

机械制造心得体会(优质8篇)

教学反思可以帮助教师更好地与学生进行沟通和互动，促进良好的教学氛围<http://example.com>

机械制造心得体会篇一

机械制造是一门需要结合理论知识和实践经验的技术，对于初学者而言，如何写出一篇有深度的机械制造心得体会是一个具有挑战性的任务。在本文中，我将从五个方面给出一些建议，帮助初学者写出一篇连贯的机械制造心得体会。

第一，明确写作目的。在开始写作之前，必须清楚地了解写作的目的是什么。是总结自己在机械制造中的经验教训，还是分享一种工作方法或者技术突破？针对不同的目的，写作的思路和内容都会有所不同。因此，在开始写作之前，要梳理自己的思路，确定写作目的。

第二，挖掘关键经验。机械制造过程中，往往会遇到各种问题和挑战，而这些问题和挑战正是我们写作的素材。写作机械制造心得体会时，我们应该选择一些具有代表性和启发意义的经验，以便能够通过这些经验来阐明自己的观点和体会。同时，要注意以客观的语调和叙述方式，准确描述自己遇到的问题、解决的办法和得到的教训。

第三，形成合理的结构。一篇有条理的机械制造心得体会应该具有清晰的结构。一般来说，可以按照“引言-背景-问题与思考-解决方法与经验总结-结论”这样的结构展开文章。在引言部分，可以简单介绍写作的目的和背景；在背景部分，可以简要介绍机械制造的基本情况；在问题与思考部分，可以通过描述具体问题和自己的思考，引出下一部分的解决方法与经验总结；在解决方法与经验总结部分，可以详细介绍自己的解决方法和得到的经验教训；最后，通过结论部分总

结和归纳所写内容，给读者提供一个总体印象。

第四，注重细节和实用性。对于读者来说，最希望看到的是一些有用的经验和教训，因此在写作机械制造心得体会时，要注重细节和实用性。可以通过提供一些具体的操作技巧、分析方法、改进措施等来增加文章的实用性。此外，要注意用语准确、表达清晰，避免使用行业术语和专业名词，以确保读者的理解和接受。

第五，注意语言和修饰。一篇好的机械制造心得体会除了内容有深度外，还需要注意语言和修饰。语言应该简练明确，修饰要恰当得体。要注意使用一些动词、形容词和副词来增强文章的表达力和感染力。同时，要注意段落之间的过渡和连接，使文章的结构更加紧凑连贯。

综上所述，写作一篇连贯的机械制造心得体会需要明确目的、挖掘关键经验、形成合理的结构、注重细节和实用性，以及注意语言和修饰。通过这些方面的努力，我们可以写出一篇令人满意的机械制造心得体会，为自己和他人提供有价值的参考和借鉴。

机械制造心得体会篇二

在机械制造领域工作多年后，我积累了一些写作心得体会。写机械制造心得体会是一个艰巨的任务，需要充分的准备和深入的思考。在本文中，我将分享一些我所学到的技巧和经验。

第一段：明确目的和读者群体

在开始写机械制造心得体会之前，我们首先需要明确自己的写作目的和目标读者群体。我们的目的可能是分享真知灼见，吸引潜在雇主的注意，或者仅仅是为了记录自己的成就。目标读者群体可以是同行，潜在雇主，学生或其他有兴趣的人。

明确目的和读者群体有助于我们更准确地选择写作的风格和内容。

第二段：准备工作

写机械制造心得体会之前，我们需要进行充分的准备工作。首先，我们应该回顾自己在机械制造领域的工作经历和成就。列出我们取得的关键性成就和面临的挑战。其次，我们需要深入研究机械制造领域的最新发展和趋势。了解行业的背景和新技术对于我们写作时提供更有说服力的观点和见解至关重要。

第三段：确定结构和重点

在写机械制造心得体会时，我们需要确定一个清晰的结构和重点。可以按时间顺序，经验顺序或主题顺序来组织文章的结构。重点可以是一些关键的技能，创新的解决方案，或者是一些宝贵的教训。确定了结构和重点后，我们可以更加有针对性地写作并保持文章的连贯性。

第四段：用简洁明了的语言表达观点

写机械制造心得体会需要用简洁明了的语言表达观点。我们应该避免使用过于专业的术语，因为我们的读者可能是非专业人士。使用真实的例子和故事来支持我们的观点，可以使我们的文章更生动有趣。另外，合理地使用标题，段落和标点符号，可以使文章更易读并突出重点。

第五段：审查和修改

写完机械制造心得体会后，我们应该花一些时间来审查和修改文章。这可以帮助我们发现并纠正一些语法或拼写错误，改进段落和句子的结构，以及提高文章的逻辑性和连贯性。我们可以请别人帮助进行审查，以获取更多的建议和意见。

一旦我们对文章进行了全面的审查和修改，我们就可以放心地将其发送给目标读者或发布在网络上。

总结起来，写机械制造心得体会是一项需要经验和技巧的任务。我们需要明确目的和读者群体，进行充分的准备工作，确定一个清晰的结构和重点，用简洁明了的语言表达观点，并进行审查和修改。只有这样，我们才能写出一篇连贯而有吸引力的机械制造心得体会。

机械制造心得体会篇三

机械制造是一门需要丰富实践经验和深入理论知识的学科，对于从事这一行业的技术人员而言，不仅需要掌握相关工艺和技术，还需要不断总结实践中的经验教训，提升自身的工作水平。写下机械制造的心得体会，不仅可以加深对所学知识的理解，还可以与他人分享经验，互相促进进步。本文将简要介绍如何撰写一篇关于机械制造的心得体会的文章，以供参考。

第一段：引言和背景介绍

在撰写一篇关于机械制造心得体会的文章之前，首先需要明确写作的目的和背景。可以从个人经验或者学习机械制造过程中的所思所悟入手。例如，你可以谈一谈自己对机械制造领域的兴趣以及学习机械制造的动机，或者谈一谈自己曾经参与过的某个机械制造项目，紧接着提出你写这篇心得体会的原因。在这一段中，也可以简要介绍机械制造的定义和重要性，以帮助读者更好地理解你的心得体会的背景。

第二段：主题叙述和经验分享

接下来，你可以围绕机械制造的一个具体主题或者一个具体的案例来展开叙述。你可以向读者分享你在这个主题或案例中的观察、体会、感悟和收获。例如，你可以选择以机械零

件加工为主题，向读者介绍你在加工过程中遇到的问题、解决问题的方法和体会。你可以结合自己的经验，讲述你在机械加工中如何遵循工艺流程、合理规划工序、选用合适的工具和材料等。此外，你还可以谈谈你在机械制造过程中遇到的挑战，以及你用什么方法克服这些挑战。

第三段：理论知识的运用和分析

在这一段，你可以通过总结机械制造的案例或主题，将实践经验与理论知识相结合，给读者提供一些关于机械制造的理论背景和讨论。你可以解释这些背后的原理，并且指出机械制造的一些重要概念和技术。例如，你可以谈谈在机械加工中的精度控制，讨论机械制造中的数控技术等。通过理论的运用和分析，你可以加深读者对机械制造的理解，并提供一些有用的技术参考。

第四段：心得总结和思考

在这一段，你可以对前面的论述进行总结和概括，强调你的主要观点和经验教训。你可以回顾整个机械制造的过程，并简洁明了地表达出你对这个过程的体会和思考。你可以提出一些对机械制造未来发展的看法，以及自己在这方面继续学习和进步的打算。最后，你可以向读者发出一些鼓励和建议，以帮助他们在机械制造领域取得更好的成绩。

第五段：致谢和展望

在最后一段，你可以向所有和你分享过机械制造心得体会的人表示感谢，比如你的老师、同事或者朋友。你可以感谢他们对你在机械制造方面的指导和帮助，以及他们对你文章的审阅和意见。同时，你还可以对自己未来在机械制造领域的展望以及学习方向进行简要的叙述。你可以谈谈自己希望继续深入研究的机械制造的某个技术领域，并且希望能够为该领域的发展做出一些贡献。

写好一篇关于机械制造心得体会的文章需要全面思考和深入研究，同时注重实践和理论相结合。通过将实践经验与理论知识相结合，给读者提供一些有用的技术参考和展望，你的文章将会有更高的参考价值，并能够对读者产生积极的影响。希望本文的写作指导能够对你撰写一篇关于机械制造心得体会的文章有所帮助。

机械制造心得体会篇四

读万卷书不如行万里路[]20xx寒假，我和同学一起到了在家人推荐下，去市里xx厂里工作了一个月。机械厂不是很大，但是麻雀虽小，却五脏俱全，厂里面有各种加工零件的机器。

上班的第一天，我被分配到的第一份工作就是在冲压车间工作，由于没有技术，像机床，铲车之类的我就不能用了，所以车间主任分配给我的工作就是分类材料。我抬头望了望车间，车床的轰鸣声不绝于耳，原来钢板就是在这里被一个个不同大小的机床截成不同的形状，再运到不同的车间进行深加工，最终成为一辆车的。回头看了看我即将工作的地方，各式各样的铁质工具，或摆在架子上，或堆在箱子里，有些还挂在墙上。我不禁蒙了，这么多东西，我一个都叫不上名字，该怎么分类？在旁边阿姨的指导下，我才知道，原来每个材料都有自己的图号，就好似每个人都有名字一样。我的工作就是把刚从仓库送来的各种不同规格的材料放在指定的位置。说来这个工作也不困难，但因为对材料图号的不熟悉及分放位置的不确定，运来的一箱材料我着实花了三个小时才摆好。摆好材料也差不多到了下班时间，因为不断的弯腰低头，回到宿舍有一种骨头要散架的感觉。

冲压是汽车制造所有工序的第一步，成卷的钢板首先要在切割机上切割成不同规格的小板，然后由冲床进行初始的切割，在进行简单的冲孔，切边后，就会进入真正的冲压成形工序。冲压成形由冲床和模具实现，模具的作用非常大，模具的质量直接决定这工件的质量。每一个工序大多都是先经过冲压

成形，然后再经过冲压，切边，翻边等等工序最后才会成为所需要的工件。刚开始工作特别容易感到累，车间主任对我非常关心，总是把最轻的活交给我做。我也主动会去干一些重活，像切片的时候我也会在一旁帮忙，希望多体验一些不一样的工作。

后来的几天时间我又被调去不同的车间尝试不同的工作，在焊装车间我负责给即将焊接的钢材上红漆；在涂装车间由于粉尘比较大，所以我的工作是将喷好漆的车头推到空旷处晾晒；而在仓库的工作，我本以为会是最轻松的，其实不然，由于进库出库的货物非常多，而且每种型号的材料需求不同，为此我经常是忙的焦头烂额。

作为一个正值20岁的年纪到机械工厂里工作确实非常的辛苦，在厂里都是一些粗重的活，每天的工作量都非常的大。但是想想那些同龄的工人不是都做得好好的，我知道千万不能再把自己当一个孩子来看待了，毕竟已经20多岁了。在后来的工作中，我认识到要做好工作不但要认真，而且要有责任心，一个人在工作岗位上的那份热情，不管这份工作是高贵还是贫贱，都应该用一颗认真的心去对待。在实践的过程中，我认真、负责地做好每一件自己该做的事，对自己产生的疑问，都得到了一个满意的答案。原本以为自己已经学会了一些基础的知识就够用了，可到了真正实践的时候才知道原来自己要学的东西还有很多，以后自己要走的路还很长，不能只安于现状，一定要勇往直前。我也认识到和同龄甚至比我们还小的老工人进行交流的重要性。他们多是在初中毕业后就出来打工了，我虽然受过高等教育，但在社会实践经历上我远远不如他们。十几年的学习时间让我忽视了实践。只学不实践，那么所学的就等于零，而实践也可为以后找工作打基础，理论应该与实践相结合。相信参加过实践的人都可以深刻的体会到这些道理。通过几天的工作我积累了社会经验，使我在社会中接触各类人群时有了更灵活的应对手段，使我学会了去与人接触认识，并且与人交流，使我在此过程中，充分地克服了自己害羞畏缩的心理，使我在与陌生人的接触中多

了一份自信，添了一份自如。

虽然只有短短xx多天的时间活动实践让我觉得很累很辛苦，但我从中锻炼了自己，并且学到了很多课堂上学不到的东西。天气很冷，正是因为有了这样的环境，激起了我要在寒假参加社会实践的决心和斗志。我要看看我能否在恶劣的环境中有能力依靠自己的双手和大脑维持自己的生存，同时，也想通过亲身体验社会实践让自己更进一步了解和认识社会，在实践中增长见识，锻炼自己的才干，培养自己的韧性，更为重要的是检验一下自己所学的东西能否被社会所用，自己的能力能否被社会所承认。想通过社会实践，找出自己的不足和差距。社会实践活动给生活在都市象牙塔中的大学生们提供了广泛接触社会、了解和认识社会的机会。深入社会，同社会经验人士谈心交流，思想碰撞出了新的火花。从中学到了很多书本上学不到的东西，汲取了丰富的营养，认识到只有到实践中去，到社会中去。艰辛知人生，实践长才干。通过开展社会实践活动，使我逐步了解了社会，开阔了视野，增长了才干，并在社会实践活动中认清了自己的位置，发现了自己的不足，对自身价值能够进行客观评价。这在无形中使我对自我有一个正确的定位，增强了我努力学习的信心和毅力。我是一名即将进入大四的学生，再过一年将走上工作岗位，实践活动使我提早走近社会、认识社会、适应社会。

这次社会实践是有趣的、丰富的、快乐的。我想这是没有去过的同学所难以体会到的。完成生产计划的满足感、学习新技能的欣喜、帮助他人的快乐、被别人帮助的快乐等等。这次实践经历所带给我的是一次能力的全面提升，我也认识到自己的很多不足，长期的学习使我远离了社会实践，动手能力特别弱，对压力的承受能力也不足。也许有了这次的`体验，会使我在以后的日子里更加坦然地面对生活中所遇到的每一难关。

机械制造心得体会篇五

机械制造指从事各种动力机械、起重运输机械、化工机械、纺织机械、机床、工具、仪器、仪表及其他机械设备等生产的工业部门。下面是本站带来的机械制造实训心得体会，希望可以帮到大家。

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。了解工厂的工业生产业务，制造大、中、小型各类零部件的机床的工作过程，工作原理以及生产，加工各类零部件的流程。实习前，认真听从安排进行参观学习。实习期间，认真听取工厂师傅和老师的讲解，了解各车间的安全细则和规章，学习师傅给我们讲解的各类大型、中型机器的工作原理和操作规范及各种产品的工艺过程，并与所学理论知识进行对比，获益匪浅。

实习目的：

- 1：通过下厂实习，深入生产第一线进行观察和调查研究，获取必须的感性知识和使学生全面地了解机械制造厂的生产组织及生产过程，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\毕业设计打下基础。
- 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，把理论知识和盛传实践结合起来，北洋我们的考察，分析和解决问题的能力。
- 3：通过实习，广泛接触工人和听工人技术人员的专题报告，学习他们的好生产经验，技术革新和科研成果，学习他们在四化建设中的贡献精神。

4: 通过参观有关工厂，掌握一台机器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。

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。

们给我们展示了熟练操作各种机器生产零部件的过程和技巧，其基本原理和操作规范同小型简单机床是大同小异的。整个参观过程中，同学们就一些机床的工作原理，精度问题等方面的疑问请教了指导师傅，如磨床，钻床等机床具体的功能及其在生产过程中所处的位置和需要对零部件做处理的方面。

老师在给我们解答疑问的同时，也给大家讲解了许多关于公司经营，生产管理等方面的基本常识，让我们真正正确地认识一个大型机械公司的生产流水线，各类部门的职能，各工种的职责，各类技术要求，同时也拓展了我们对大型机器公司购置，生产，包装，销售的流程，公司经营，管理等方面的常识。我们对各类机器的功能，型号及操作规范等都做了详细的记录，对比。末了，我们就各自对公司的参观疑问和看法做了初步的交流和讨论，取人之长补己之短，对整个机器厂和参观过程做了初步的简短总结，并结合各自在金工实习期间所掌握和了解的机床知识交流了各自对某些机器的改装，改进或存在的缺陷等方面的观点看法。

通过这次实习我们了解了现代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。

在工程材料主要成形加工方法和主要机械加工方法上，具有初步的独立操作技能。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。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。其基本形式是学校与企事业用人单位合作培养学生，学生通过工学交替完成学业。从一名学生到一名工人的角色转变。十几年的校园生活令我们思想单纯，同时感到其生活乏味和升学的压力，这使得他们向往社会、向往工作，渴望独立的开拓一片天地，发挥了自己的才

智。

转眼间，一个多月的实习就完事了。经由这一个月的实习，让我真正体味到了工作和在学校的区别：在学校里面，我们是很自由的，而且有良多是假期。我们可以自由的放置自己的时刻，可是工作了就纷歧样了，我们必需按照公司的划定干事，而且每年也只有很短假期了。所以说从学校到社会是一个情形的改变，身边接触的人也完全换了脚色，教员酿成老板，同窗酿成同事，相处之道完全分歧。在这改变中，我们可能彷徨，苍莽，无法马上顺应新的情形。我们也许看不惯企业之间残酷的竞争，无法忍受同事之距离山观虎斗的眼神和言语。良多时辰感觉自己没有受到率领重用，所干的只是一些无关主要的杂活，自己的提议或工作不能获得老板的必定。做不出成就时，会有来自各方面的压力，老板的眼色同事的嘲讽。而在黄舍，有同窗教员的关心和撑持，每日只是上上课，很轻松。常言道：工作一两年胜过十多年的念书。实习时刻虽然不长，可是我从中学到了良多常识，关于做人，干事，做学问。“在学校里学的不是常识，而是一种叫做自学的能力”。加入工作后才能深刻体味这句话的寄义。

这是第一次正式与社会接轨踏上工作岗位，天天在划定的时刻上下班，上班时代要当真准时地完成自己的工作使命，不能轻率对于了事。凡事得谨严小心，否则随时可能要为一个小小的错误承担严重的后果支出巨额的价钱，再也不是一句对不起和一纸报歉书所能解决。

工作中我发现做任何事不能单蛮干，应合理应用各类常识来解决问题，同时也要注意团队合作。任何一个厂都有一套严酷慎密的出产系统，在系统中每个环节都是紧紧相扣，每个环节的工作人员都应该严酷遵守规章轨制。年青不是用来挥霍的，而是我们拼搏的成本。我不想无所作为终了今生。所以我会一向朝着我的方针走去。连结一颗旷达，积极进取的心，相信“苍天不负有心人”。

我是学机械设计的，在书本上学过良多理论常识，似乎通俗易懂，但从未付诸实践过，也许等到真正需要用时，才会体味到难度；我们在老师那儿那里或书本上看到过良多出色的工具，似乎垂手可得，也许亲临其境或亲自上阵才能意识到自己能力的欠缺和常识的匮乏。在实习时代，我拓宽了视野，增添了见识，体验到社会竞争的残酷，而更多的是但愿自己在工作中堆集各方面的经验，为未来自己走创业之路做筹备。作为我在踏出社会之前的为数不多的几回实践中，此次的实践简直给以了我良多。此后，我将继续站在负责的工作立场，尊贵的思惟憬悟，进一步完美和充实自己，争夺在往后的进修中更好的完美自己，在往后的实践中更好的运用自己的常识，未来做一名对社会有用的人。

实践是真理的检验标准，通过机械制造的实训，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。本次实训主要内容以ca6140车床拆装和拆装二级齿轮减速器为实训内容,实训目的提高学生的实践动手能力,把课堂理论知识与实际机械设备有机的联系起来,为此实训中充分调动学生动手积极性,结合实训大刚提出问题,积极引导解决拆卸、装配中遇到的实际问题,正确使用各类工量器具,重点掌握轴承安装拆卸、键联接的使用、齿轮的装配等实际操作。为今后参加工作奠定基础。本次实训很好的达到教学目的,学生的实际操作能力和认识能力得到提高。 减速机的拆装步骤吧:

一、放油：把放油螺丝拧开，油放干净。

二、拆左右轴承端盖。

三、拆上下箱体联接螺栓。

四、吊開箱盖。

五、将齿轮轴(带轴承)与箱体分离。

六、拆主、被动齿轮轴轴上零件(轴承、轴套、齿轮等)

装的话,顺序相反,操作也相反。

实训的要求 1、实验前必须预习实习指导书,初步了解有关减速器装配图。?2、文明拆装、切忌盲目。拆卸前要仔细观察零部件的结构及位置,考虑好合理的拆装顺序,拆下的零部件要妥善安放好,避免丢失和损坏。禁止用铁器直接打击加工表面和配合表面。?3、注意安全,轻拿轻放。爱护工具和设备,操作要认真,特别要注意手脚安全。

本次实训任务重,时间短,但同学们收获较大。一是了解了机械设备常规结构形式,对箱体、轴类、盘类零件有了实体感觉认识,对传动及轴系在设计上有了充分的了解;二是对装配和拆卸工序有了明确的概念,特别是对反复训练的装配顺序及零件的相对位置关系、装配精度有了深刻认识;三是对所学知识进行了综合利用,本次实训涉及制图、公差、零件、维修等多个学科知识,虽然二级减速器结构较为简单,但其涵盖了机械制造专业的全部典型零件设计,同学们通过对零件的结构分析,把专业知识进行了全面升华;四是同学们树立了安全意识,理解了工厂环境下安全预防的重要意义。

机械制造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,非常重要的也非凡有意义的实习课。机械制造实习又是我们的一次实际把握知识的机会,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,使我们更加清醒地熟悉到肩负的责任。机械制造实习对我们工程素质和工程能力的培养起着综合练习的作用,使我们不但要把握各工种的应知应会要求,还要建立起较完整的系统概念,既要要求我们学习各工种的基本工艺知识、了解设备原理和工作过程,又要加强实践动手能力的练习,并具有运用所学工艺知识,初步分析解决简

单工艺问题的能力。

在实习期间我有很深的感慨，很感谢学校能给我们提供这个实习的机会，让我们提前体验到学工科的不易，获得了课堂里边得不到也想不到的知识，也许将来不会走上这个岗位，但是现在所学到的知识和感受却是终生难忘。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。

我和姚老师在校方的安排下到x集团进行为期一个月的见习锻炼。国泰减速机集团大门虽然很小，可越往里走就越觉得别有洞天。它一共有五个制造部组成，有近1500名员工，共生产bx系列□zdy系列□zlyj系列□dby系列□gr□gs□gk□gf系列□pv系列等十几个系列上百个品种的减速机。年产约40万台。他拥有各种国产、进口普通加工机床、数控加工机械、加工中心等，固定资产达4.5亿元。在国内减速机行业中享有极佳的声誉。

我俩在厂方的安排下，分别到每个制造部进行一周左右的见习。

第一天上班的早晨，我俩就因为没有按要求穿上工作服进厂门，被门卫拦住并“狠狠”地教训了一顿，我俩连忙保证今后不再重犯，赶紧换上了宽大的工作服。这让我们感到了厂纪厂规的严明：工人每天上下班必须穿工作服，进出厂门要刷卡，严格作息时间，工作时间必须在岗，迟到一分钟都将扣工资，严重的还要写检查。所以，我们能一直按照工厂的规定上下班，从不迟到、早退。有事及时请假，不随便旷工。

在国茂的一个月里，我们了解到了各种系列类型减速机零件的加工工艺过程，包括传动轴、各类齿轮、摆片、针轮、箱体等，还有整机的装配工艺过程，工量具的使用、机床夹具的结构等。遇到不懂的问题及时请教厂里的师傅。积累了一定的感性认识，再结合平时的理论，觉得自己确实受益良多，将更利于今后的教学工作。

今年的国茂似乎一点儿也没有受到金融危机的影响，各个制造部的订单一张连着一张，工人早的五点多就开始干活，加班到晚上九点，更别说有节假日休息了，可还是有来不及交货的现象，制造五部的部长甚至要求所有的车间主任每天下午必须到装配车间劳动。看到厂里的员工在这么闷热的车间里挥汗如雨、不辞辛苦地劳作，我们也积极地投入到劳动中。虽然我们不太会做大件的装配、不太会调齿轮和轴承的间隙，但还是尽力帮他们搬工件、拧螺栓，插柱销、安装一些简单的零部件，虽然汗水不停地从额头流下来，但和工人们一起劳动，不时地互相交谈，保持轻松的气氛，倒也其乐融融。时间在这过程中一分一秒地过去，经常是一看表，居然快到下班时间了。看到自己的劳动成果，我们也充分地感受到了劳动的快乐！

在国泰减速机集团，我们接触了厂里的一些员工，包括实习生、普通工人、车间主任、制造部部长、总监等。和他们进行了一些交流，从交流中我们得到了很多的信息，也产生了很多的感想。

我们还认识了几个来自不同大学的毕业生，其中不乏高材生。有几个已经换到第二个单位了。他们大多是销售部或市场部的，也要求在上岗前到各个车间见习，他们很少是学机械专业的，现在却不得不转行。他们对减速机结构、原理一窍不通，知道我们就是相关专业的教师后，十分诚恳地向我们请教，甚至要求我们像对学生一样地去指导他们。这使我们感觉到现在大学生就业的困难，一个好的就业心态是多么重要！

我想学校应积极和企业实行校企合作，也可以直接由学校为企业培养一线专业技术人才，利用假期安排自己的学生到厂里跟着师傅进行生产实习，让学生在实习的过程中体会劳动的辛苦和快乐，了解自己所学的到底是什么，今后的发展目标是什么，想成为一个什么样的人？多了解当前的就业形势，理性地看待自己今后的就业。学校还可以聘请有实际生产经

验，又有一定理论高度的老师傅、工程师等专家定期到学校授课，更好地让学生了解生产实际而不脱离实际。而专业科教师，特别是实习老师，更应该到企业接受一定时间的培训，只有拥有一定的实际生产经验，才能更好地去培养学生、更好地为企业服务！

在厂里实习锻炼的日子过得很快，从这过程中，我们看到了很多、学到了很多、也感悟到了很多。今后有机会，我还将进入其他相关企业，进一步学习，不断提高自己的业务水平！

机械制造心得体会篇六

在这次学校组织的为期x个星期的机械厂实习中，我学到了很多的东西，使我更深刻地了解到了实践的重要性。通过这次实习我有了许多的反思，只具有理论知识是不够的，更要有基本的动手能力，而这恰恰是我所缺乏的。通过实习我们更加体会到学以致用这句话中蕴涵的深刻道理。

我们的主要实践活动是参观xxxxx机械厂和xx机械厂，了解工厂的工业生产业务，制造大、中、小型各类零部件的机床的工作过程，工作原理以及生产，加工各类零部件的流程。实习期间，认真听从了指导老师的安排与同学们分组进行参观学习，认真听取各工厂师傅和老师的讲解，了解各车间的安全细则和规章，学习师傅给我们讲解的各类大型、中型机器的工作原理和操作规范及各种产品的工艺过程，并与所学理论知识进行对比，获益匪浅。

通过这次实习我们了解了现代机械制造工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。在工程材料主要成形加工方法和主要机械加工方法上，具有初步的独立操作技能。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。

通过这次实习，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。

生产实习已经结束了，蓦然回首，在为期并不太久的几天实践中，我们收获了数不尽的财富，或许在我们以后的人生中都不会再有这样难得的机会了，大家共同维护着集体的利益，积极树立着学校的形象。虽然没有经过长时间的锻炼，但给我带来的影响却远没有结束，它使我走出校园，走出课堂，走向社会，走上了与实践相结合的道路，到社会的大课堂上去见识世面、施展才华、增长才干、磨练意志，在实践中检验自己。

这几天的生产实习虽然比较辛苦，也不知道这是庆幸还是依恋，但回想起来才发觉，原来乏味中充满着希望，苦涩中流露出甘甜这次生产实习是有趣的、丰富的、快乐的。我亲身经历了从一块钢板到半成品，成品的伟大转变，我想这是没有去过的同学所难以体会到的。这次实践经历所带给我的是一次能力的全面提升，我也认识到自己的很多不足，长期的学习使我远离了生产实习，动手能力特别弱，对压力的承受能力也不足。也许有了这次的体验，会使我在以后的日子里更加坦然地面对工作中所遇到的每一难关。

经过这周的生产实习，我对机械设计制造及其自动化专业领域的知识有了更深，更广的认识。以前在学校了解的知识太

狭窄，只把目光停留在仅学的几门专业课上，而且仅有的几门专业课学的也不是很精通。通过这次专业实习，我不仅在专业知识上有很大的收获。而且在对待学习以及生活的态度上更有了意想不到的收获。

首先，在专业知识上有了全面的认识，进一步增强是动手实验的能力。作为工科生，我们学习的内容比较抽象，在学校实验的机会不是很多。这一次，我们通过理论联系实际，对平日里的知识有了更深的理解。还有，增强了同学间的互相帮助及团队合作意识。这次实习环境很开放，我们整个专业在一起听讲座，这几天的实习拉近了我们每个人之间的距离，我们一起讨论专业知识，互相帮助。最后，强化了我心中的责任感以及认真对待的态度。在车间工作的两天，虽然很累，但我坚持下来了，因为在现实当中每个人都有自己的岗位，每个岗位都有他的作用和要求，缺一不可，当你处在这个岗位上的时候，就必须有这个岗位上的责任感，要有认真负责的态度将自己的工作做好，这样才有益于自己，有益于他人，有益于社会。

俗话说：学而不思则惘，思而不学则殆多闻多见。一以贯之，学什么东西一定要注重思考，理论联系实际，墨子的言必有三表有本之者，有原之者，有用之者，于何本之？说的就是这个道理。通过实训我主要有以下几点体会：明确实训目的，端正学习态度，认真参加实训，服从实训指导教师的指导；重视操作技能训练，认真听取实训指导教师的讲解，仔细观察示范操作，并应理论联系实际；掌握操作技能，严肃认真、细心操作，重视实训的个人总结；遵守实训规则和安全操作规程。

通过实践，深化了一些课本上的知识，获得了许多实践经验，另外也认识到了自己部分知识的缺乏和浅显，激励自己以后更好的学习，并把握好方向。信息时代，仅会操作鼠标是不够的，基本的动手能力是一切工作和创造的基础和必要条件。而且，现在严峻的就业形势让我认识到，只有不断增加自身

能力，具有十分丰富的知识才能不会在将来的竞争中被淘汰。总而言之，这次实习锻炼了自己，为自己人生的道路上增添了不少新鲜的活力！我会一如既往，将自己的全部心血倾注于学习上，努力学习新知识。

虽然实习只有短短的一个星期，但是通过这段日子使我学习到的知识与技能将会令我受益匪浅。并且将会对我以后的学习或者是工作产生重大的积极影响.....

机械制造心得体会篇七

机械制造作为制造业的一个重要分支，一直以来都扮演着至关重要的角色。从最早的工厂制造到现代数控机床，机械制造一直在不断发展，为我们带来了更多更好的机械设备。机械制造可以将各种材料切割、打磨、钻孔等，满足各种不同的需求。它的核心意义在于提高生产效率，降低单位成本，促进工业生产的健康发展。

第二段：机械加工的主要工艺及其特点

机械加工是机械制造的重要技术之一。它通过机器工具对原料进行精确的加工，从而获得制品。常见的机械加工工艺有车、镗、刨、磨、钻等。这些工艺的特点是：精度高、生产效率快、成本低、易于控制等。不同的加工工艺适用于不同的生产需求。选择合适的加工工艺可以显著提高生产效率和品质。

第三段：特殊加工技术的意义与应用

随着科技的不断发展，机械加工技术也不断更新迭代，出现了许多特殊加工技术，比如数控加工、激光切割、电火花加工等。这些技术的出现极大提高了加工的精度和效率。数控加工技术可以实现自动化生产，大大缩短加工时间，降低成本。激光切割技术可以实现高精度、高速度的切割，广泛应

用于金属、木材、塑料等材料的加工。电火花加工技术则可以完成金属零件的反复切割和加工，更加精细。

第四段：机械制造的发展趋势

机械制造在未来将会向更加智能化和高效化的方向发展。智能化的机械设备将会普及，更多的设备将可以实现自动化生产。同时，机械制造行业将会增加智能化管理、信息化投资、精益生产的应用。新型加工技术的提出对机械制造行业来说非常重要，未来机械制造行业将会展现出更多的科技特点，为工业生产带来质的改变。

第五段：心得体会

通过这段时间的学习和实践，我深刻地认识到机械制造的重要性和技术特点。机械制造虽然看似平凡无奇，但其背后涉及到许多重要的技术和理念，需要不断学习和掌握。机械加工技术的不断更新迭代需要我们持续关注行业动态并积极学习。在实际操作过程中，我们需要重视精度和效率的平衡，根据生产需求选取合适的加工工艺和机械设备，实现生产效率和成本的最优化。

机械制造心得体会篇八

实习是每个大学生必有的一段经历，让大学生参与到社会当中实践可以培养实践动手能力，更能学到课堂上学不到东西。回想起那短暂的一个星期，往事还历历在目，各种酸甜苦辣，但是不可否认的却是这些经历将会是我人生当中不可多得的财富和经验的累积。实习，它使我们在实践中了解社会，也开拓了视野，增长了见识，为我们以后进一步走向社会打下坚实的基础。一个星期的实习，通过了解工厂的生产情况，与本专业有关的各种知识，第一次亲身感受了所学知识与实际的应用，也是对以前所学知识的一个初审。通过这次生产实习，进一步巩固和深化所学的理论知识，弥补以前单一理

论的不足，为后续专业课学习和毕业设计打好基础。

生产实习是我们制造专业理论学习之外，获得实践知识不可缺少的组成部分。其目的在于通过实习加深我们对机电一体化专业在国民经济中所处地位和作用的认识，巩固专业思想，提高专业技能，并激发我们对本专业学习的兴趣。通过现场操作实习和与企业员工的交流指导，理论联系实际，把所学的理论知识加以印证、深化、巩固和充实，培养分析实际问题、解决实际问题的能力，提高个人综合素质，为以后踏上工作岗位奠定基础。实习是对我们的一次综合能力的培养和训练，在整个实习过程中要充分调动我们的积极性和主观能动性，深入细致地观察、实践，尝试运用所学知识解决实际操作中遇到的问题，使自己的动脑、动手能力得到提高。实习也在于培养我们吃苦耐劳的精神，与人交际的能力，锻炼我们的意志，增强我们的责任感、集体荣誉感和团队合作精神，为以后更好的适应社会和企业的发展打下坚实的基础。

在实习过程中，我不仅从企业职工身上学到了知识和技能，更使我学会了他们的敬业精神。感到了生活的充实，以及获得知识的满足。真正的接触了社会，使我消除了走向社会的恐惧心里，使我对未来充满了信心，以良好的心态去面对社会。同时，也使我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，促使自己努力学习知识，为自己今后的工作奠定良好的基础。在实习过程中，我从技术，团队合作，专业素质等方面都有了极大的收获。这次实习给了一次我将所学知识进行运用来解决实际问题的机会，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。也掌握了西门子plc一些简单编程，极大地丰富了自己关于零件加工工艺的知识，拓展了自己的知识面。许多原来并不熟练的知识逐渐被清晰的理解，许多原来没有重视的方面也得到了巩固，更在发现及解决问题的过程中学习到了不少新东西。在这次实习中，感触最深的是了解了数控机床在机械制造业中的重要性，它是电子信息技术和传统机械加工技术结

合的产物，它集现代精密机械、计算机、通信、液压气动、光电等多学科技术为一体，具有高效率、高精度、高自动化和高柔性等特点，是尖端工业所不可缺少的生产设备。目前我国绝大部分数控机床都是出自国外先进制造商，无论在数量上，精度，性能指标上，中国制造业都远远落后于发达国家，需要我们奋起直追。再就是齿轮零件加工工艺：

其实我认为实习另一个目的是在实践中初识社会，了解社会，即将走出校门的我们，往往对社会缺乏足够的认识，甚至感到迷茫，需要时间去积累。在实习中，我体会到为人处事的重要，学会了与人真诚沟通，平时与工友和领班交流互换工作上的意见，来彼此产生同事间的信任，对我来说是一笔财富，让我在进入社会后就学到了重要的一课，也经历了社会的残酷。问题出在于自身态度，没有端正态度面对，只是空想空谈吃苦耐劳精神，是不实际的，容易在挫折面前低头泄气，所以让我学会不管做什么事，首先自己的态度要明确要端正，才能承受客观存在和战胜自我的勇气。

实践是大学生活的第二课堂，是知识常新和发展的源泉，是检验真理的试金石，也是大学生锻炼成长的有效途径。一个人的知识和能力只有在实践中才能发挥作用，才能得到丰富、完善和发展。大学生成长，就要勤于实践，将所学的理论知识与实践相结合一起，在实践中继续学习，不断总结，逐步完善，有所创新，并在实践中提高自己由知识、能力、智慧等因素融合成的综合素质和能力，为自己事业的成功打下良好的基础自己本身还是存在着很大的欠缺，我不能仅仅将自己定位为一名刚毕业的大学生，更应该定位为一名基层的工人阶级，这样才能不断地提升自身的素质、素养，不断地改进自己的知识结构水平，让自己投入到理论学习中，好好积累基础理论知识，方能厚积薄发。

在前几周的计算过程中我遇到很大的麻烦，首先是在电机的选择过程中，在把一些该算的数据算完后，在选择什么电机类型时不知道该怎么选择，虽然课本后面附带有表格及各种

电机的一些参数我还是选错，不得不重新选择。在电机的选择中我们应该考虑电机的价格、功率及在设计时所要用到的传动比来进行选择，特别要注意方案的可行性经济成本。在传动比分配的过程中，我一开始分配的很不合理，把减速机的传动比分成4，最后导致在计算齿轮时遇到很大的麻烦。不得不从头开始，重新分配。我们再分配传动比的时候应该考虑到以后的齿轮计算，使齿轮的分度圆直径合理。

在把电机的选择、传动比选定后就开始进入我们这次课程设计的重点：传动设计计算。在一开始的时候我都不知道从哪儿下手，在杨老师和张老师的耐心讲解和指导下，明白传动设计中齿轮的算法和选择。在选定齿轮类型、精度等级、材料及齿数时，我们一定得按照书上的计算思路逐步细心地完成，特别一些数据的选择和计算一定要合理。当齿轮类型、精度等级、材料及齿数选择完成时，在分别按齿面接触强度设计和按齿根弯曲强度计算，最后通过这两个计算的对比确定分度圆直径、齿轮齿数。

这次设计中最后一个难点就是轴的设计，在两位老师的细心指导下，我采取边画边算的方法，确定低速和高速轴后又分别进行校核，在这个环节中我觉得轴的校核是个难点，由于材料力学没怎么学好导致计算遇到麻烦，这也充分的体现知识的连贯性和综合性。在平时的学习中任何一个环节出问题都将会给以后的学习带来很大的麻烦。

在计算结束后就开始画图工作，由于大一的时候就把制图学，又学电脑制图导致很自己手工画起来很吃力，许多的画图知识都忘记啦，自己还得拿着制图书复习回顾，导致耽误许多时间，通过这次的课程设计我更加明白我们所学的每一科都非常重要，要学好学的学硬。在画图过程中，我们应该心细，特别注意不要多线少线同时也要注意图纸的整洁，只有这样才能做出好的图。

说实话，课程设计真的有点累。然而，当我一着手清理自己的

设计成果，漫漫回味这3周的心路历程，一种少有的成功喜悦即刻使倦意顿消。虽然这是我刚学会走完的第一步，也是人生的一点小小的胜利，然而它令我感到自己成熟的许多，另我有一中春眠不知晓的感悟。通过课程设计，使我深深体会到，干任何事都必须耐心，细致。课程设计过程中，许多计算有时不免令我感到有些心烦意乱：有2次因为不小心我计算出错，只能毫不情意地重来。但一想起周伟平教授，黄焊伟总检平时对我们耐心的教导，想到今后自己应当承担的社会责任，想到世界上因为某些细小失误而出现的令世人无比震惊的事故，我不禁时刻提示自己，一定呀养成一种高度负责，认真对待的良好习惯。这次课程设计使我在工作作风上得到一次难得的磨练。短短三周是课程设计，使我发现自己所掌握的知识是真正如此的缺乏，自己综合应用所学的专业知识能力是如此的不足，几年来的学习那么多的课程，今天才知道自己并不会用。想到这里，我真的心急，老师却对我说，这说明课程设计确实使我你有收获。老师的亲切鼓励我的信心，使我更加自信。

最后，我要感谢我的老师们，是您严厉批评唤醒我，是您的敬业精神感动我，是您的教诲启发我，是您的期望鼓励我，我感谢老师您今天又为我增添一幅坚硬的翅膀。今天我为你们而骄傲，明天你们为我而自豪。

读了几年的大学，大多数人对本专业的认识不够，由于当时还要学理论课，在书上所看到的东西与本专业很难联系起来，所以对本专业掌握并不是很理想学院就组织了一次社会实践今年暑假，学院为了使我们更多了解机电产品、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，熟悉典型零件的加工工艺，特意安排了几个拥有较多类型的机电一体化设备，生产技术较先进的工厂进行生产操作实践。为期几十天的生产实践，我们先后去过了上海机床厂，杭州机密机床加工工厂，沈阳机床厂等大型工厂，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，电子技术在机械制造工业的应用了，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。通过这次生产实践，进一步巩固和深化所学的理论知识，弥补以前单一理论教学的不足，为后续专业课学习和毕业设计打好基础。

8月13日，我们来到实践的第一站，上海机床厂是目前国内比较大型的机床制造厂之一。在实践中我们首先听取了一系列关于实践过程中的安全事项和需注意的项目，在机械工程类实践中，安全问题始终是摆在第一位的。然后通过该厂总设计师的总体介绍。粗略了解了该厂的产品类型和工厂概况。也使我们明白了在该厂的实践目的和实践重点。

在接下来的一段时间，我们分三组陆续在通机车间，专机车间和加工车间进行生产实践。在通机车间，该车间负责人带我们参观了他们的生产装配流水线，并为我们详细讲解了平面磨床个主要零部件的加工装配工艺和整机的动力驱动问题以及内部液压系统的一系列构造。我最感兴趣的应该是该平面磨床的液压系统，共分为供油机构，执行机构，辅助机构和控制机构。从不同的角度出发，可以把液压系统分成不同的形式。按油液的循环方式，液压系统可分为开式系统和闭式系统。开式系统是指液压泵从油箱吸油，油经各种控制阀后，驱动液压执行元件，回油再经过换向阀回油箱。这种系统结构较为简单，可以发挥油箱的散热、沉淀杂质作用，但因油液常与空气接触，使空气易于渗入系统，导致机构运动不平稳等后果。开式系统油箱大，油泵自吸性能好。闭式系统中，液压泵的进油管直接与执行元件的回油管相连，工作液体在系统的管路中进行封闭循环。其结构紧凑，与空气接触机会少，空气不易渗入系统，故传动较平稳，但闭式系统较开式系统复杂，因无油箱，油液的散热和过滤条件较差。为补偿系统中的泄漏，通常需要一个较小流量的补油泵和油箱。由于闭式系统在技术要求和成本上比较高，考虑到经济性的

问题，所以该平面磨床采取开始系统，外加一个吸震器来平衡系统。现代工程机械几乎都采用了液压系统，并且与电子系统、计算机控制技术结合，成为现代工程机械的重要组成部分，怎样设计好液压系统，是提高我国机械制造业水平的一项关键技术。在专机车间，对专用磨床的三组导轨，两个拖板等特殊结构和送料机构及其加工范围有了进一步的加深学习，比向老师傅讨教了动力驱动的原理问题，获益非浅。在加工车间，对龙门刨床，牛头刨床等有了更多的确切的感性认知，听老师傅们把机床的五大部件：床身，立柱，磨头，拖板，工作台细细道来，如庖丁解牛般地，它们的加工工艺，加工特点在不知不觉间嵌们我们的脑袋。

在机工厂的实践，了解了目前制造业的基本情况，只是由于机械行业特有的技术操作熟练性和其具有的较大风险性，很遗憾地，不能多做一些具体实践的操作，但是观察了一台机床的各个零件的生产加工过程及其装配过程，使许多自己从书本上学的知识鲜活了起来，明白了本专业在一些技术制造上的具体应用。

7月8日我们到了同属__机床厂，顾名思义，杭州精密机床厂是生产一些加工精度较高，技术要求高的机床设备的大型工厂，主要加工的是机床内部的一些精度等级较高的小部件或者一些高精度的机床，由于加工要求较高，所以机器也比较精密，所以有些也要在恒温这个环境下伺候它们呢。这样才能保证机床的工作性能，进而保证加工零件的加工精度要求。

在听了工人师傅的讲解后，明白了一般零件的加工过程如下：
胚料——划线——刨床(工艺上留加工余量)——粗车——热处理，调质——车床半精加工——磨——齿轮加工——淬火(齿面)——磨面
齿轮零件加工工艺：粗车——热处理——精车——磨内孔——磨芯，轴端面——磨另一端面——滚齿——钳齿——剃齿——铡键槽——钳工——完工
精机公司有三个用于加工磨头体的加工中心和几台数控机床，数控机床的体积小，价格相对比较便宜，加工比较方便，加

工中心有一个刀床和多个工作台同时对多个工作面进行加工，不仅避免了由于基准不重合产生的误差，提高了加工精度，而且也大大提高了加工效率，但是加工中心体积大，价格昂贵，而且对环境要求较高，这就提高了产品的成本，一般选择加工经济性较高的零件或者精度要求高的关键零件。

在精机公司的实践中，极大地丰富了自己关于零件加工工艺的知识，拓展了自己的知识面。在这次实践中，感触最深的是了解了数控机床在机械制造业中的重要性，它是电子信息技术和传统机械加工技术结合的产物，它集现代精密机械、计算机、通信、液压气动、光电等多学科技术为一体，具有高效率、高精度、高自动化和高柔性等特点，是尖端工业所不可缺少的生产设备。目前我国绝大部分数控机床都是出自国外先进制造商，无论在数量上，精度，性能指标上，中国制造业都远远落后于发达国家，需要我们奋起直追上海阀门厂&上海大众汽车生产有限公司，因为时间比较紧迫，所以这次之行应该以参观为主，在阀门厂的时间比较短，也很难获得比较理想的实践效果，多少令我们了解了机械制造业的发展方向，我想，这也是本次上海之行最大的收获。

我们此次实践的最后一站是广州发电厂有限公司，公司技术力量较为雄厚，以各类大、中专毕业生为主的专业技术人员约占员工总数的1/3，具有中、高级职称的达100多人。自20世纪80年代起实施热电联产，推广集中供热，积极建设新管线，拓展新用户，目前已建成西村、员村两大供热管网，拥有热用户40多家。近年来，公司在热电并供的基础上，又提出并实施了热、电、冷三联供的尝试，实行集中供热和蒸汽制冷，既节能又环保，取得了显著的经济效益和社会效益，近年来，公司先后跻身广州工业企业综合实力50强、中国前1000家大中型工业企业，多次被评为广东省地方税诚信纳税人、广州市第二批纳税信誉a级企业、广州地区花园式单位等。

历时将近一个月的实践结束，该次实践，真正到达机械制造

业的第一前线，了解了我国目前制造业的发展状况也粗步了解了机械制造也的发展趋势。在新的世纪里，科学技术必将以更快的速度发展，更快更紧密得融合到各个领域，而这一切都将大大拓宽机械制造业的发展方向。

它的发展趋势可以归结为“四个化”：柔性化、灵捷化、智能化、信息化。即使工艺装备与工艺路线能适用于生产各种产品的需要，能适用于迅速更换工艺、更换产品的需要，使其与环境协调的柔性，使生产推向市场的时间最短且使得企业生产制造灵活多变的灵捷化，还有使制造过程物耗，人耗大大降低，高自动化生产，追求人的智能于机器只能高度结合的智能化以及主要使信息借助于物质和能量的力量生产出价值的信息化。

当然机械制造业的四个发展趋势不是单独的，它们是有机的结合在一起的，是相互依赖，相互促进的。同时由于科学技术的不断进步，也将会使它出现新的发展方向。前面我们看到的是机械制造行业其自身线上的发展。然而，作为社会发展的一个部分，它也将和它的行业更广泛的结合。21世纪机械制造业的重要性表现在它的全球化、网络化、虚拟化、智能化以及环保协调的绿色制造等。它将使人类不仅要摆脱繁重的体力劳动，而且要从繁琐的计算、分析等脑力劳动中解放出来，以便有更多的精力从事高层次的创造性劳动，智能化促进柔性化，它使生产系统具有更完善的判断与适应能力。当然这一切还需要我们大家进一步的努力。

机械课程设计接近尾声，经过两周的奋战我们的课程设计终于完成，课程设计是我们专业课程知识综合应用的实践训练，是我们迈向社会，从事职业工作前一个必不可少的过程。千里之行始于足下，通过这次课程设计，我深深体会到这句千古名言的真正含义。我们今天认真的进行课程设计，学会脚踏实地迈开这一步，就是为明天能稳健地在社会大潮中奔跑打下坚实的基础。

说实话，课程设计真的有点累。然而，当我一着手整理自己的设计成果，漫漫回味这两周的心路历程，一种少有的成功喜悦即刻使倦意顿消。

或许很多人认为课程设计两周时间很长，可我们却丝毫未感觉到时间的充裕，这些天我们每天早出晚归，除在寝室休息食堂吃饭其他时间就窝在基地做课设。这两周的时间大致的安排是第一周做选定题目、背景调查、需求分析和概念设计，这个过程中我们在网上收集资料，选定方向，提出初步的方案，经过几次不断地反复修改和讨论，我们基本确定题目和实现原理。第二周的任务就着重在详细设计。这个阶段我们分工明确，有条不紊，我和黄彦鑫由于有一些建模基础，负责建模和动画，彭浩负责文档、图片的整理和说明书。我想这是我最充实的几天，经过概念设计后我们对方案都认为有深刻的解，可是真正落实到细节，我们低估它的困难性，每一个零件的尺寸、定位都需要确定，一个螺钉、一个轴承、一个卡簧都要装配，从来没有体会到装配原来也这么的有技术含量，经过四天的努力，我和黄彦鑫还是很好的完成这个任务，这期间我想最痛苦的并非我，而是我的笔记本，几乎每次都是以死机而告终，最后装配体里一百多个零件，三百多个装配约束，只要修改一个尺寸，就要驱动很多零件的位置，最后做动画实在没有办法，只好删掉如圆角、推刀槽、筋等一些结构特征，甚至一些不影响约束的螺钉螺帽和卡簧，即便是这样动画也渲染近八个小时。这期间痛苦过纠结过，郁闷过犹豫过，可是也只有经历过才能学到知识，我们使用的机构类型比较多，这促使我对机械原理的理论知识有新的理解，槽轮中槽数的选择和拨盘圆销的选择、凸轮的轮廓设计和运动性能分析及其优化、齿轮的模数齿数的选择和变位系数的计算、曲柄滑块中急回特性的应用和杆长的设计，这每一点都要用理论来指导，例如，我以前从来真正不明白为什么变位齿轮的重要性，中心矩不是设计好的吗？为什么还要凑呢？只有自己亲手设计东西才知道这其中的缘由，所以也真正认识到学好机械原理的重要性。

我收获的另外一点或许是我对设计方法的认识，对cad的认识，之前学过一些cad软件，也跟老师做过一些建模和软件测试的项目，而真正这么完整的自己用cad软件细致的表达出自己的设计思想还是第一次□cad画图，最重要的是什么？对这个问题，每个人都有可能理解不同，但在我看来，最重要的是时时刻刻记住自己使用cad画图的目的。我们进行工程设计，不管是什么专业、什么阶段，三维的或者二维的实际上都是要将某些设计思想或者是设计内容，表达、反映到设计文件上。而图，就是一种直观、准确、醒目、易于交流的表达形式。所以我们完成的东西(不管是最终完成的设计文件，还是作为条件提交给其他专业的过程文件，一定需要能够很好的帮助我们表达自己的设计思想、设计内容。有这个前提，我们就应该明白，好的计算机建模应该具有以下两个特征：清晰、准确。

由于以前的一些经验，这次我没有按照传统的从零件设计，然后装配、检验、运动仿真，而是尝试一种耳熟能详但是没有实践过的设计方法：自顶向下设计。这是一种逐步求精的设计的过程和方法。对要方案进行分解，定义出各个模块和机构，而将其中未解决的问题作为一个子任务放到下一层次中去解决。这样逐层、逐个地进行定义、设计和调试。按自顶向下的方法设计时，我们首先要对所设计的系统要有一个全面的理解。然后从顶层开始，也就是从装配体开始连续地逐层向下分解，分解到子装配，最终到每一个零件的参数和定位以及标准件的选择。这样设计速度明显会加快(这也是我们能这么短时间内完成建模的一个重要原因)，而且各个模块之间相互独立，耦合性低，最终也不回出现各个模块之间运动矛盾或者干涉等问题出现。

虽然这是我刚学会走完的第一步，也是人生的一点小小的胜利，然而它令我感到自己成熟的许多，另我有一中春眠不知晓的感悟。通过课程设计，使我深深体会到，干任何事都必须耐心，细致。也让我体会到合作与双赢的快乐。

我的心得也就这么多，总之，不管学会的还是学不会的的确觉得困难比较多，真是万事开头难，不知道如何入手。最后终于做完有种如释重负的感觉。此外，还得出一个结论：知识必须通过应用才能实现其价值！有些东西以为学会，但真正到用的时候才发现是两回事，所以我认为只有到真正会用的时候才是真的学会！

经过两周的奋战我们的课程设计终于完成，在这次课程设计中我学到得不仅是专业的知识，还有的是如何进行团队的合作，因为任何一个作品都不可能由单独某一个人来完成，它必然是团队成员的细致分工完成某一小部分，然后在将所有的部分紧密的结合起来，并认真调试它们之间的运动关系之后形成一个完美的作品。

这次课程设计，由于理论知识的不足，再加上平时没有什么设计经验，一开始的时候有些手忙脚乱，不知从何入手。在设计过程中，我通过查阅大量有关资料，与同学交流经验和自学，并向老师请教等方式，使自己学到不少知识，也经历不少艰辛，但收获同样巨大。在整个设计中我懂得许多东西，树立对自己工作能力的信心，相信会对今后的学习工作生活有非常重要的影响。而且大大提高动手的能力，使我充分体会到在创造过程中探索的艰难和成功时的喜悦虽然这个设计做的可能不太好，但是在设计过程中所学到的东西是这次课程设计的最大收获和财富，使我终身受益。

在这次课程设计中也使我们的同学关系更进一步，同学之间互相帮助，有什么不懂的大家在一起商量，听听不同的看法对我们更好的理解知识，所以在这里非常感谢帮助我的同学。在这种相互协调合作的过程中，口角的斗争在所难免，关键是我们如何的处理遇到的分歧，而不是一味的计较和埋怨。这不仅仅是在类似于这样的协调当中，生活中的很多事情都需要我们有这样的处理能力，面对分歧大家要消除误解，相互理解，增进解，达到谅解..也许很多问题没有想象中的那么复杂，关键还是看我们的心态，那种处理和解决分歧的心态，

因为我们的出发点都是一致的。

经过这次课程设计我们学到很多课本上没有的东西，它对我们今后的生活和工作都有很大的帮助，所以，这次的课程设计不仅仅有汗水和艰辛，更的是苦后的甘甜。