

最新机械课程设计个人总结(优质5篇)

总结，是对前一阶段工作的经验、教训的分析研究，借此上升到理论的高度，并从中提炼出有规律性的东西，从而提高认识，以正确的认识来把握客观事物，更好地指导今后的实际工作。总结书写有哪些要求呢？我们怎样才能写好一篇总结呢？那么下面我就给大家讲一讲总结怎么写才比较好，我们一起来看一看吧。

机械课程设计个人总结篇一

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，不感觉冷那薯话。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。

机械课程设计个人总结篇二

这次数据库课程设计做的还是很成功的，功能全部基本都实现了。在做的过程中出现过几次小问题，搞了很长时间才做通的。做完这次课设之后，回顾起来，数据库课设其实挺简

单的。只不过以为我们以往的不深入的探究，只看表面一堆堆的代码就感觉很难很难，实际上代码不要我们写，照着模板做，一通百通，就ok了，正是因为我们的这种畏惧的敬而远之的心态导致我们数据库课程始终都是初学状态，没有一点长进，我想经过这次系统的做了这个企业进销存数据库，部分的数据库结构、功能、使用等方面与以前相比有了长足的进步，虽然知道的依然很少，但有进步都是可喜的。

在本次课程设计的软件开发的过程中，我全面实践一个面向数据库的应用系统的开发过程，学习了很多有关的知识。这样的项目对我学过的数据库课程是一个综合性很高的实践。一些以前没有学得很杂实的课程的内容，由于需要在实践中运用，刚开始我也感到很头痛。但回过头再去看教科书，经过一段时间的钻研，对与这些知识点的相关的背景，概念和解决方案理解得更透彻了，学习起来也越来越有兴趣，越来越轻松。差不多熟悉了数据库设计的每一个过程。

另外我还充分体会了从事软件开发工作需要特别严谨认真的态度和作风，一点都马虎不得。每一个细微的细节都必须十分的注意，如果不认真思考决策，就会出现或大或小的错误，如果早期的错误隐藏下来，对后面的工作影响就会很大，甚至有时要推倒很多前面做的工作重来。有时候，我自己觉得我写的程序非常的正确，但是就是编译通不过，在查找错误的过程中，面临着否认自己的过程，非常的痛苦，只有不断地向老师提问，有时提问的问题特幼稚，可就是不懂，很是郁闷。

在反反复复的学习及询问之下，我的辛勤努力有了回报，终于做出了一个简单的软件，虽然这个软件的功能非常的简单，而且我想，在实际的运用中，还有些不足。因为企业管理牵涉的内容非常很多，我涉及到的仅仅是企业管理的一部分简单内容，离实际的客户需求肯定还有一定的差距。

由于我的知识浅薄，经验不足及阅历颇浅，因此，在该系统

的设计方面还有很多不足，比如功能过少，界面不够醒目等问题，我会在工作的使用过程中，根据工作的具体要求不断的修改，完善，争取使该系统慢慢趋向完美。

在本系统的设计过程和课程设计报告的编写过程中，老师和同学都给予了我许多无私的帮助，尤其是我的指导老师嵇春梅老师给我的系统设计提出了很多宝贵的修改意见，在这里，我向这些无私帮助我的人表示衷心的感谢。

机械课程设计个人总结篇三

经过紧张而辛苦的四周的课程设计结束了，看着自己的设计。即高兴又担忧，高兴的是自己的设计终于完成啦，担忧的是自己的设计存在很多的不足。

课程设计是我们专业课程知识综合应用的实践训练，这是我们迈向社会，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。

我们的课程设计题目是：设计胶带输送机的传动

装置工作年限是10年；

工作环境多飞尘；

滚筒圆周力 f 是1500牛；

带速 v 是1.6米每秒；

滚筒直径 d 是250毫米；

滚筒长度 l 是600毫米；

在这次课程设计中我分为了8个阶段：

- 1、设计准备工作
- 2、总体设计
- 3、传动件的设计计算
- 4、装配图草图的绘制
- 5、装配图的绘制
- 6、零件工作图的绘制
- 7、编写设计说明书
- 8、答辩

在前几周的计算过程中我遇到了很大的麻烦，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了，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了4，最后导致在计算齿轮时遇到了很大的麻烦。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了：传动设计计算。在一开始的时候我都不知道从哪儿下手，在x老师和x老师的热心讲解和指导下，明白了传

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了，在两位老师的细心指导下，我采取了边画边算的方法，确定了低速和高速轴后又分别进行了校核，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了麻烦，这也充分的体现了知识的连贯性和综合性。在平时的学习中任何一个环节出了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了画图工作，由于大一的时候就把制图学了，又学了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，导致耽误了许多时间，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，另我有了一种春眠不知晓的感悟。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xxx教授□xxx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了一次难得的磨练。短短三周是课程设计，使我发现了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，几年来的学习了那么多的课程，今天才知道自己并不会用。想到这里，我真的心急了，老师却对我说，这说明课程设计确实使我你有收获了。老师的亲切鼓励了我的信心，使我更加自信。

最后，我要感谢我的老师们，是您严厉批评唤醒了我，是您的敬业精神感动了我，是您的教诲启发了我，是您的期望鼓励了我，我感谢老师您今天又为我增添了一幅坚硬的翅膀。今天我为你们而骄傲，明天你们为我而自豪。

机械课程设计个人总结篇四

被油膜隔开两表面有足够的相对滑动速度，运动方向必须使润滑油大口流进，小口流出；相对滑动面之间必须形成收敛性楔形间隙（通称油楔）。

2. 简述联轴器和离合器的联系和区别。

答：联轴器和离合器是机械传动中常用的部件，它们主要用来联接轴与轴（或连接轴与其他回转零件），以传递运动与转矩，有时也可以用做安全装置。联轴器用来把两轴联接在一起，机器运转时两轴不能分离；只有在机器停车并将联接拆开，两轴才能分离。离合器是在机器运转过程中，可使两轴随时接合或分离的一种装置。它可用来操纵机器传动系统的断续，以便进行变速及换向等。

3. 试写出轴承代号6316的意义。

5. 常用的螺纹连接防松措施有哪些？

答：防松的方法，按其工作原理可分为摩擦防松、机械防松

和破坏螺旋副运动关系防松等。

7. 齿轮的主要失效形式有哪些？

答：齿轮的常见失效为：轮齿折断、齿面磨损、齿面点蚀、齿面胶合、塑性变形。

8. 简要说明蜗杆传动要进行热平衡计算的原因。

答：由于蜗杆传动效率低，工作时发热量大。在闭式传动中，如果产生的热量不能及时散逸，将因油温不断升高使润滑油稀释，从而增大摩擦损失，甚至发生胶合。所以进行热平衡计算。

9. 简述轴设计的主要内容。

答：轴的设计包括结构设计和工作能力计算这两方面的内容。轴的结构设计是根据轴上零件的安装、定位以及轴的制造工艺等方面的要求，合理地确定轴的结构形式和尺寸。轴的工作能力计算指的是轴的强度、刚度和振动稳定性等方面的计算。

10. 带传动产生弹性滑动和打滑的原因是什么？对传动各有什么影响？

答：由于带的弹性变形而引起的带与带轮之间的微量滑动，称为带传动的弹性滑动，是由带的弹性和拉力差造成。这是带传动正常工作时固有的特性。选用弹性模量大的带材料，可以降低弹性滑动。弹性滑动会使从动轮的圆周速度低于主动轮，降低传动效率，引起带的磨损并使温度升高。

打滑是由于过载所引起的带在带轮上全面滑动。打滑可以避免，而弹性滑动不可以避免。打滑将使带的磨损加剧，从动轮转速急剧下降，使带的运动处于不稳定状态，甚至使传动

失效。

11. 机械零件的常用设计准则是什么？

答：强度准则，刚度准则，寿命准则，振动稳定性准则，可靠性准则。

12. 一般零件磨损过程大致可分为哪三个阶段？

答：一般零件磨损过程大致可分为磨合阶段、稳定磨损阶段及剧烈磨损阶段。

13. 螺纹联接预紧的目的是什么？

答：预紧的目的在于增强联接的可靠性和紧密性，以防止受载后被联接件间出现缝隙或发生相对滑移。

14. 受拉螺栓的主要破坏形式是什么？

答：静载荷下受拉螺栓的损坏多为螺纹部分的塑性变形和断裂。变载荷下多为栓杆部分的疲劳断裂。

16. 简要分析带传动的应力。

答：带传动工作时，带中的应力有：拉应力、弯曲应力、离心应力。

max1b1c

最大应力的表达式：

17. 闭式齿轮传动与开式齿轮传动的失效形式和设计准则有何不同？

答：闭式齿轮传动：主要失效形式为齿面点蚀、轮齿折断和

胶合。目前一般只进行接触疲劳强度和弯曲疲劳强度计算。

开式齿轮传动：主要失效形式为轮齿折断和齿面磨损，磨损尚无完善的计算方法，故目前只进行弯曲疲劳强度计算，用适当增大模数的办法考虑磨损的影响。

18. 滑动轴承的主要失效形式有哪些？

答：磨粒磨损、刮伤、胶合、疲劳剥落和腐蚀等。

19. 选择滚动轴承类型时应考虑的主要因素有哪些？

答：1) 轴承的载荷：轴承所受载荷的大小、方向和性质，是选择轴承类型的主要依据。2) 轴承的转速：在一般转速下，转速的高低对类型的选择不发生什么影响，只有在转速较高时，才会有比较显著的影响。3) 轴承的调心性能；4) 轴承的安装和拆卸。

21. 轴的强度计算主要有哪几种方法？

答：主要有三种方法：许用切应力计算、许用弯曲应力计算、安全系数校核计算。

22. 轴的结构主要取决于哪些因素？

答：轴在机器中的安装位置及形式；轴上安装的零件的类型、尺寸、数量以及和轴联接的方法；载荷的性质、大小、方向及分布情况；轴的加工工艺等。设计时，必须针对不同情况进行具体的分析。

1. 齿轮强度计算中，有哪两种强度计算理论？分别针对哪些失效？若齿轮传动为闭式软齿面传动，其设计准则是什么？

(6分)

齿面的接触疲劳强度和齿根的弯曲疲劳强度的计算，齿面的

接触疲劳强度针对于齿面的点蚀失效, 齿根的弯曲疲劳强度针对于齿根的疲劳折断。

齿轮传动为闭式软齿面传动, 其设计准则是按齿面的接触疲劳强度设计, 校核齿根的弯曲疲劳强度。

2、连接螺纹能满足自锁条件, 为什么还要考虑防松? 根据防松原理, 防松分哪几类? (8分)

因为在冲击、振动、变载以及温度变化大时, 螺纹副和支承面间的摩擦力可能瞬间减小或消失, 不再满足自锁条件。这种情况多次重复, 就会使联接松动, 导致机器不能正常工作或发生严重事故。因此, 在设计螺纹联接时, 必须考虑防松。根据防松原理, 防松类型分为摩擦防松, 机械防松, 破坏螺纹副关系防松。

机械课程设计个人总结篇五

紧张而又辛苦的几周的课程设计终于结束了。当老师给我们下达“四工位专用机床”的任务的时候, 想想老师最初给我们说的课程设计, 因为开始的大意吧, 没能在第一时间开始运做, 所以使得我们在这最后的几周里真的是逼着, 压着, 强迫着才弄完, 当然, 完成后的喜悦那是没得说的, 尽管这样的设计使我们烦恼着、无奈着, 但只要经过了过程, 我们就能得到自己所需的, 所以还是能够尽心尽力的完成的, 尽管那路途是那样的曲折!

说实话, 课程设计真的有点累。然而当我们一着手清理自己的设计成果, 漫漫回味这几周的心路历程, 一种少有的成功喜悦即刻使倦意顿消。虽然这是我们刚学会走完的第一步, 也是人生的一点小小的胜利, 然而它令我们感到自己成熟的许多, 另外我们都有了一种“春眠不觉晓”的感悟。通过课程设计, 使我深深体会到, 干任何事都必须有耐心, 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,

甚至弄错。但是一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，我们不禁时刻提示自己，一定要养成一种高度负责，认真对待的良好习惯。

我想做这种课程设计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，我感触最深的当属查阅了很多次设计书和指导书，为了让我们的设计更加完善，更加符合专用机床的标准，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，我们设计师，一切都要有据可依。有理可寻，不切实际的构想永远只能使想，永远无法升级为设计。这次课程设计是我们专业课程知识综合应用的实践训练，这是我们在迈向社会，从事职业工作前一个必不可少的过程啊。”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。

其实作为机械专业学生掌握一门或几门制图软件同样是必不可少的，我们本次课程设计用的是autocad制图，虽然班上像xx这样的高手用的是proe做的，但是我们在整个设计过程中都用的它。因为用cad制图方便简洁，易修改，速度快，我们的设计，大部分尺寸都能在cad上设计出来的。

这次课程设计使我们在工作作风上得到了一次难得的磨练。短短几周的课程设计，使我们发现了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，两年来的学习也学了那么多的课程，今天才知道自己并不会用。另外，课堂上也有部分知识不太清楚，于是我们又不得不边学边用，时刻巩固所学知识，这也是我们作本次课程设计的第二大收获。整个设计我们基本上还满意，由于水平有限，难免会有错误，还望老师批评指正。希望检查时，

老师多查出些问题，由此我们可用更好地了解到自己的不足，以便课后加以弥补。

对于我们这组的机械原理课程设计而言，当初太多的难题困扰了我们。在设计和计算过程中，并非每个组员都能在各个方面都有所参与，因为是由小组完成设计，所以我们进行了分工合做，但当然最终每个组员都是必须能完全了解我们组所设计出来的作品，并且要能很好的组织语言来讲述我们自己的设计。说实话，因为每个同学所要处理的部分不同，所以也导致了一点不可避免的问题出来，就说那最初的送料机构。

虽然只是很简单的一个将料送进加工位的装置，但说实话，这可以说是我们完成最晚的一个步骤，不是因为它很难或者是因为别的什么重要原因，而只是因为开始的不同组员的不同想法，不同见解而导致的最终的不同结果。所以直到最后大家才理解了一个共同的想法，才得以完成，才终究到最都是一个步骤才得以统一，得以实现。从这一点我发现，真的，组员之间的配合和多沟通对此次设计的重要性真的很没话说，如果各位组员不能很好的将自己的想法和课堂所得拿出来给各位组员分享与探讨的话，尽管最后终将有一个结果，但我相信最后的结果是不会让大家都满意的，是不能代表我们这个组的最终能力的。同样的，有些方面就必须要大家能够在某些同学的帮忙下理解和懂得才行，而且是必须只能自己去接受别人的结果，不能更改的，当然，那就是计算了。因为不可能每个同学都会很懂得去计算，都懂得怎么去完成整个设计过程中的关于数字的问题，所以这就要求那些计算功底好的队友帮助我们这些计算稍弱的共同完成任务。

当然，在我们设计次机械前，这个机械的运动方案也是最我们很重要，很困扰我们的一个环节。

在机械设计过程中，机械的功能原理方案的构思和设计，仅能提出实施机械的各分功能的原理方案图，对于机械产品

来说，从功能原理反哪个案到供生产用的图纸，其间还有很多工作要做。其中第一步就是要进行机械运动方案设计，将功能原理方案所需实施的各分功能，构想出一些动作过程，然后合理地选择各个执行机构来实现这些动作过程，在进行机械运动方案设计时，同样可从多个方案中通过选择，取得较理想的反哪个案。当然，在设计中，由机构的选型可知，在选择执行机构时，要对各种实现运动的机构和执行元件的性能、特点进行深入的了解。机械运动方案的好坏，对满足机器总的功能要求，保证机械产品的质量和可靠性、降低机械产品的成本，都具有十分重要的意义！

经此次机械原理课程设计，我们都懂得和认知到了自己的很大的不足，不管是设计方案，还是设计那些机构，还有数字计算等，我们都欠缺的很多，都还有很多的空洞未能补上，都还需要我们花费很多的时间去填补和获取，虽然说我们学的只是理论，但我们要实现的确是实践，可能一开始因为大家的理论不足和实践的经验不足都可能够造成我们在设计过程中存在不少的麻烦，但我们坚信，实践是能出真理的，只要我们能更好的学好课堂上的理论知识，相信，在不久的将来我们就能实践出我们自己的真理！