

2023年机械基础心得 机械设计基础心得 体会(优秀5篇)

范文为教学中作为模范的文章，也常常用来指写作的模板。常常用于文秘写作的参考，也可以作为演讲材料编写前的参考。那么我们该如何写一篇较为完美的范文呢？下面是小编帮大家收集的优秀范文，供大家参考借鉴，希望可以帮助到有需要的朋友。

机械基础心得篇一

在为期两周的测绘实训中，我每天按时到实训室进行实践操作，每天完成计划任务后才给自己放学。在测绘中自己做到了独立，认真，仔细地进行操作。在遇到问题时和同组同学互相讨论，请教其他懂得的同学。通过对安全阀的测绘，是我掌握了零件测绘的方法和步骤，学会了一些常用工具的使用方法，能够根据测量数据准确画出零件图形，让我进一步复习巩固了《机械制图》课中的有关知识，让我的制图技能有了较大提高，能够在图纸上更加正确，合理的表达出零件图形。在测绘安全阀过程中我了解懂得了一些零部件的作用和各零件之间的装配联结关系。

我在绘图过程中发现自己画图技巧不够灵活。有时主视图复杂难以表达而俯视图或左视图较为简单些时，由于习惯我还先绘制主视图，因而给绘图带来麻烦，导致效率低。通过这次实训让我复习巩固了三视图基本画法，知道先画简单视图再利用三视图基本画法一一完成其他视图。在测绘图形过程中发现自己对剖视图的知识不够清楚，例如，有的图形在画剖视图是有的线是否要画出连接起来自己不是很清楚。通过这一周的实训我知道了自己的很多不足，对《机械制图》课中的一些细节只是不够了解，课本知识还需要进一步学习，专研，同时也要及时复习巩固已学知识。

实训中无处不体现出团队合作精神，让我体会到在学习工作中的团队力量，同时也学会了在工作中必须要有一个严谨，认真，仔细的态度和一定的耐性。为期两周的测绘实训结束了，在这一段时间里我付出了许多，也得到了很多。有时当天任务白天没完成，晚上就再去加班完成，以天下来感觉很累，但当一张张成形的图纸呈现在自己面前时更多的喜悦和乐意一盖过了疲惫和烦躁。总之，付出了就会收获。

最后感谢老师这两周来陪我们一路走过，虽然很艰辛但也有喜悦，虽然有痛苦但也有欢愉，相信这两周会成为平职生活中最值得回忆的一段特殊时光。

机械基础心得篇二

培养学生掌握常用机构和通用机械零件的基本知识，基本理论和基本技能，具有一定的力学、公差相关知识，能分析设计机械和部件，为今后解决实际生产问题及进行技术改造打好基础，为学习专业知识和新的科学技术做好铺垫。

《机械设计基础》是一门培养学生机械设计能力的技术基础课。本课程在教学内容方面着重掌握机械通用零（部）件的基本知识、基本理论和基本方法，在培养实践能力方面着重设计构思和设计技能的基本训练，使学生对工程实际具有分析、解决问题的能力，在设计中具有创新思维。

本课程是从理论性课程过渡到结合工程实际的设计性课程，具有从基础课程过渡到专业课程承上启下的作用。除努力学好教材外，还要认真做好作业、实验和课程设计等实践性教学环节，并注意把主要精力用于钻研零件的结构、选材、制法、标准、规范、适用场合、工作情况、受力及应力状态、失效形式、设计准则、设计方法与步骤，而对公式的推导、经验数据的取得、某些曲线的来历等，只作一般性的了解，不必反复深究，以免偏离重点。

该课程是设计性的课程，设计决非只是计算，计算虽也重要，但它只是为结构设计提供一个基础，而非唯一正确的答案或设计的最终结果，零件、部件和机器的最后尺寸和形状，通常都是由结构设计取定的，计算所取的数字，最后往往会被结构设计所修改。

在本学期学习中，我通过认真学习，认真听讲，冲个章各界学习到的，以及碰到的款兰如下总结：

绪论课程的内容及组成；机械、机器、机构、零件、构件；机器应满足的基本要求；本课程的作用；机械设计的基本要求和一般过程。我掌握了机器、机构、零件等概念，了解本课程的内容及组成。并且开始对《机械设计基础》的学习充满了信心和兴趣。

第二章平面连杆机构内容：平面连杆机构的基本类型：平面连杆机构有曲柄的条件，曲柄摇杆机构、双曲柄机构、双摇杆机构。平面四杆机构的演化：转动副转化成移动副，取不同构件为机架，几种演化机构。平面四杆机构的几个工作特征：从动件的行程速比系数，压力角、传动角和死点。平面四杆机构的设计老师要求掌握平面连杆机构的三种基本形式的结构特点，运动特点和应用，并能判定机构类型，掌握极限位置，行程速比系数，压力角等概念。我在学习过程中的重点：判定机构类型及掌握平面四杆机构的几个特性，平面四杆机构的设计。难点：平面四杆机构的设计。

第三章 凸轮机构内容：凸轮机构的特点及类型从动件的常用运动规律，等速运动规律，等加速等减速运动规律，简谐运动规律。设计凸轮的轮廓曲线：作图法设计。凸轮设计中的几个问题：滚子半径的确定，凸轮机构压力角及其许用值，基圆半径的确定。掌握三种运动规律的位移线图的绘制和特点。了解常用凸轮的类型特点。难点：按位移线图用反转法作图设计凸轮轮廓曲线。

第四章齿轮机构内容齿轮机构的特点分类和应用。齿廓啮合基本定律。渐开线齿廓，渐开线及性质，渐开线齿廓能保证传动比恒定。渐开线齿轮各部分的名称及尺寸。渐开线齿轮传动的啮合。渐开线齿轮的切齿原理。根切现象、最少齿数及变位齿轮。斜齿圆柱齿轮机构，齿廓形成，主要参数，基本尺寸计算，当量齿数，正确啮合条件。直齿圆锥齿轮机构，我熟悉渐开线的性质，理解渐开线齿轮传动中的啮合线，重合度和可分离性。

掌握正确啮合条件和标准齿轮不根切的最小齿数。熟练掌握渐开线标准直齿圆柱齿轮的要参数和基本尺寸计算。斜齿圆柱齿轮的传动特点，掌握它们的主要参数和基本尺寸计算。了解直齿圆锥齿轮的传动特点和正确啮合条件。但我在学习中遇到了难点即渐开线标准直齿圆柱齿轮机构的啮合原理。

系遇到的不清楚的难点是混合轮系的传动比计算。

机械可以将能量(或者力)从一个地方转移到另外一个地方。在我们的生活中有数以

机械基础心得篇三

机械基础是工科生涯中不可或缺的课程，是学习机械工程的基石。在学习过程中，我收获了很多知识和技能，也深刻体会到机械基础的重要性。在此，我想分享我对机械基础的心得体会。

第二段：认识机械基础

机械基础是机械工程的基本课程，它包括了机械工程专业所需的基础知识，如工程图学、力学、材料力学等。通过对这些基础知识的学习，可以建立起机械工程的基础理论体系。同时，机械基础也是机械工程技术实践的基础，只有打好基础，才能在未来的实践中有所发挥。

第三段：机械基础课程的重要性

机械基础课程在学生的整个工科生涯中占据着至关重要的地位。它的重要性表现在以下几个方面：首先，机械基础是理论学科，它建立了机械工程专业的理论基础；其次，机械基础是实践课程，它培养了学生的实际能力和技能；再次，机械基础是学科交叉课程，它涉及到其他学科的内容，在学习机械工程方面也起到推广其他学科的作用。

第四段：机械基础知识的应用

机械基础是工程实践中必须掌握的知识。它们被用来设计、生产和维护各种机械设备。例如，我们可以使用工程图学的知识绘制机械零件的图纸，使用力学知识计算机械结构的强度和刚度等。对于机械工程师来说，了解机械基础知识的应用是必不可少的。

第五段：结论

在学习机械基础的过程中，我们不仅学到了基本的理论知识和技能，而且更重要的是，我们学到了学习机械基础的方法和态度。我们应该始终将学习机械基础视为一项重要任务，不断提高自己的技能和知识，为将来的机械工程实践打下坚实的基础。

机械基础心得篇四

机械工程是现代社会中十分重要的一项技术，它涉及到许多领域，例如机械结构、机械制造、机械设计等，这其中机械基础作为机械学科的前置学科，是机械工程学习的重中之重。在机械基础学习的过程中，我深刻体会到了许多东西，下面将详细讨论我机械基础学习的体会和感悟。

第一段：学习机械基础的重要性

机械基础是机械学科中十分重要的学科，是机械工程专业必修的课程之一。机械基础主要包括数学、物理、力学、材料力学、工程热力学等方面的知识，是机械工程的基础学科。学好机械基础不仅能为后面的机械工程学习打下坚实的基础，还有利于以后的工作，我深刻认识到学习机械基础的重要性。

第二段：机械基础学习的难点

机械基础是一门比较难的学科，学习过程中也存在一些难点。例如，数学中的微积分、向量、矩阵知识较为抽象和难懂，需要学生花费大量的时间去深入理解；力学中的矢量、平衡、运动、摩擦力等知识需要建立较强的直觉，还需要长时间的练习及反复的实验；材料力学中的应力、应变、破坏和疲劳等知识需要结合实际问题去理解。这些难点对于认真学习的机械工程学生来说都是一大挑战。

第三段：学习机械基础的方法

机械基础的学习需要找到合适的方法。我在学习机械基础的过程中，发现自己更适合使用思维导图、总结、试题练习以及对知识点的归纳总结。通过思维导图将知识点串联、总结笔记，能够对学习者梳理知识点有较大帮助；不断地练习习题，配合总结归纳法等多种学习方法，能够使学生对知识的掌握更透彻，这些方法确实提高了我学习机械基础的效率。

第四段：机械基础对机械工程学习的帮助

深入学习机械基础，不仅是为了学习知识本身，更是为了为日后的机械工程学习打好基础。学习完机械基础后，我深刻认识到这门学科对于机械工程的指导作用。例如，在机械设计中需要考虑材料的应用和选择，要了解其力学性能，了解材料的力学性能等。在机械加工和制造行业中也需涉及力学和热力学的知识。因此，学好机械基础，能够为日后的机械工程学习打下良好的基础。

第五段：结束语

总之，机械基础作为机械学科中的前置学科，对于机械工 程的发展有着重大的影响，因此学习机械基础是十分必要且重 要的。虽然学习机械基础并不容易，但只要通透全面地掌握 机械基础知识，并不断地思考和练习，一定能够取得满意的 成绩，也许是为一步站在机械工程行业先锋的一个重要的关 键。

机械基础心得篇五

测绘实训是我们机械设计专业的一个重要实践环节，在学校 安排的这一周是实习期间，我坚持听从老师的安排，按计划 完成每天的实训任务。

在为期一周的测绘实训中，我每天按时到画室进行实践操作， 每天完成计划任务后才给自己放学。在测绘中自己做到了独 立，认真，仔细地进行操作。在遇到问题时和同组同学互相讨 论，请教其他懂得的同学。通过对安全阀的测绘，是我掌握了 零件测绘的方法和步骤，学会了一些常用工具的使用方法， 能够根据测量数据准确画出零件图形，让我进一步复习巩固了 《机械制图》课中的有关知识，让我的制图技能有了较大提 高，能够在图纸上更加正确，合理的表达出零件图形。在测绘 安全阀过程中我了解懂得了一些零部件的作用和各零件之间的 装配联结关系。

我在绘图过程中发现自己画图技巧不够灵活。有时主视图复 杂难以表达而俯视图或左视图较为简单些时，由于习惯我还 先绘制主视图，因而给绘图带来麻烦，导致效率低。通过这 次实训让我复习巩固了三视图基本画法，知道先画简单视图 再利用三视图基本画法一一完成其他视图。在测绘图形过程 中发现自己对剖视图的知识不够清楚，例如，有的图形在画 剖视图是有的线是否要画出连接起来自己不是很清楚。通过 这一周的实训我知道了自己的很多不足，对《机械制图》课

中的一些细节只是不够了解，课本知识还需要进一步学习，专研，同时也要及时复习巩固已学知识。

实训中无处不体现出团队合作精神，让我体会到在学习工作中的团队力量，同时也学会了在工作中必须要有一个严谨，认真，仔细的态度和一定的耐性。为期5天的测绘实训结束了，在这一段时间里我付出了许多，也得到了很多。有时当天任务白天没完成，晚上就再去加班完成，以天下来感觉很累，但当一张张成形的图纸呈现在自己面前时更多的喜悦和乐意一盖过了疲惫和烦躁。总之，付出了就会收获。