公司大事记：

xx年公司销售收入首次突破3亿元大关。19通过资产重组，实现企业转制。

## 工程认识训练课程心得体会篇五

虽然为期一个月的现代工程训练已经结束了，但是在工程训练中的每一堂课仍然记忆犹新。学校安排这个课程对我们有着重要的意义，这不仅让我了解到机械制造的一般过程、电工技术与计算机组装与维护，而且体验到实习中的艰辛和在这学习过程与指导老师和同学们共同学习与进步的快乐，这也让我的大学生活充实了许多。并且通过此次实习，培养了我“安全、认真、规范”的工程素养，增强了工程意识和提高了我的创新能力和综合素质。

从12月10日开始了我的工程训练实习到12月6日结束，我从中收获了很多。第一堂课是由吴新良指导老师给我们上的理论课，让我们简单的了解了一下加工工艺和在车床操作时应注意的事项。通过这堂课的讲解，让我更加激动和迫不及待的想赶紧进入车间自己亲自体验和操作机床。不过指导老师也说过操作机床是一件很危险的事，让我不由的担心了一下。因此我时刻谨记指导老师的话，操作机床时要时刻小心，做事要细心认真。接着我们就正式开始了铣工、车工、电焊、热处理、电工电子、物理探究、数控车削、数控铣削、计算机组装的实习课程。

我首先开始的是为期一天的铣削实习，这是我第一进入车间和如此亲近的接触车床。一开始指导老师给我们讲解了车削的结构组成、车削工艺的基本概念和基本操作技能。然后指导老师给我们演示了铣床的基本操作，并时不时的提醒我们要注意安全。在看完老师的演示后，我们又每人进行了一次操作训练。接着我们就要独立完成实习工件了。经过半天认真的加工，我如期的完成了工件的综合加工，并且都在加工误差范围内，满意的交出了我实习的第一个加工作品。

车削实习和钳工实习是学时最长的，也是我印象最为深刻的。在车削中我和年轻的指导老师有很好的交流，我也时不时的问他关于车削操作的问题。在独立完成实习工件阶梯轴的车

削加工时，一开始由于测量错误而报废了两个工件，但在指导老师细心认真的指导下，我熟悉并很好的掌握了测量和操作机床的方法。因此在第二、第三个工件的加工中我一次就完成了零误差的加工工件。而钳工实习是我认为最为艰辛的课程，因为这不仅是要全凭我们纯手工的进行工件加，而且还要有很高的加工精度。就在我加工第一个基准面就费了我很大的力，不断在对工件进行修整加工。当然也让我认识到加工手艺的重要性，只有在精湛的加工手艺下才能又快又精确的完成加工。即使认识到钳工的加工难度后，我也不会轻易的放弃对精确度的追求，而是让我更加坚定的追求更高精确度。就在测量和加工之间我不断的往复，最后完成了我的加工作品，并打上了学号。而电焊实习、热处理、数控车床等实习也同样有意义，给我留下深刻的印象。但由于学校安排的课程时间较少，我们也还有一些实习作品没有完成，让我们留下了一些遗憾。希望学校能再次安排我们更多的实习。

现代工程训练更多的是带给了我一个学习态度，和细心认真，不放弃，精益求精的精神。这是我大学生活一次大的收获，这有助于我今后的学习和生活，也给我留下美好的记忆。

## 工程认识训练课程心得体会篇六

课程：工程训练d/e班级：

十次工程训练课结束了，这也算的上是在大学一年多以来真正意义上的动手实践课。对我而言，这样的实验课不多，但是却有着它不同于其他理论及实验课的魅力。对于我这样一位学习电子商务的学生来讲，我的实验课更多的是以计算机实验课为主。这种在短短时间内要能上手的动手操作实验课更是具有其不同的意义。

我还记得我的第一次实验课是于第三周所上的车削e1□有一点小小的意外发生：我不知道上课时间，于是在第一节工程训练课上，我迟到了。但是，值得庆幸的是，跟着有着多年的

教学经验以及熟练的车床动手能力的车削老师学习，我并没有因为自己的小失误而欠下太多的理论而无法完成自己的作品。车削所需要使用的机器是一个能够高速转动的机床，如果不能够严格按照要求着装或者操作，可能会产生无法估计的后果。所以，在教给我们操作方法的同时“安全”两字也被挂在嘴边。就这样短短三个课时的时间，我真真切切的体验了一次使用机床制作目的工件的过程。同样，在这短短的时间里，我也看到了车削老师的认真教学。这仅仅只是开端，但是确实是一个不错的开端。

谨、经验丰富、熟练的动手操作以及精炼的语言表达力。这些都是我们这些即将进入社会的学生需要注意的所对于以后自己所从事的工作的态度。只有将自己所学转化为自己所用且精，才能找到自己在以后的工作岗位中的“独一无二”的状态。同样，对于自己的工作要有一个认真对待的态度。

每次上课的地点、老师、一起上课的同学都不相同。而这样的一些工程训练课则是要求上课的同学分小组进行学习和最后对老师要求的作品的制作，以及最后的评分都是以小组为单位的。而这样的特殊的属性对我们的团队协作能力和语言沟通能力是一种考验，也是一种提升。因为在一起上一节课的同学一般情况下是不同专业且不认识的人，有些甚至是不同年级的。而这样的情况下如何能够在短时间内找到自己的“小伙伴”，组成一个分组；如何在后面的小组活动中相互学习、互相帮助。这都是在锻炼我们的与生人的沟通能力和团队协作能力。我在这段学习实践中，遇到过两人、四人、八人等几种分组，而每一次都是不同的体验和收获。

工程训练实践课与其它课程所根本不同的在于其对动手能力的训练，而我在这短短的学习时间里，更多的是收获是工程训练课所教授的本身。例如：我能自己动手操作机床，制作一个简单的金属制品；我可以自己将一团泥土打造成具有自己创意的“艺术品”；同样，我可以简单使用铁丝来制造自己充满活力的作品。这样的一系列课程本身的内容才是我最

大的收获。这是大学所不同于初高中教育的地方，大学更多的是注意社会实践动手操作能力的培养。

很幸运能有这样的机会进行学习，但同样希望能继续开展这样的课程，这样的不同与平常的体验，也只能是在大学里才能体验到。我的工程训练实习报告为我的感想，简简单单却真实可感。

## 工程认识训练课程心得体会篇七

两周的工程训练实习已经结束，虽然在实习期间虽然很累、很苦，但我却感到很开心！因为总的来说这次两周的实习活动是有趣的，并且它必将影响我今后的学习工作。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。

工程训练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知识。本次的实习主要包括工程认识、钳工、车削、铣削、磨削、数控加工、焊接、管工这几个方面。1. 工程认识：

为了能让我们更好地认识及了解什么是金工，老师还特地给我们播放了录像，让我们能有一个直观的了解。之后，还告诫我们在实习时必须注意安全。2. 钳工：

钳工可以说是这么多种类的实习当中最累的，最考验一个人耐心的，在这次实习当中学到的真多。

在操作之前老师先给我们讲解了有关钳工工种和所用工具的

一些内容，我们了解到，钳工的种类是很多的，例如说装配钳工、划线钳工等，钳工是金属加工中相当重要的一个工种，在产品的加工、机械维护以及修理中都需要钳工的参与。钳工所用的工具最重要的就是虎钳了，还有手锯条，锉刀，以及钻床。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。

钳工实习要求我们手工打造一个小锤头，从一根铁柱上面锯出一段，然后手工打磨成规定大小的锤头。我们先将铁柱用虎钳夹紧，用锉刀锉出两个光洁平整的平面，这个看似简单的工作还真是一项技术活，需要掌握好锉刀的角度和力度，而且运动要平稳，只有这样才能很好的锉出平整的平面来。同时，这还是一项比较耗费体力的活动，一个动作不停的重复，不大一会儿将肩膀和胳膊就开始有点酸了，还是没有锉下去多少，钳工的工作效率低果然是名不虚传。之后我们用画线工具进行画线，画出锤头的轮廓。然后用手锯条沿着所画的线进行锯割，这对于没有什么经验的我们还真算的上是一个挑战，想要锯直了还是真的不容易。首先要把握好方向，不能发生偏斜，力度要均匀，而且比较专注，否则很容易把锯条折断。一次锯割的量是比较小的，太快了反而会因铁屑附着在锯条的表面而影响了锯割的速度，需要合理把握力度，才能适当的是效率得到提高。经过一番努力，终于锯了下来，虽然表面不是很平整，还是比较满意的。我们的锤头轮廓清晰起来，随后进行适当的表面锉削，把锤头锉成方形的，使各个表面平整，并锉掉锋利的棱角。终于经过两天半的时间完成了任务。管工：

管工实习主要要求我们认识一些管工的基础知识，然后完成

一个小物件：虾米腰弯。首先，我们要认识有关的管材，可分为三种：一是金属管材，它可分为球墨铸铁管、镀锌钢管、不锈钢管、铜管等；二是非金属管材，它可分为upvc管、upvc双壁波纹管、ppr管等；三是复合管材，它可分为铝塑复合管、钢骨架塑料复合管等。接着截一段11cm的管材，然后把管子卡紧在压力钳上，管段离钳中约5cm。管子不能是椭圆，管子要平直。操作时操作者要站在正面按顺时针方向推进铰板，带上两扣左右后，操作者侧身而站，扳动扳把时，要平稳协调，不要太用力，以免出现偏差，为了润滑冷却，应该在切削部分不断加油。在管上加工螺纹时，两次到三次才算完成，螺纹要七到八格才算合格。丝扣套完后，松开后挡，退下铰板。套丝就完成了。最后根据图纸的数据进行切割，割成4段，拼成虾米腰弯。铣削：

铣削实习主要要求我们懂得铣床的种类和加工范围。首先老师讲解了铣床主要有立式铣床与卧式铣床，然后亲自安装刀头，对钢材进行铣削，最后再由我们操作体验。磨削：

磨削是利用高速旋转的砂轮等磨具加工工件表面的切削加工。在实习中老师先讲解操作的方法及注意事项，然后由我们磨削钢板。焊接：

第二周，我们进行了两天半的焊接实习。同样，首先由老师进行讲解。实习中我们要接触到电焊、气焊以及气割这三方面。首先是气割，要求我们用气割枪对钢板进行气割，每人气割两块钢板，有老师在旁边指导。气割枪主要有乙烯在氧气中燃烧产生高温对钢板进行融化，从而实现切割。然后进行气焊实习。同样气焊枪也是由这两种气体燃烧产生高温，但气焊是对铁丝进行融化，将其去两块铁板连接。在焊接前，需要对枪进行调节，火焰有三种分别是氧化焰、中性焰、碳化焰，我们需要利用中性焰的3200度的高温对铁丝进行融化，从而达到气焊。最后是电焊，要求我们在钢板上进行电焊。焊条电弧焊最基本的操作是引弧、运条和收尾。引弧即产生



电弧。焊条电弧焊是采用低电压、大电流放电产生电弧，依靠电焊条瞬时接触工件实现。引弧时必须将焊条末端与焊件表面接触形成短路，然后迅速将焊条向上提起2~4mm的距离，此时电弧即引燃。引弧的方法有两种：碰击法和擦划法。电弧引燃后，就开始正常的焊接过程。为获得良好的焊缝成形，焊条得不断地运动。焊条的运动称为运条。运条是电焊工操作技术水平具体表现。焊缝质量的优劣、焊缝成形的好坏，主要由运条来决定。电弧中断和焊接结束时，应把收尾处的弧坑填满。若收尾时立即拉断电弧，则会形成比焊件表面低的弧坑。车工：

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。数控加工：

最后一个实习工种是数控车床的操作，就是通过编程来控制车床进行加工。数控机床是综合应用计算机、自动控制、自动检测及精密机械等高新技术的产物，是技术密集度及自动化程度很高的典型机电一体化加工设备，它与普通机床相比，其优越性是显而易见的，不仅零件加工精度高，产品质量稳定，且自动化程度极高，可减轻工人的体力劳动强度，大大提高了生产效率。只要输入正确的程序，车床就会执行相应的操作，通过数控车床的操作及编程，深深地感受到了数字化控制的方便、准确、快捷。通过数控实习，我们了解了数控机床及数控加工概念，掌握了数控机床程序编制内容，数控实习使我们具备了一定的数控加工基础知识，我们基本上可以阅读并且编制简单数控操作加工程序，初步掌握了数控机床的操作与维护。

短短的两个星期时间的金工实习学到很多，感触良多，想法也

挺多。我们学习的知识虽然不是很多，但通过这次实习让我们明白了我们需要实际学习掌握的技能还很多的。如果我们不经常参加这方面的实习锻炼，我们这些大学生将来恐怕很难找到工作。社会需要人才，社会需要的是有能力的人才，需要的是拥有动手能力的技术人才。我们大学生只有多参加实习实践，才能保证在未来的社会竞争中有自己的位置。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。

## 工程认识训练课程心得体会篇八

这学期我们开设了工程训练d这门课程，在这门课程中涉及很多的机械类加工课程如车削、数控车削、数控线切割、数控铣削、铣削、焊接、铸造、钳工等课程。虽然每门课程所学习的时间只有两个小时，但是在这个时间范围内却能够让我们对所学有了一个粗浅的认识。我掌握了很多的实际的工程操作的知识并且亲身经历了其中的乐趣。以下是我作为一个生物技术专业学生对合肥工业大学工程训练的心得和体会。

作为当代大学生的我们如果只是对书本中的知识加以理解和消化是远远不够的。如果想要百尺竿头更进一步就必须把实践加入其中。但是社会上的机会并不是特别充足的，学校开设了这儿一门课程很好的弥补了这一个缺陷，使我们的见识更加广泛了，使我们的实际操作水平更加熟练了。很感谢学校能开设这么一门有用的课程。

我做的第一个实验是“车削”，刚进实训室时，我一脸的茫然，因为这些机械我好陌生，可以说是第一次见；看到那么多要操作的手柄，心里一阵发怵，生怕一个错误的操作，不仅损坏了机器，还伤害了自己。由此对老师的敬意油然而生。我觉得老师好厉害，用目测就知道距离，而且老师做的工件那么完美。虽说是“庖丁解牛”，但我还是又敬佩之意。我

认真的听完老师讲的操作过程以及要慎重注意的地方，开始了工件的操作，虽然过程中还是有失误，因为一紧张移动了错误的手柄，还好及时挽救了回来。成品还不错，自己比较满意。

我想学校开设这些课程的目的就是让我们每个人都能亲自参与，熟悉简单，基本的机械工业操作。

在工程实训期间我们有时要和不是自己班的同学一起完成工作，我们和其他专业同学的知识侧重点不同，但是仍可以在一起合作，我们有着明确的分工，各司其职，每个人都能活动中得到锻炼。很多的实训多要团队合作共同商量完成。任何一件小成就的背后都有一个集体，呵呵，团队合作也是除了机械操作知识的另一个收获吧。在我所选的课程中我比较喜欢的是车削、数控加工类的、铸造、铣削。我想大家和我一样在刚学习的时候对这些都是陌生的，但我心里却充满着好奇。我在刚进入铣削的实训室时，像刘姥姥进了大观园似的，并不知道那些机器是干嘛的，在老师的讲解下我知道了车床的型号分类、知道了什么事卧式车床、车刀、车床的进给方式；并在老师的引导下成功的加工了工件。我很喜欢数控类的实验，可能是觉得它很神奇的缘故吧！只要把程序输入进去，他不但可以检验对错，还可以把工件加工出来，我对此很好奇。在数控线切割中我依照老师所讲的设计程序要求，自己编写了一个小的五角星加工程序。因为时间的缘故，老师并没有讲怎么编写一些复杂的程序，只是讲解了一下基本的设计程序，以及机器上按键的含义。所以这个实验就只是了解了一下，同时把自己的程序输入就行了。在这段时间里我懂得了数控程序是部分控制整体；若一组程序计算错误，那么整个工件则加工不出来。其实这也让人很恼火。同时还熟悉了数控机械的基本编程。在钳工实训中看到老师的那双巧手，特别羡慕。只见老师只是简单的挫了几下一个漂亮的作品就诞生了。但是自己亲自动手操作时不是那么容易了，就是想要挫个平面都是那么的难啊。但是，功夫不负有心人，经过我不断的改造、询问、打磨，最终完成了作品，突然间

特别的有成就感。后面的一些课如焊接、铸造等就是技术实践性比较强的课了。但只要按照老师的操作步骤来做还是挺容易的，我也很轻松的就完成了操作流程。在实训中也没有发生安全事故。

在焊接加工课程中我是最害怕的，我每次拿起是总是手在颤抖，害怕一不小心弄伤自己或碰到同学，但在老师细心的讲解我明白什么焊接，焊接有很多种：二氧化碳保护焊、mag、mig、螺柱焊都是属于电弧焊接点焊、缝焊等属于电阻焊电阻焊是将被焊件置于两极之间加压，并在焊接处通以电流，利用电流流经工件接触面及其邻近区域产生的电阻热将其加热到溶化或塑性状态，使之到达金属结合而成牢固接头，老师的讲解让我对焊接加工有一个初步的了解，在动手操作中我们的任务是所焊接的图形必须是呈现鱼鳞状；有两种画法：画圆圈法和画“z”字型。可是就是这样的一个圈也让我手中的焊头老是粘在铁板上，最后经过多次的练习，终于成功的完成了本次实训的要求。

工程实训课让我对各种机械设备的操作有了初步的了解，我想让我得到更多的是实训中的互相帮助的团队精神，在钳工实训中我知道了坚持就是胜利。数控加工让我知道了工欲善其事必先利其器，想要加工出想要的东西就必须写出对的程序。我对实训课并没有太多的建议和要求，就是觉得是不是应该将实训的时间应该稍微的延长点，可以对一个到两个实训课程进行重点的讲解，以加深我们对它的印象；可能是专业的侧重点不同吧，所以对我们的要求不太高。我认为工程实训对学生的全面发展非常好。总而言之，在这次实训中我收获很多，对自己的不足有了一个新的认识，以后还要更加努力。最后，希望和祝愿学校的工程训练中心越办越好！