# 机械设计小结与心得

来源：网络 作者：星海浩瀚 更新时间：2025-04-23

*第一篇：机械设计小结与心得机械设计小结经过了这一段时间，在指导老师的热心帮助下和我自己的努力下完成了这次论文。在这过程中，我把作业所涉及到的课本都系统地复习了一遍，有的比以前学的更透彻，而且有了整体概念。同时还把这些课本的内容都联系了起来...*

**第一篇：机械设计小结与心得**

机械设计小结

经过了这一段时间，在指导老师的热心帮助下和我自己的努力下完成了这次论文。在这过程中，我把作业所涉及到的课本都系统地复习了一遍，有的比以前学的更透彻，而且有了整体概念。同时还把这些课本的内容都联系了起来，整合到了一份作业上，“机”与“电”的整合，“理论”与“实践”的整合，“技术”与“经验”的整合，真可谓全兵演练，真的受益非浅。然而，通过这次作业也暴露出了我的许多不足之处，概念模糊、工作原理搞不清、结构设计不合理、缺乏创新理念等等。这些不足在以后的工作中肯定起到很大的反作用，阻碍工作进展，所以我会狠下功夫，改掉这些不足。

在学习和生活期间，我始终感受着导师的精心指导和无私的关怀，我受益匪浅，此向各位老师表示深深的感谢和崇高的敬意。不积跬步何以至千里，本设计能够顺利的完成，也归功于各位任课老师的认真负责，使我能够很好的掌握和运用专业知识，并在设计中得以体现。同时我在网上也搜集了不少资料，才使我的毕业论文工作顺利完成。总之,通过这么长时间的合作我们的团体结合力得到了近一步的提高.在每个地方我门都要注意团结精神,跟同事的和睦相处也是必不可少的。

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.总体来说,我觉得做这种类型的作业对我们的帮助还是很大的,它需要我们将学过的相关知识都系统地联系起来,从中暴露出自身的不足,以待改进.有时候,一个人的力量是有限的,合众人智慧,我相信我们的作品会更完美!

**第二篇：机械设计小结**

机械设计小结

机械设计小结

（一）这次的课程设计对于我来说有着深刻的意义。这种意义不光是自己能够独立完成了设计任务，更重要的是在这段时间内使自己深刻感受到设计工作的那份艰难。而这份艰难不仅仅体现在设计内容与过程中为了精益求精所付出的艰辛，更重要的是背负恶劣的天气所付出的决心与毅力！

也许自己太过于执着，从设计开始就落在大家的后面。不过还好，很快就将基本的数据设计与整理出来，不至于远离大家的进度。由于考试已经结束，我可以有充分的时间搞设计。可惜，图书馆闭馆，不能参考一些资料，以至在

有些结构设计上还是不太明白为什么要那样设计。看来自己学的东西太少了！

天气情况很糟糕！我只能这样评价这段时间内的艰辛。雪不挺的飘，一阵紧接一阵，以至于绝大多少时间自己都是在寒冷中度过的。虽然穿地挺厚实的，但是整天的坐着，不运动，不感觉冷那是鬼话。起初，还只是寒冷，后来为了画图一站就是一天，包括晚上的4个小时。脚除了麻木，还是麻木！

我不喜欢加夜班。当然不是害怕加班的辛苦。而是，明明可以在规定时间内完成的事情，为何非得将自己逼到慌乱的地步，加班加点的拼命赶呢！。“人是习惯的奴隶。”我一直这么认为的，也努力这么做着。不过这次为了搞设计，自己加了不少班，包括夜班。基本上，一天都呆在北区设计室里面。晚上，也经常奋战到10点才回南区。没有几个人会在这么冷的天气情况下留在教室搞设计。我这样说不是为了表明自己比起其他人来说更勤奋，况且这样恶劣的天气

情况，大家也真的没有必要晚上挨冻搞设计，那样也太残酷了！而我之所以加班其实目的很简单，我想早点回家，毕竟家里比起学校来说更温暖。

谈了这么多的感受，只想表明天气太恶劣了，不过我们大家都挺过来了。对于课程设计，我只能说我已经尽了我最大的努力。这就是我最好，最出色的设计。过程我只能用不堪回首来形容，但是结果确实意义重大的。我付出了远比设计内容更多的毅力与决心。而我也应该保留这份精神，继续奋斗。

感觉设计对我们这些刚刚入门（或者在某种意义上来说还是门外汉）就是按照条条款款依葫芦画瓢的过程，有的时候感觉挺没有劲的。反正按照步骤一定可以完成设计任务，其实不然。设计过程中有许多内容必须靠我们自己去理解，去分析，去取舍。就拿电动机型号选择来说，可以分别比较几种型号电动机总传动比，以结构紧凑为依据来选择；也可以考虑性价比来选择。前者是结构

选择，后者确实经济价格选择。而摆在我们面前的却是两条路，如何将两者最优化选择才是值得我们好好深思的。

通过这次的设计，感慨颇多，收获颇多。更多的是从中学到很多东西，包括书本知识以及个人素质与品格方面。感谢老师的辛勤指导，也希望老师对于我的设计提出意见。

机械设计小结

（二）时光荏苒，岁月如梭，20xx年已在不经意间悄然逝去。回首20xx，既有收获的踏实和欢欣，也有因不足带来的遗憾和愧疚。

20xx年是公司大发展的一年，动态试验机市场良好，开发四部的工作是繁重和艰巨的，我在车工和毛工的指导下，较好的融入了这种紧张和严谨的氛围中，较好地完成了各项任务，自身的业务素质和工作能力有了较大提高，对工作有了更多的自信。

过去的一年，我参与了较多的产品设计，从中受益匪浅，不仅学到了很多

专业知识，对动态产品有了更全面的理解和把握，而且培养了我作为机械工程师所应该具备的基本素质。同时，我坚持自学，学习了当前机械行业新的工具软件和专业书籍，提高了理论水平。具体总结如下：

一、20xx年的工作成绩（以时间为序）

1.设计、调试出口印度的摩托车试验机

印度之行是成功的，也是艰难和值得回味的。我们一行三人，在没有翻译的情况下，克服当地天气炎热和饮食不适应的困难，在不到三周的时间内将四台设备调试完毕，拿到了用户的验收纪要，这是值得肯定的。但，我觉得也有一些遗憾的地方。由于是第一次做车辆产品的出口，缺乏经验，我们的包装和防锈做的不够好，设备出现了故障，让印度人对我们的满意度下降。如果我们注意这些细节，用我们的产品打开印度这个工业刚起步的国家的大门，那么，我相信我们会从中受益。

2.主管设计PWS-J20B1

此试验机已经交检完毕，各项指标达到了技术协议要求，等用户款到发货。

3.参与设计PWS-200B

与毛工一起设计，对液压夹头，气液增压泵等的工作原理有了更深入的理解，从毛工身上学到了很多东西。比如，设计的严谨和严肃性，此产品已发货。

4.参与设计PWS-250C

与毛工一起设计，目前已通过用户预验收。

5.作为技术方面的项目负责人，设计NW-DYB200

此项目为新产品，完全是全新设计，而且设计时间短，难度大，对我是一个严峻的考验。左工对我要求很严，找MTS等产品的资料让我参考，给了我很大的自主性，经过努力，最终完成了设计任务。目前，此产品机械部分已安装完毕，等待控制器调试。

6.参与QPNS-200H7、QPSB-200 的设计

这两台产品同样是新产品，而且结构复杂，开始时定我为项目负责人，但设计中我明显感到自身能力的不足，加上项目的关键时期，家中有急事，我休假近三周，耽误了设计时间，左工承担了很多本该我做的工作，我深感遗憾和感谢。这两百多万的产品，对我是很好的磨练，让我认识到了自身的不足，同时要感谢左工教了我很多东西，因为这两个产品，我成熟了很多。

7.参与了PNW-B5000的设计

此产品我在车工的指导下参与了设计，目前图纸已设计完毕，等待用户审查图纸后出图。我觉得自己很幸运，和车工、毛工以及贝工都合作设计过产品，他们都是业务素质高、人品好的动态权威人物，是他们让我在短时间内对动态产品有了较全面的理解。

8.参与了PNW-6000的设计

目前正在紧张的图纸设计阶段。

9.与毛工一起调研了驱动桥方面 的试验台

驱动桥方面的试验台在我公司是空白，我跟着毛工去过北京和济南的重汽进行调研，掌握了大量资料，目前，毛工正跟客户谈技术方面的问题。

10.为销售部门做技术方案，提供技术支持。

二、20x年学习成果

20xx年，我结合机械行业的发展，公司和我个人的实际情况，重点学习了ANSYS、COSMOS、PRE等软件，买书进一步学习了SOLIDWORKS，掌握了机械设计当前的新工具，开阔了设计思路，提高了设计能力。

20xx年的时候，我对有限元分析只停留在初步的理解上。\*\*年，我自学了COSMOS有限元分析软件，经过多次实践，并与专业人士的有限元分析进行了对比，最终掌握了这一有限元分析工具。现在，我对有限元分析充满了信心。

另外，我实现了有限元分析软件上的跨越。以前也曾想过要学习ANSYS

这一更专业、应用更广泛的有限元分析软件，但因为这一软件难度大，一直没有好好学习。()毕竟这是硕士、甚至博士的选修课程，后来，邓总要求我学习ANSYS，并给技术人员培训。我以此为动力，经过一个多月的苦练，基本上掌握了ANSYS，现在已能用它进行简单的有限元分析，这是我自身的一个飞跃。

同时，我还自学了PROE等三维软件。虽然在目前的工作中，SOLIDWORKS已经够用，但PROE毕竟是机械方面比较有权威的软件，所以进行了学习。

学习的目的是为了应用，在以后的工作中，我会认真考虑将所学习的新技术充分应用，让设计更是一层楼。比如利用三维软件做效果图，做运动模拟，做有限元分析等等。

三、20\*\*年工作作风方面的改进

“三年磨一剑，如今把示君”，经过三年多工作的锤炼，我已经完成了从学校到社会的完全转变，已抛弃了那些不

切实际的想法，全身心地投入到工作中。随着工作越来越得心应手，我开始考虑如何在工作中取得新的成绩，以实现自己的价值。我从来都是积极的，从来都是不甘落后的，我不断告诫自己：一定要做好每一件事情，一定要全力以赴。通过这几年的摸打滚怕，我深刻认识到：细心、严谨是设计人员所应具备的素质，而融会贯通、触类旁通和不断创新是决定设计人员平庸或优秀的关键因素。我要让我的设计思路越来越开阔，我要做到享受设计，我要在机械领域有所作为。

做事情的全力以赴和严谨、细致的工作态度应该是我xx年工作作风方面最大的收获。

四、做得不足的地方

回首过去的一年，也留下了一些遗憾，需要我引以为戒。比如：缺乏独立承担责任的勇气。遇到问题，喜欢请教别人解决，而不能果断地做出决定。左工生病的时候，整个项目落到了我的肩膀上，刚开始的时候，觉得任务太重，对自己没有信心。后来自己接管过来，解决了一个一个的问题，才发现事情没有自己想象的复杂，我缺乏独立承担责任的勇气。还有，我的语言表达能力有待加强。或许是性格的原因吧，我不喜欢说，只喜欢埋头苦干。现在看来，这样是远远不够的，我需要面对客户，需要与别人沟通。

20xx年已匆匆离去，充满希望的新的一年正向我们走来。路正长，求索之路漫漫，公司xx年的宏伟目标已摆在我们面前，我将抖擞精神，开拓进取，为公司的发展和个人价值的实现而不懈努力。设计小结机械厂实习总结

**第三篇：机械设计心得**

心得总结

两周的机械设计基础课程设计终于结束了，虽然很忙碌很疲劳，但感觉收获还是蛮大的。我几乎每天的专注和辛劳，唤回了我对机械设计基础课的重新的认识，对二级齿轮减速器结构的深刻理解。

机械设计课程设计是机械课程中一个重要的环节通过了两周的课程设计使我从各个方面都受到了机械设计的训练，对机械的有关各个零部件有机的结合在一起得到了深刻的认识。课程设计运用到了很多知识，例如将理论力学，材料力学，机械设计，机械原理，互换性与测量技术等，是我对以前学习的知识有了更深刻的体会。

通过设计，基本掌握了运用绘图软件制图的方法与思路，对计算机绘图方法有了进一步的加深，基本能绘制一些工程上的图。在设计的过程中，培养了我综合应用机械设计课程及其他课程的理论知识和应用生产实际知识解决工程实际问题的能力，在设计的过程中还培养出了我们的团队精神，大家共同解决了许多个人无法解决的问题，在这些过程中我们深刻地认识到了自己在知识的理解和接受应用方面的不足，在今后的学习过程中我们会更加努力和团结

我们这次机械设计课程设计是做《带式运输机用的二级圆柱齿轮减速器》。在两个星期的设计过程中，让我明白一个简单机械设计的过程，知道一个设计所必须要准备些什么，要怎样去安排工作，并学习机械设计的一般方法，掌握机械设计的一般规律；也通过课程设计实践，培养了我综合运用机械设计课程和其他先修课程的理论与生产实际知识来分析和解决机械设计问题的能力；学会怎样去进行机械设计计算、绘图、查阅资料和手册、运用标准和规范。还有就是激发了我的学习兴趣，能起到一种激励奋斗的作用，让我更加对课堂所学内容的更加理解和掌握。

这次机械课程设计中，我遇到了很多问题，但同学讨论和老师 指导起到了很大的作用，这就是团队的精神。自己在设计中所遇到的困难，让我明白要做好一个机械设计是一件不容易的事，必须有丰富的知识面和实践经验，还必须有一个好的导师。设计让我感到学习设计的紧张，能看到同学间的奋斗努力，能让大家很好地回顾以前所学习的理论知识，也明白只有在学习理论基础上才能做设计，让我以后更加注重理论的学习并回到实践中去。还这次自己没有很好地把握设计时间的分配，前面传动方案设计和传动件设计时间太长，而在装配草图设计、装配工作图设计时间太紧，还有就是在装配草图设计中遇到一些尺寸不是很确定，而减慢了AutoCAD工程制图的速度，这也很好让我们更加掌握AutoCAD工程制图的操作。这是自己设计思维不太严谨，没有很好地熟悉一些理论知识，由于没把握好时间，在设计方面我们没有经验，理论知识学的不牢固，在设计中难免会出现问题，如：在选择计算标准间是可能会出现误差，如果是联系紧密或者循序渐进的计算误差会更大，在查表和计算上精度不够准确，在设计过程中自己也做了一些重复的计数，很多往往是一个参数所取不正确或没有太在意一些计数，而在尺寸计算校核才发现问题，而白白花了重复工作的时间，但也能让我更加深刻一些设计的过程，积累了一些设计的经验，所以这次的设计存在许多缺点。我相信，通过这次的实践，能使我在以后的设计中避免很多不必要的工作，有能力设计出结构更紧凑，传动更稳定精确的设备。

这次机械设计课程设计是我们一次进行的较长时间、较系统、较全面的工程设计能力训练，很好地提高了我们实践能力和运用综合能力的水平。我们可以通过设计，明白到学习的内容的目的，更加明确大学学习的目标方向，能激起学生学习激情，也让我们有学习的成就感，希望以后有更多合适实训教学安排。

**第四篇：机械设计心得**

机械设计心得体会

1.理论和实践同等重要。理论能指导实践，使你能事半功倍，实践能上升成为理论，为以后的设计打下基础。从校门走出后,一定要重视实践经验的积累,要多学多问。把学校学习的专业知识综合的应用起来，这非常重 要。

2.机械设计需要个人不断积累不断思考，不能为了机械而机械，一定要有自己的想法，形成自己的风格，也要 有创新。

3.现在纯机械已经越来越少了,一般要求我们会一点电或者控制方面的知识了,还有就是会3D绘图和有限元分析 也好好学学。

4.做事的态度很重要!凡事都要全力以赴，认真努力去做!5.把技术搞好就必须安心的学习，虚心向别人请教，耐心的对待每一个问题，不放过任何一个自己遇到的问题，要善于发现问题。

6.设计人员要不断的学习新知识，完善自己的知识结构，活到老学到老!7.对国外的新设备要跟踪,在设计上要有创新,搞设计的人一定要稳重,小心,仔细,对自己的设计要多提问题,有点自问自答的感觉!8.多到车间，多与一线老工人交流交流，你会发现让你豁然开朗的感觉的!9.多多帮助你能帮上的人，这是双赢的行为!10.外语非常重要，特别是口语。行业的专业英语也非常重要，这将对你看国外的资料以及与国外的技术人员交流有很大的帮助!最后，说一句，要成为真正的机械工程师,不是一步就能完成的,要慢慢积累，路慢慢其修远兮,吾将上下而求索!

减速器设计心得体会

在这次课程设计作业的过程中由于在设计方面我们没有经验，理论基础知识把握得不牢固，在设计中难免会出现这样那样的题目，如：在选择计算标准件的时候可能会出现误差，假如是联系紧密或者循序渐进的计算误差会更大，在查表和计算上精度不够正确；其次：在确定设计方案，选择电动机方面就被“卡住了”，拖了好久，同学在这方面的知识比较缺乏，幸好得到了蒋老师的指点，找到了方法，把题目解决了；再次，在轴的设计方面也比较薄弱，联轴器的选择，轴的受力分析等方面都碰到了困难，在同学的帮助下逐步解决了。这些都暴露出了前期我在这些方面知识的欠缺和经验的不足。对于我来说，收获最大的是方法和能力；那些分析和解决题目的能力。在整个课程设计的过程中，我发现我们学生在经验方面十分缺乏，空有理论知识，没有理性的知识；有些东西可能与实际脱节。总体来说，我觉得像课程设计这种类型的作业对我们的帮助还是很大的，它需要我们将学过的相关知识系统地联系起来，从中暴露出自身的不足，以待改进！

本次的课程设计，培养了我综合应用机械设计课程及其他课程的理论知识和理论联系实际，应用生产实际知识解决工程实际题目的能力；在设计的过程中还培养出了我们的团队精神，同学们共同协作，解决了很多个人无法解决的题目；在今后的学习过程中我们会更加努力和团结。

但是由于水平有限，难免会有错误，还看老师批评指正

课程设计心得体会

三周半的机械课程设计结束了，说是三周半，实则两周半，第一周因连续有三门课程要考试，因而无暇搞设计，两周半的时间紧迫，于是不得不晚上和周末抽时间来继续搞设计，时间抓的紧也很充实。

作为一名机械设计制造及自动化大三的学生，我觉得能做这样的课程设计是十分有意义。在已度过的两年半大学生活里我们大多数接触的是专业基础课。我们在课堂上把握的仅仅是专业基础课的理论面，如何往面对现实中的各种机械设计？如何把我们所学到的专业基础理论知识用到实践中往呢？我想做类似的大作业就为我们提供了良好的实践平台。在做本次课程设计的过程中，我感慨最深确当属查阅了很多次设计书和指导书。为了让自己的设计更加完善，更加符合工程标准，一次次翻阅机械设计书是十分必要的，同时也是必不可少的。我们做的是课程设计，而不是艺术家的设计。艺术家可以抛开实际，尽情在幻想的世界里翱翔，我们是工程师，一切都要有据可依.有理可寻，不切实际的构想永远只能是构想，永远无法升级为设计。记得我曾经设计了一个很“艺术化”的减速器箱盖吊钩，然后找老师询问，结果马上被老师否定了，由于这样的设计，理论上可用，实际上加工困难，增加产品本钱。所以我们工程师搞设计不要以为自己是艺术家，除非是外形包装设计。

作为一名专业学生把握一门或几门制图软件同样是必不可少的，固然本次课程设计没有要求用 auto CAD制图，但我却在整个设计过程中都用到了它。用cad制图方便简洁，易修改，速度快，我的设计，大部分尺寸都是在cad上设计出来的，然后按这尺寸画在图纸上。这样，有了尺寸就能很好的控制图纸的布局。

另外，课堂上也有部分知识不太清楚，于是我又不得不边学边用，时刻巩固所学知识，这也是我作本次课程设计的第二大收获。整个设计我基本上还满足，由于水平有限，难免会有错误，还看老师批评指正。希看答辩时，老师多提些题目，由此我可用更好地了解到自己的不足，以便课后加以弥补。

**第五篇：机械设计心得**

机械设计心得

刚接到这个任务时，我感觉无从下手，这太大了，不知道从哪里开始。于是就拼命地从百度文库上下载这方面的文件，看别人是怎么做的，这才有了一点思路。最主要的是这帮我解决了完成这个设计的顺序安排的问题，知道该从哪里开始。而且百度文库提供了很多计算公式，让我能够很快计算出结果。可以看出借鉴别人的既有方法是如此的重要。

当然在完成这个设计的过程中也查阅了不少的机械设计方面的资料，犹以机械设计手册查询的最多。真的不敢相信没有这些手册会怎么样。

同样在这个过程中，研究讨论也发挥了很重要的作用。比如说有一些数据不知道在哪里能够查到，一些软件的使用不记得了，还多亏别人的帮忙。

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！