# 2024年机械设计实验心得体会及感悟 机械设计心得体会(模板10篇)

作者：落霞与孤鹜齐 更新时间：2025-06-18

*机械设计实验心得体会及感悟一机械原理课安排讨论学习课程。讨论学习课程要求我们在自主学习理解之后，自己制作自己要给同学们讲课的课件，而且要站在讲台给我们同学授课。充分地建构学生的学习主体，让学生主动参与，积极思考、亲自实践。对于我来说是一种锻...*

**机械设计实验心得体会及感悟一**

机械原理课安排讨论学习课程。讨论学习课程要求我们在自主学习理解之后，自己制作自己要给同学们讲课的课件，而且要站在讲台给我们同学授课。充分地建构学生的学习主体，让学生主动参与，积极思考、亲自实践。对于我来说是一种锻炼。是提高各方面素质的一次学习之旅。

我从来都是没有上课之前预习的习惯，都是老师在课堂灌输知识，被迫方式吸收，更没有主动、积极去学习。第一次要改变之前学习的方法，是习惯问题。习惯有时候是很难改变，首先要克服一点。通过这个课程我开始自己学习，改变陋习，养成良好的学习习惯，对我今后的学习是非常有帮助。

在自主学习看书的过程遇到不懂的地方如何解决。传统课堂通过老师直接授课给我们讲解，没有我们自己的思考，是老师强加的一种给我们的知识理念。而自己学习是通过自己发现问题、自己寻找解决问题的方法，有利于思维发展，及应对解决问题的能力。关键是有自己的观点。培养自己独立思考能力。

对我来说，也一个难题，大一我们学计算机基础时倒是学了一些简单ppt制作，但从来没制作过课件。菜单都不怎么会找，都不晓得在哪，最后是边学边做。做出来的课件所需要的动画都没有，所以第一次给老师检查做的是否可行时就没通过。当时我们班女生能做出动画效果，老师建议多与女生交流。在请教我们女生之后，继续修改我的课件。最后课件是顺利完成。在制作课件的过程中掌握ppt制作基本操作、以及各个菜单键的作用、总算是一次小小的实践，要不然都不知道自己学的计算机基础有多水。重要的是同学之间有交流、相互学习。培养了互帮互助精神。被人帮感到温馨，帮人也高兴。通过互相学习，增进与同学之间的友谊。

对于没讲过课的我确实是很期待自己站在讲台给同学讲课。为了能更好讲解、首先自己理解、在自己理解的基础上表达给我们同学。思考按照怎么样的思路授课，把自己讲的思路理顺，讲课的重点有哪些，以及值得特别注意地方，要给同学们讲解清楚，讲明白。这很重要。通过这次备课，了解老师为了上好每一节课都是需要时间来准备，在没讲课之前老师需要做大量工作。在理解老师的辛苦。我们更应尊重、敬佩老师。在课堂上最基本的尊重就是认真听讲，就是尊重老师。老师传授知识，为我们能更好理解做出的大量工作。老师您辛苦了。

对于没上过台讲课的我，要克服站在讲台上的恐惧，保证自己头脑清醒，不忘记自己想讲的内容，自己能够表达清楚。这非常关键。虽然前期准备做得充足，也可能在这发生意外，使得你这次授课失败。

传统教学模式是灌输式，这种教学模式扼杀了学生的创造性思维。要培养学生创造性思维能力就要改输灌式为讨论式、问题式或探究式教学。本次自主学习就是采用讨论式学习方式。充分发挥学生的主体作用，通过设疑、探索。使学生的能力包括创造性思维能力得到培养和发展。调动学生学习的积极性、主动性和创造性。

**机械设计实验心得体会及感悟二**

机械设计创新贯穿设计、制造、使用、维护的整个过程，设计时的疏忽总会在这些方面体现出来，成功与否是很容易判断的。设计的过程中，受制造的影响很大，就是说好的设计是离不开制造的。

我们搞设计不仅是要站在制造的基础上，还要有创新，但一定要学会继承。现在，全社会都在强调创新，但我们不能一味强调创新，就瞧不起原有的东西。通常的创新分为两种，一种就是构成事物旧有元素的重新组合，一种是在旧有元素上加一些新的元素。所以，不管怎样，创新的东西总是含有一些旧有事物的影子是不可否认的。正像哲学中所讲，新事物都是在肯定中否定，否定中有肯定中产生的。比如我们人类，虽然说是大自然的天之骄子，但实际上，我们99%的基因都是和大猩猩一样的`。如果人类不是在继承大猩猩的基因基础上，有1%的突破，人类的出现是难以想象的，如果有人说我有志气，不需要继承大猩猩的基因，我自己搞一个100%纯人类基因，那您就是再过一亿年，也搞不出来一个人类来。所以说，不能为了创新，把旧有的东西全盘抛弃。原有的东西就如同一盘菜，创新就如同一点点调料，有了这么一点调料，菜的味道更加鲜美。但没有人为了纯鲜美，不要菜，光来一盘炒调料的。所以我们强调创新，但不能忘记继承，只有继承，没有创新，那是因循守旧，而只有创新，没有继承，那是空中楼阁。

1：1的克隆可能很多的人认为是最安全最省事的一种设计方式。但是作为从事设计行业的人来讲，克隆是一件可耻的事情。所谓一抄二改三创造。简练的概括了设计人员的成长之路。刚入门的时候，只能照抄，但是在抄袭的同时要拼命的去理解原设计者的意图和思维，理解整个机器的传动，各个装置之间的相互关联，每个零件的相互关系，理解了之后就可以出图，图纸上就可以有明确的尺寸配合要求，形位公差约束。只知道画下来，随手胡扯几根线条上去，大概感觉机器精度比较高，就玩命的把精度往上提动不动就0.005，0.002，在图纸上大言不惭的签名在设计栏。号称自己搞的东西是很精密的。这种不知所谓的号称机械设计工程师的信手拈来满地都是。

模仿优秀的作品是每一个设计师的必走之路。但是做设计，一定要有自己的想法，人也要有自己鲜明的个性，久了，就形成了自己的风格，风格的养成与一个人的艺术素养和个人修养有直接关系。罗嗦的人搞出来的东西就是那么罗嗦的，小气的人搞出来的东西就是一副小家子气，不负责任的人搞出来的机器就跟那人的德行一样的不负责任。能有自己的设计理念，设计风格，就是不一样，这样捣腾出来的东西就有了独特的灵魂。行家一看就知道，这是用心的杰作。

在抄袭的时候积累了经验就要抱着否定的态度学习。查阅资料，多看些经典的设计案例，和设计的禁忌，与自己接触过的一些东西进行对比，就有了大的提高。就可以在现有的机器上动手术。如：提高机器的附加值，完善更多的功能，让整机具备更高的可靠度。从而迎合高端的客户；或者进行结构精简，保留一些常用功能，降低成本，满足些买不起那么也用不上多功能的客户的需求。做到这样就可以称的上做机械设计开始入门了。能不能成为世界级的发明家这个事情很难说的，呵呵。但是凭自己多年经历见识，将一些结构进行组合，变异，嫁接，创造一些新的东西是不难的。与其用一生的时间去研究永动机之类的高深课题，或者搞一些莫名其妙不能创造任何价值的所谓专利，不如用自己有限的生命去做些能在这个美丽的星球上留下点印记的事情。到时候老得快死了，临终的时候还会想到，活了这么多年，捣腾了那么多机器在地球上跑，足以含笑九泉。

有人认为，把pro—e、autocad或solidwork学好就可以搞设计，其实不对。试想，没有这些软件时，机械专家是怎么做机器的？画图软件充其量只是个工具，设计是人的主观性智慧、经验、理念和客观规律等的“综合产物”，和绘图水平没有直接关系；当然，如果懂设计的人，同时也是个画图好手，可谓与时俱进如鱼得水，至少可以“震”住下属或让外行的人觉得你水平多高。而对从事设计工作的人来说，加强专业素养和经验积累才是最重要的，至于绘图工具，我认为，够用就好，无需花哨和深入。什么叫够用，比如搞机械设计的，用曲线曲面场合不多，也就没必要学得太精湛，再比如，市面流行什么快速画图，完全是为专业绘图员而做的。记住，设计人员比拼的是设计理念、能力和水平，如果兴趣和时间充裕，那另当别论。

机械零件材料选用的原则要考虑三个方面的要求

1、使用要求（首要考虑）：

1）零件的工况（震动，冲击，高温，低温，高速，高载都应当慎重对待）；

2）对零件尺寸和质量的限制；

3）零件的重要程度。（对于整机可靠度的相对重要性）

2、工艺要求：

1）毛坯制造（铸造，锻打，切板，切棒）；

2）机械加工；

3）热处理；

4）表面处理

3、经济性要求：

2）加工批量和加工费用；

3）材料的利用率；（如板材，棒料，型材的规格，合理的加以利用）

4）替代（尽量用廉价材料来代替价格相对昂贵的稀有材料，如在一些耐磨部位的套用球墨替代铜套，用含油轴承替代车削加工的一些套，速度负载不大的情况下，用尼龙替代钢件齿轮或者铜蜗轮等等）。

另外，还要考虑当地材料的供应情况。

机械设计的基本要求

a）对机器使用功能方面的要求要注意协调、平衡！防止木桶效应的出现！

使用经济性要有最佳的性能价格比（产品在小批量做开始赚了，再来改的更好）

2、对机械零件设计的基本要求

a）在预定工作期限内正常、可靠地工作，保证机器的各种功能

b）要尽量降低零件的生产、制造成本

c）尽可能多的采用市场常见标准件。

d）对可能系列化的产品，尽可能的在开始设计的时候考虑零件的通用性，无法通用的也要尽可能的在结构上类似，以减少制造过程的工艺编排，夹具工装设计的工作量。

**机械设计实验心得体会及感悟三**

本学期我们学习了机械原理这一门课程。主要研究机械中机构的结构和运动，以及机器的结构、受力、质量和运动的学科。这一学科的主要组成部分为机构学和机械动力学。

就我个人的感受而言和一个学期的学习经验，《机械设计基础》这门课挺有意思的，它大部分是理论的东西，而且各个章节互相联系，平面、空间机构的讲解及自由度分析、各种连杆机构基本工作原理，主要靠自己理解及记忆。

在期末，老师采取了让学生上台讲课的形式来进行教学。每个学生都分配有自己的讲课内容，或是理论概念，或是习题解析。 我们组的任务是讲解:摆动导杆机构。

在该章的学习中，大多采用图解法，运用所学基本理论中的基本关系式，清晰地以线图的形式表现在图纸上，具有直观， 定性简单，容易理解，检查正确性方便的特点。

该上课方式的优点：

一、营造愉悦的课堂气氛，培养学生学习信心和兴趣。

随着近年来高校不断扩招，多数学生在应试教育的强压下丧失对学习的积极性和主动性，所以在引入该课程的时候，老师给学生耐心解答所有问题，关心爱护每位学生。激发他们对机械机械设计基础课程的学习热情。通过不同的授课方式和渊博的知识内容，吸引学生的注意力，使课程不再枯燥无味。

二、理论与实践相结合，提高学生操作能力。

现在所有职业类院校在人才培养方面更应重视学生的动手能力，不光掌握方法，最重要的是操作。

三、课程内容调整，重视人性化教学。

四、引入现代教学方法，使用现代各种软件，使学生在学习的过程中不仅懂书本上的东西，还学会了生活中经常利用的软件知识。

在听其他同学讲课和提问的过程中，我也对所学的内容有了更深刻的印象。

通过一学期的学习和老师的教导，我在学习中体会到以下几个方面：

1课前要做好预习，提高抽象思维能力。

2抓住重点掌握基本概念。

3提高综合分析能力。

4培养独立完成作业的能力。

5学会自学。

6重视实验课程的学习。

在这次亲自上台讲课的实践中，我体会到了老师在课堂上面对全班同学教学的感受，这是平时在座位上所体验不到的。我觉得老师的这种方法很有效的，提高了学生的学习积极性，学生平时听课不能有丝毫的懈怠，要努力学习，真正掌握书本知识才能像老师一样在台上坐到条条有理，从容不迫。所以我们在今后的学习中要更有责任感，认真听课，努力学习，不断思考，并且耐心细致地对同学负责，再学习中养成高度负责，认真对待的良好习惯。借此我也谢谢老师给我们的这次机会，我在这个过程中受益匪浅。

**机械设计实验心得体会及感悟四**

1当设计零件要考虑到制造时.

要问：我是否能设计一个较易制造的零件?

我是否能设计一个便于装夹的零件?

我是否能设计一个便于再次定位的零件?

2当设计零件考虑到测量时.

要问：我是否能设计一个较易测量的零件?

3当设计零部件考虑到重量比较重时.

要问：我是否能设计一个便于起吊的零部件?

4当设计零部件考虑到安装调整时.

要问：我是否能设计一个较易调整的零部件?

**机械设计实验心得体会及感悟五**

十多天艰苦的机械制图测绘实习终于结束了。这是多天对我们真的是一种考验，期间有苦有累，有困难有快乐!

实习过程是苦的，早上大家起得又早，中午又不休息，吃完饭就就拿着工具出去了，早上有点冷，但的能够坚持。有的组为了赶进度，连中午饭都不吃了，有的就整天泡在那里，这在以前上课时是不可能体验到的。“正所谓与天斗其乐无穷，与地斗其乐无穷噫!~”

最困难的是绘制过程，虽然的已经学过，也有多次绘制经验，但是那些对我们来说的是粗浅的，半生不熟的，就像还给了老师一样。比如画装备图时，开始不知道从哪儿入手，想了半天才有点头绪，在标注公差时，不知道该标什么，查书上又没有，最后还是请教老师，着才使我们完成。这次实习让我知道我还有很多的不足，我还要学习的东西很多。这次给了我们一个教训就是以后有什么不懂的一定要找老师解决，不要逞英雄。

实习过程中还体现出了团结，精神，特别是碎部测量的时候。一个绘图，两个计算，一个记录，一个读数，两个立尺，一个指挥，大家各司其职，没有一个是闲着的。初时我们画得不快，随着大家对过程的慢慢的熟悉，大家的配合越来越好，不一会基本图形就呈现出来了，一天下来大家的感到非常累，但是很充实!

在测绘之余，我们也会放松一下，洗洗澡，打打牌等等，但最快乐的莫过干完一天制订的任务，通通快快的吃一顿，要是在平时我们肯定吃不下这么多的，现在想起来都还留恋呢!

虽然实习已经过去了，但它留给我很多很多。首先它进一步熟练了仪器的操作和测量的步骤和过程。其次他让我感受到了团结的重要性，测量中大家团结一致的精神让我感受到团结在以后的社会工作中会多么的重要!再次，大家敬业的精神使我感动，以前大家是最爱睡中午觉的，但实习过程中，大家为了赶进度，吃完饭人到齐就出去测了，都没休息一下。以上就是我对这次实习的总结。

**机械设计实验心得体会及感悟六**

一转眼，两个星期的金工实习就结束了。有点不舍，有点怀念！这两个星期的实习感觉非常有意思，非常有趣，也令我们受益匪浅！我们学到了很多平时自己接触不到的知识，这些知识不仅新鲜，而且实用，会对我们毕业以后的工作有很大的帮助！

短短的两个星期，我们每天都会学到一项新的技能，并在很短的实习时间内，完成从对各项工种的一无所知到制作出一件成品的过程，我们在老师们耐心细致地指导下，很顺利的完成各自的实习内容，并且基本上都达到了老师预期的实习要求，圆满地完成了实习。在金工实习中，安全是第一位，这是每个老师给我们的第一忠告。金工实习是培养学生实践能力的有效途径，又是我们工科类大学生非常重要的也特别有意义的实习课，也是我们一次，离开课堂严谨的环境，感受到车间的气氛，亲手掌握知识的机会。

自从上大学后，我就在心里不断地寻找完善自己的机会，而完善自己最首要的人物就是完善自己的动手能力，经常能从报纸杂志上读到这样的消息：中国的大学生动手能力怎样的差，自我生存能力并不能仅靠聪明的头脑，而恰恰相反，很多时候优秀的动手能力、完善的实践技能更能为自己带来和谐的生活。大学的实习不就是这样一个绝好的锻炼机会吗？这样好的机会不会有很多，应该好好珍惜。

第一天去上课的时候，对实习既有期待又有一丝丝恐惧的我们，来到了六楼的课室，听老师讲解金工实习的具体要求以及一些安全主意事项。实习中心的老师给我们简要介绍完实习内容后，还点出一些我们常犯的毛病，如：产观努力不够，不主动请教师傅，一到车间，就这台机床看一眼，那台机床摸一下，走马观花，不闻不问，自以为一看就懂，到头来，时间过去了，虽然下厂实习，但啥也没学到手，一问三不知；对生产条件比较差的车间产生一种反差心理，觉得平时在学校干干净净，可是一下到铸造车间，满地是沙了，灰尘到处飞扬，搅拌机、振动器、冲天炉噪音隆隆，第一感觉就是太脏。因此，有部分学生怕脏怕累，不愿意跟师傅一起干活，也懒得去接近工人，害怕弄储自己的双手和脸蛋，束手束脚的最且还是没有真正学到东西；最后也是非常重要的一点就是安全问题。对于安全，大家都不敢马虎，老师列出的件件事例，都告诫我们――大意不得。

刨工

我们在机加工大车间的第一个要学习的技能就是刨工了！

到底什么是刨工呢。那首先要从刨床开始了解。刨床主要用于加工水平面、垂直平面、倾斜面和t型槽、燕尾槽、v型槽等表面；用成形刨刀也可以加工一些简单的直线成形表面。刨床可分为牛头刨床、龙门刨床和插床、刨边机等。刨床的主体运动是刀具（如牛头刨床及插床）或工件（如龙门刨床）所作的直线往复运动。刨削加工的工作形程是刀具向工件（或工件向刀具）前进时的行程，进行切削加工；返回时为空行程，不进行切削，且需将刨刀抬起，以便让刀，避免损伤已加工表面和减少刀具磨损。进给运动是间歇性的直线运动，由刀具或工件完成，进给方向与主体运动方向垂直，它是在空行程结束后的短时间内进行的。

我们使用的就是牛头刨床。经过老师的一轮讲解以及示范以后，我们就开始行动了！很快，按着老师的指示，我们的机器就运行起来了！而花了两个多小时，我们的作品就出来了。虽然较之想象中有很大的差距，但作为我们的第一个作品，我们已经很满意了！而经过刨工的学习后，我们的热情就更高了！

铸造成型

铸造成型给我最深印象的就是给我们讲解的老师，他那标准的广州式普通话常常使我们这些懂粤语的学生哈哈大笑，而听不懂的那些同学就丈二和尚摸不着头脑了。讲解完毕以后，老师又很熟练的给我们示范一次我们接下来的工作。看着老师做时，以为很容易，只不过是玩泥沙而已！而到了自己做的时候，却发觉自己有点手忙脚乱。由于不够认真地听讲，常常忘记下一步该如何让去做，得傍边的同学提醒才行！而做出来的作品也要东补一下，西磨一下才完成的。实在是自己做得不够好啊！

工业安全

冲出火带五逃向天台六利用缓降器自救逃生七使用救生袋八自制绳索逃生九充分利用自然条件十绝处逃生，可用杆棒跳楼法和休氏跳楼法！看完视频，我们还学习了人工呼吸！以前在电视上就看得多了，但自己却一点都不懂的！原以为很难学的，但是事实上，只要按着提示来作就可以了！第一次做的时候还是有点紧张，很遗憾竟然差一口气没有完成。而第二次的时候，就已经很熟练了！所以很轻松地就完成了。工业安全还有一个事情要做就是去车间进行安全检查！而下到车间检查的过程是我自己明白了自己平时上课也有很多错误的做法。而同时我也发觉车间的灭火筒已经又一年没有检查了！

在为期10天的金工实习中，还学习了电火花加工，模具，铣床，塑料成型等等，每一个工种的学习，都使我们获益匪浅。

总结

1。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。

2。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。

3。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。

4。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。

5。在整个实习过程中，对我们的纪律要求非常严格，制订了学生实习守则，同时加强对填写实习报告、清理机床场地、遵守各工种的安全操作规程等要求，对学生的综合工程素质培养起到了较好的促进作用。

6。同学之间的相互帮助才得以完成任务，使我们对团队的概念有了更深层的理解，也使我们明白了团队精神的重要性！

感想

1。金工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，非常重要的也特别有意义的实习课。金工实习又是我们的一次实际掌握知识的机会，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，使我们更加清醒地认识到肩负的责任。有人跟我说我们不是机械专业的学生学习这个没有什么用，我带着怀疑的态度参加了这个实习，但是最后的结论是我对此否认了，它交给我的不只是机械专业的知识，而是一种能力，创造力以及适应力。

2。劳动不仅对自然世界进行改造，也对一个人的思想进行改造。经过这周的金工实习，在这方面我也深有体会。

1〉、劳动是最光荣的，只去实践才能体会劳动的辛酸和乐趣。

2〉、坚持不懈，仔细耐心。

3〉、认真负责，注意安全。

4〉、只要付出就会有收获。

3。实习带给我们的不仅仅是经验，它还培养了我们吃苦的精神和严谨认真的作风。我们学到了很多书中无法学到的东西。它使我们懂得观察生活，勇于探究生活，也为我们多方面去认识和了解生活提供了一个契机。它是生活的一种动力，促进我们知、情、意、行的形成和协调的发展，帮助自我完善。此时，我还在怀念充满成就感的金工实习，它充实了我们的知识，使我们更加体会到这样一句话：“纸上得来终觉浅，绝知此事须躬行。”实践是真理的检验标准，通10天的金工实习，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。

两年后我们就业的时候，就业单位不会像老师一样点点滴滴细致入微的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。另外像铸工和看似简单的拆装，都需要我们细心观察，反复实践，失败了就从头再来，培养了我们一种挫折感等等。10天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。如果再有机会我还会参加这样的实习，还会去用实践来完善自己的知识面和自己的各项能力，以求在走出校园的时候有适应社会的更高的能力。感谢学校和老师给我们这个磨练自己和完善自己的机会。

**机械设计实验心得体会及感悟七**

1、通过这次课程设计，加强了我们动手、思考和解决问题的潜力。在整个设计过程中，我们通过这个方案包括设计了一套电路原理和pcb连接图，和芯片上的选取。这个方案总共使用了74ls248，cd4510各两个，74ls04，74ls08，74ls20，74ls74，ne555定时器各一个。

2、在设计过程中，经常会遇到这样那样的状况，就是心里想老着这样的接法能够行得通，但实际接上电路，总是实现不了，因此耗费在这上方的时光用去很多。

3、我沉得做课程设计同时也是对课本知识的巩固和加强，由于课本上的知识太多，平时课间的学习并不能很好的理解和运用各个元件的功能，而且考试资料有限，所以在这次课程设计过程中，我们了解了很多元件的功能，并且对于其在电路中的使用有了更多的认识。

平时看课本时，有时问题老是弄不懂，做完课程设计，那些问题就迎刃而解了。而且还能够记住很多东西。比如一些芯片的功能，平时看课本，这次看了，下次就忘了，通过动手实践让我们对各个元件映象深刻。认识来源于实践，实践是认识的动力和最终目的，实践是检验真理的唯一标准。所以这个期末测试之后的课程设计对我们的作用是十分大的。

4、在制作pcb时，发现细心耐心，恒心必须要有才能做好事情，首先是线的布局上既要美观又要实用和走线简单，兼顾到方方面面去思考是很需要的，否则只是一纸空话。

5、在画好原理图后的做pcb版时，由于项目组成员对单面板的不熟悉，导致布线后元件出此刻另一边，增加了布线难度，也产生很多不曾注意的问题，今后要牢记这个教训，使以后布线更加顺利。

6、经过两个星期的实习，过程曲折可谓一语难尽。在此期间我们也失落过，也曾一度热情高涨。从开始时满富盛激情到最后汗水背后的复杂情绪，点点滴滴无不令我回味无长。

生活就是这样，汗水预示着结果也见证着收获。劳动是人类生存生活永恒不变的话题。通过实习，我才真正领略到“艰苦奋斗”这一词的真正含义，我才意识到老一辈电子设计为我们的社会付出。我想说，设计确实有些辛苦，但苦中也有乐，在如今单一的理论学习中，很少有机会能有实践的机会，但我们能够，而且设计也是一个团队的任务，一齐的工作能够让我们有说有笑，相互帮忙，配合默契，多少人间欢乐在那里洒下，大学里一年的相处还赶不上这十来天的合作，我感觉我和同学们之间的距离更加近了;我想说，确实很累，但当我们看到自我所做的成果时，心中也不免产生兴奋;正所谓“三百六十行，行行出状元”。我们同样能够为社会作出我们就应做的一切，这有什么不好?我们不断的反问自我。也许有人不喜欢这类的工作，也许有人认为设计的工作有些枯燥，但我们认为无论干什么，只要人生活的有好处就可。社会需要我们，我们也能够为社会而工作。既然如此，那还有什么必要失落呢?于是我们决定沿着自我的路，执着的走下去。

同时我认为我们的工作是一个团队的工作，团队需要个人，个人也离不开团队，务必发扬团结协作的精神。某个人的离群都可能导致导致整项工作的失败。实习中只有一个人明白原理是远远不够的，务必让每个人都明白，否则一个人的错误，就有可能导致整个工作失败。团结协作是我们实习成功的一项十分重要的保证。而这次实习也正好锻炼我们这一点，这也是十分宝贵的。

对我们而言，知识上的收获重要，精神上的丰收更加可喜。挫折是一份财富，经历是一份拥有。这次实习必将成为我人生旅途上一个十分完美的回忆!

通过这次课程设计使我懂得了理论与实际相结合是很重要的，只有理论知识是远远不够的，只有把所学的理论知识与实践相结合起来，从理论中得出结论，才能真正为社会服务，从而提高自我的实际动手潜力和独立思考的潜力。在设计的过程中遇到问题，能够说得是困难重重，这毕竟第一次做的，难免会遇到过各种各样的问题，同时在设计的过程中发现了自我的不足之处，对以前所学过的知识理解得不够深刻，掌握得不够牢固。

这次课程设计最后顺利完成了，在设计中遇到了很多专业知识问题，最后在老师的辛勤指导下，最后游逆而解。同时，在老师的身上我们学也到很多实用的知识，在次我们表示感谢!同时，对给过我帮忙的所有同学和各位指导老师再次表示忠心的感谢!

7、此次课程设计，学到了很多课内学不到的东西，比如独立思考解决问题，出现差错的随机应变，和与人合作共同提高，都受益匪浅，今后的制作就应更简单，自我也都能扛的起并高质量的完成项目。

8、在此，感谢于老师的细心指导，也同样多谢其他各组同学的无私帮忙!

**机械设计实验心得体会及感悟八**

机械设计课程设计是机械设计课程教学必不可少的实践环节,提高教学质量对培养学生分析和解决工程设计问题的能力起着十分重要的作用。接下来就跟一起去了解一下关于机械设计心得体会范文吧!

机械设计心得体会范文 篇【1】

虽然每学期都安排了课程设计或者实习，但是没有一次像这样的课程设计能与此次相比，设计限定了时间长，而且是一人一个课题要求更为严格，任务更加繁多、细致、要求更加严格、设计要求的独立性更加高。要我们充分利用在校期间所学的课程的专业知识理解、掌握和实际运用的灵活度。在对设计的态度上的态度上是认真的积极的。

通过近一学期毕业设计的学习，给我最深的感受就是我的设计思维得到了很大的锻炼与提高。作为一名设计人员要设计出有创意而功能齐全的产品，就必须做一个生活的有心人。多留心观察思考我们身边的每一个机械产品，只有这样感性认识丰富了，才能使我们的设计思路具有创造性。

为什么这样说呢?就拿我设计的单体仿形棉花打顶机来说吧，最初老师让我调研一些关于棉花打顶机的现状和存在的问题，设计一个方案出来，使结构简单，并且造价低，通用性好等特点。我选择了单体仿形棉花打顶机这一课题来作为我的毕业设计这是对我的四年知识能力考查，也是对我应用这些知识能力的考查，我尽力使自己的设计减少错误，但我知道由于许多知识和能力的欠缺，肯定有一定的错误。

通过本次设计我学到的不仅仅是棉花打顶机这单一方面的了解，让我熟悉了设计的各个方面的流程，学会了把自己大学四年所学的知识运用到实际工作中的方法。从以前感觉学的许多科目没有实际意义，到现在觉得以前的专业知识不够扎实，给自己的设计过程带来了很大的麻烦。棉花打顶机是服务于农的工程行业，涉及了与专业结核性较强的课题，是一个综合农艺及农机的全面性课题，培养了自己的综合能力、自学能力，从而适应未来社会的需要与科学技术的发展需要。培养了自己综合的、灵活的运用的发挥所学的知识。

特别感谢我的导师胡斌老师给我的悉心指导，还有其他老师给我在设计方面给予的帮助。我觉得通过这次设计，让我了解了设计的整个流程，在设计过程中发现了自己的不足和不少的漏洞让我自己能够在以后加以改正在今后的工作中能够更好的发挥在大学四年中的知识，在我能够在以后的分工作中做的更好。

机械设计心得体会范文 篇【2】

虽然每学期都安排了课程设计或者实习，但是没有一次像这样的课程设计能与此次相比，设计限定了时间长，而且是一人一个课题要求更为严格，任务更加繁多、细致、要求更加严格、设计要求的独立性更加高。要我们充分利用在校期间所学的课程的专业知识理解、掌握和实际运用的灵活度。在对设计的态度上的态度上是认真的积极的。

通过近一学期毕业设计的学习，给我最深的感受就是我的设计思维得到了很大的锻炼与提高。作为一名设计人员要设计出有创意而功能齐全的产品，就必须做一个生活的有心人。多留心观察思考我们身边的每一个机械产品，只有这样感性认识丰富了，才能使我们的设计思路具有创造性。

为什么这样说呢?就拿我设计的单体仿形棉花打顶机来说吧，最初老师让我调研一些关于棉花打顶机的现状和存在的问题，设计一个方案出来，使结构简单，并且造价低，通用性好等特点。我选择了单体仿形棉花打顶机这一课题来作为我的毕业设计这是对我的四年知识能力考查，也是对我应用这些知识能力的考查，我尽力使自己的设计减少错误，但我知道由于许多知识和能力的欠缺，肯定有一定的错误。

通过本次设计我学到的不仅仅是棉花打顶机这单一方面的了解，让我熟悉了设计的各个方面的流程，学会了把自己大学四年所学的知识运用到实际工作中的方法。从以前感觉学的许多科目没有实际意义，到现在觉得以前的专业知识不够扎实，给自己的设计过程带来了很大的麻烦。棉花打顶机是服务于农的工程行业，涉及了与专业结核性较强的课题，是一个综合农艺及农机的全面性课题，培养了自己的综合能力、自学能力，从而适应未来社会的需要与科学技术的发展需要。培养了自己综合的、灵活的运用的发挥所学的知识。

特别感谢我的导师胡斌老师给我的悉心指导，还有其他老师给我在设计方面给予的帮助。我觉得通过这次设计，让我了解了设计的整个流程，在设计过程中发现了自己的不足和不少的漏洞让我自己能够在以后加以改正在今后的工作中能够更好的发挥在大学四年中的知识，在我能够在以后的分工作中做的更好。问题老是弄不懂，做完课程设计，那些问题就迎刃而解了。而且还可以记住很多东西。比如一些芯片的功能，平时看课本，这次看了，下次就忘了，通过动手实践让我们对各个元件映象深刻。认识来源于实践，实践是认识的动力和最终目的，实践是检验真理的唯一标准。所以这个期末测试之后的课程设计对我们的作用是非常大的。

4、经过两个星期的实习，过程曲折可谓一语难尽。在此期间我们也失落过，也曾一度热情高涨。从开始时满富盛激情到最后汗水背后的复杂心情，点点滴滴无不令我回味无长。生活就是这样，汗水预示着结果也见证着收获。劳动是人类生存生活永恒不变的话题。

通过实习，我才真正领略到\"艰苦奋斗\"这一词的真正含义，我才意识到老一辈电子设计为我们的社会付出。我想说，设计确实有些辛苦，但苦中也有乐，在如今单一的理论学习中，很少有机会能有实践的机会，但我们可以，而且设计也是一个团队的任务，一起的工作可以让我们有说有笑，相互帮助，配合默契，多少人间欢乐在这里洒下，大学里一年的相处还赶不上这十来天的合作，我感觉我和同学们之间的距离更加近了;我想说，确实很累，但当我们看到自己所做的成果时，心中也不免产生兴奋;正所谓\"三百六十行，行行出状元\"。

我们同样可以为社会作出我们应该做的一切，这有什么不好?我们不断的反问自己。也许有人不喜欢这类的工作，也许有人认为设计的工作有些枯燥，但我们认为无论干什么，只要人生活的有意义就可。

社会需要我们，我们也可以为社会而工作。既然如此，那还有什么必要失落呢?于是我们决定沿着自己的路，执着的走下去。同时我认为我们的工作是一个团队的工作，团队需要个人，个人也离不开团队，必须发扬团结协作的精神。某个人的离群都可能导致导致整项工作的失败。实习中只有一个人知道原理是远远不够的，必须让每个人都知道，否则一个人的错误，就有可能导致整个工作失败。团结协作是我们实习成功的一项非常重要的保证。

而这次实习也正好锻炼我们这一点，这也是非常宝贵的。对我们而言，知识上的收获重要，精神上的丰收更加可喜。挫折是一份财富，经历是一份拥有。这次实习必将成为我人生旅途上一个非常美好的回忆!

通过这次课程设计使我懂得了理论与实际相结合是很重要的，只有理论知识是远远不够的，只有把所学的理论知识与实践相结合起来，从理论中得出结论，才能真正为社会服务，从而提高自己的实际动手能力和独立思考的能力。

机械设计心得体会范文 篇【3】

**机械设计实验心得体会及感悟九**

虽然每学期都安排了课程设计或者实习，但是没有一次像这样的课程设计能与此次相比，设计限定了时间长，而且是一人一个课题要求更为严格，任务更加繁多、细致、要求更加严格、设计要求的独立性更加高。要我们充分利用在校期间所学的课程的专业知识理解、掌握和实际运用的灵活度。在对设计的态度上的态度上是认真的积极的。

通过近一学期毕业设计的学习，给我最深的感受就是我的设计思维得到了很大的锻炼与提高。作为一名设计人员要设计出有创意而功能齐全的产品，就必须做一个生活的有心人。多留心观察思考我们身边的每一个机械产品，只有这样感性认识丰富了，才能使我们的设计思路具有创造性。

为什么这样说呢？就拿我设计的单体仿形棉花打顶机来说吧，最初老师让我调研一些关于棉花打顶机的现状和存在的问题，设计一个方案出来，使结构简单，并且造价低，通用性好等特点。我选择了单体仿形棉花打顶机这一课题来作为我的毕业设计这是对我的四年知识能力考查，也是对我应用这些知识能力的考查，我尽力使自己的设计减少错误，但我知道由于许多知识和能力的欠缺，肯定有一定的错误。

通过本次设计我学到的不仅仅是棉花打顶机这单一方面的了解，让我熟悉了设计的各个方面的流程，学会了把自己大学四年所学的知识运用到实际工作中的方法。从以前感觉学的许多科目没有实际意义，到现在觉得以前的专业知识不够扎实，给自己的设计过程带来了很大的麻烦。棉花打顶机是服务于农的工程行业，涉及了与专业结核性较强的课题，是一个综合农艺及农机的全面性课题，培养了自己的综合能力、自学能力，从而适应未来社会的需要与科学技术的发展需要。培养了自己综合的、灵活的运用的发挥所学的知识。

特别感谢我的导师胡斌老师给我的悉心指导，还有其他老师给我在设计方面给予的帮助。我觉得通过这次设计，让我了解了设计的整个流程，在设计过程中发现了自己的不足和不少的漏洞让我自己能够在以后加以改正在今后的工作中能够更好的发挥在大学四年中的知识，在我能够在以后的分工作中做的更好。问题老是弄不懂，做完课程设计，那些问题就迎刃而解了。而且还可以记住很多东西。比如一些芯片的功能，平时看课本，这次看了，下次就忘了，通过动手实践让我们对各个元件映象深刻。认识来源于实践，实践是认识的动力和最终目的，实践是检验真理的唯一标准。所以这个期末测试之后的课程设计对我们的作用是非常大的。

经过两个星期的实习，过程曲折可谓一语难尽。在此期间我们也失落过，也曾一度热情高涨。从开始时满富盛激情到最后汗水背后的复杂心情，点点滴滴无不令我回味无长。生活就是这样，汗水预示着结果也见证着收获。劳动是人类生存生活永恒不变的话题。

通过实习，我才真正领略到“艰苦奋斗”这一词的真正含义，我才意识到老一辈电子设计为我们的社会付出。我想说，设计确实有些辛苦，但苦中也有乐，在如今单一的理论学习中，很少有机会能有实践的机会，但我们可以，而且设计也是一个团队的任务，一起的工作可以让我们有说有笑，相互帮助，配合默契，多少人间欢乐在这里洒下，大学里一年的相处还赶不上这十来天的合作，我感觉我和同学们之间的距离更加近了；我想说，确实很累，但当我们看到自己所做的成果时，心中也不免产生兴奋；正所谓“三百六十行，行行出状元”。

我们同样可以为社会作出我们应该做的一切，这有什么不好？我们不断的反问自己。也许有人不喜欢这类的工作，也许有人认为设计的工作有些枯燥，但我们认为无论干什么，只要人生活的有意义就可。

社会需要我们，我们也可以为社会而工作。既然如此，那还有什么必要失落呢？于是我们决定沿着自己的路，执着的走下去。同时我认为我们的工作是一个团队的工作，团队需要个人，个人也离不开团队，必须发扬团结协作的精神。某个人的离群都可能导致导致整项工作的失败。实习中只有一个人知道原理是远远不够的，必须让每个人都知道，否则一个人的错误，就有可能导致整个工作失败。团结协作是我们实习成功的一项非常重要的保证。

而这次实习也正好锻炼我们这一点，这也是非常宝贵的。对我们而言，知识上的收获重要，精神上的丰收更加可喜。挫折是一份财富，经历是一份拥有。这次实习必将成为我人生旅途上一个非常美好的回忆！

通过这次课程设计使我懂得了理论与实际相结合是很重要的，只有理论知识是远远不够的，只有把所学的理论知识与实践相结合起来，从理论中得出结论，才能真正为社会服务，从而提高自己的实际动手能力和独立思考的能力。

**机械设计实验心得体会及感悟篇十**

经过一个月的努力，我终于将机械设计课程设计做完了。在这次作业过程中，我遇到了许多困难，一遍又一遍的计算，一次又一次的设计方案修改这都暴露出了前期我在这方面的知识欠缺和经验不足。刚开始在机构设计时，由于对matlab软件的基本操作和编程掌握得还可以，不到半天就将所有需要使用的程序调试好了。可是我从不同的机架位置得出了不同的结果，令我非常苦恼。后来在老师的指导下，我找到了问题所在之处，将之解决了。同时我还对四连杆机构的运动分析有了更进一步的了解。

在传动系统的设计时，面对功率大，传动比也大的情况，我一时不知道到底该采用何种减速装置。最初我选用带传动和蜗杆齿轮减速器，经过计算，发现蜗轮尺寸过大，所以只能从头再来。这次我吸取了盲目计算的教训，在动笔之前，先征求了钱老师的意见，然后决定采用带传动和二级圆柱齿轮减速器，也就是我的最终设计方案。至于画装配图和零件图，由于前期计算比较充分，整个过程用时不到一周，在此期间，我还得到了许多同学和老师的帮助。

在此我要向他们表示最诚挚的谢意。整个作业过程中，我遇到的最大，最痛苦的事是最后的文档。一来自己没有电脑，用起来很不方便;最可恶的是在此期间，一种电脑病毒”word杀手”四处泛滥，将我辛辛苦苦打了几天的文档全部毁了。那么多的公式，那么多文字就这样在片刻消失了，当时我真是痛苦得要命。

尽管这次作业的时间是漫长的，过程是曲折的，但我的收获还是很大的。不仅仅掌握了四连杆执行机构和带传动以及齿轮，蜗杆传动机构的设计步骤与方法;也不仅仅对制图有了更进一步的掌握;matlab和auto cad，word这些仅仅是工具软件，熟练掌握也是必需的。对我来说，收获最大的是方法和能力。那些分析和解决问题的方法与能力。在整个过程中，我发现像我们这些学生最最缺少的是经验，没有感性的认识，空有理论知识，有些东西很可能与实际脱节。

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