

2023年和平大学论文 大学论文的心得体会 (优质8篇)

每个人都曾试图在平淡的学习、工作和生活中写一篇文章。写作是培养人的观察、联想、想象、思维和记忆的重要手段。范文怎么写才能发挥它最大的作用呢？以下是我为大家搜集的优质范文，仅供参考，一起来看看吧

和平大学论文篇一

第一段：引言（200字）

大学期间，大家都经历了各种各样的学习任务和考试，其中写论文是最为常见和常见的一种。写论文既是对自己知识的总结提升，同时也是对学术规范和科学方法运用的考验。在这个过程中，我不仅学到了专业知识，还积累了很多宝贵的写作经验。在本文中，我将分享我对大学论文写作的心得体会。

第二段：准备工作与规划（200字）

写一篇成功的论文需要有一个系统的准备和规划过程。在选择论文题目时，我们应该首先确定一个明确的方向，并对所选择的主题进行深入的研究和了解。同时，我们还需要进行文献综述，查找和阅读相关的学术资料，并充分了解前人在该领域的研究成果。在准备阶段，制定一个详细的计划和时间表也非常重要，这有助于分配时间和资源，避免在最后关头仓促完成论文。

第三段：构思与组织（200字）

一篇好的论文应该有一个清晰的逻辑结构和完整的论证过程。在写作之前，我通常会进行构思和组织。我会先列出自己的

主要观点和论证思路，然后再对其进行整体的归纳总结。在写作过程中，我会对每个部分进行深入的拓展和论证，并保持段落之间的连贯性和流畅性。此外，适当使用标题和子标题也能帮助我更好地组织文章结构，使读者易于理解和把握。

第四段：文采与语言表达（200字）

语言表达是一篇好文章的重要组成部分，也是体现自己写作水平的重要标志。在写作过程中，我注重用词准确、简明扼要，同时尽量避免使用复杂的术语和句子结构，以保持文章的流畅性和易读性。此外，适当运用修辞手法，如比喻、夸张、排比等，能够增强文章的表现力和吸引力，但要注意运用的恰当性和适度性，不能过度使用而影响阅读体验。

第五段：反思与改进（200字）

论文写作不仅仅是一个技能，更是一个不断学习和提高的过程。每次完成一篇论文后，我都会进行反思和改进。在反思过程中，我会评估自己的写作过程，分析和总结自己在写作中的不足和问题，并找出改进的方法和途径。我也会从教授和同学的反馈中汲取经验和教训，并在下一次写作中予以改进。通过不断地反思和改进，我相信我的论文写作水平会不断提升，达到更高的水平。

总结（200字）

大学论文的写作经历，是我们在学术道路上不可或缺的一部分。通过这个过程，我们不仅丰富了自己的学术知识，还培养了自己的研究和写作能力。同时，论文写作也是一个反思和改进的过程，通过不断地提高和改进，我们可以写出更加优秀和精彩的论文作品。因此，我相信，通过持之以恒的努力和不断的实践，我们一定可以成为出色的论文作者。

和平大学论文篇二

大学论文是每位学生在大学阶段必须面对的重要任务之一。通过这个过程，我们不仅可以提高自己的学术能力，还能培养批判性思维和研究能力。在完成一篇好的论文时，我深深体会到了许多宝贵的经验和教训，这些体会对我未来的学习和职业发展有着重要的意义。

第二段：明确目标

在开始写论文之前，明确目标是非常重要的。一个明确的目标可以帮助我们更好地组织文章结构和收集相关资料。例如，在我的一篇论文中，我的目标是探讨社交媒体对人际关系的影响。有了这个明确的目标，我能够搜索和收集相关的研究论文和案例研究，还能够更好地选择支持我的观点的证据。

第三段：深入研究

在写论文之前，深入研究论文所涉及的主题是必要的。只有通过充分的了解和了解相关的研究，我们才能更好地判断哪些材料是有价值的，哪些是不相关的。在我的一篇论文中，我发现了许多关于社交媒体对人际关系的研究，包括正面的和负面的影响。通过仔细研究这些研究，我能够更好地支持自己的论点，并提出更有说服力的观点。

第四段：良好的结构和逻辑

一篇好的大学论文不仅需要深入的研究，还需要有良好的结构和逻辑。在我的论文中，我采用了传统的五段式结构，包括引言、主体段落、论证和结论。这种结构能够帮助读者更好地理解我的论点和推理过程。此外，在每个段落中，我都遵循了逻辑顺序，将各个观点和证据组织得井井有条。这种结构和逻辑能够增强我的论文的可读性和说服力。

第五段：总结和反思

在写完整篇论文之后，总结和反思是非常重要的。通过总结和反思，我可以回顾我的整个研究和写作过程，发现其中的弱点和不足之处，并提出改进的措施。在我的一篇论文中，我发现我的论证有时不够清晰，并且我在组织结构上可能有一些不连贯的地方。通过反思，我意识到这些问题，并决定在以后的论文写作中加以改进。

结论

大学论文的写作对于我们的学术成长和个人发展非常重要。通过明确目标，深入研究，良好的结构和逻辑以及总结和反思，我们能够写出优秀的论文。这些经验和教训将指导我们更好地应对未来的学术挑战，并取得更好的成绩。

和平大学论文篇三

摘要：高校学生档案是记录学生成长过程的重要信息，体现了学生每个阶段的能力和不同的素质。高校的不断扩招带来学生人数的增加和学生档案工作的繁重，这使得高校中一部分辅导员就充当了兼职档案员。因此，正确分析辅导员管理学生档案的利弊所在，对于改进高校学生档案管理工作有着重要的意义。

” 论文” 关键词：高校辅导员, 兼职档案员, 学生档案管理

高校学生档案是学生走向社会的重要人生履历。在目前就业竞争激烈的情况下，高校学生档案作为毕业生的一项重要凭证，有着难以替代的作用。近年来，由于高校的不断扩招，使得学生人数急剧增加，随之而来的学生档案工作日益繁重，这使得高校中一部分辅导员就充当了学校兼职档案员。作为辅导员来从事学生档案管理工作，可谓利弊参半。

一、辅导员管理学生档案的有利之处

1. 缓解专职档案员的工作压力。当前高校档案信息量剧增，仅依靠有限编制的专职档案员已是力不从心。专职档案人员需要集中更多精力在贯彻执行档案政策法规，规划全校档案工作、利用档案促进高校部门工作，大力收集和开发档案信息资源。档案材料的收集、整理、入馆之前鉴定就要更多依靠兼职档案员的力量来完成。建立由辅导员任职的兼职档案员队伍，可以最大限度地缓解专职档案员的工作压力，促进学生档案管理工作的完善。

2. 提升学生档案的质量。大学四年里，与学生接触最多的是辅导员，了解学生最多的是辅导员，与家长接触最多的是辅导员，辅导员对学生的各项资料文件的来源去处掌握的较清楚。他们最先接触第一手资料，能够保证文件材料的齐全、完整、分类科学合理，能更准确判断文件材料的保存价值。因此，由辅导员来进行学生档案管理，可以迅速快捷的收集各类材料，补充完善学生的各类档案资料，从而提升学生档案的质量。

3. 有效促进学生管理工作。学生档案记录了学生在校期间的学习、生活、各种社会实践、家庭社会关系和经济状况。辅导员可以充分借用这些信息来进行学生管理工作。例如每学年结束，辅导员可以利用学籍表上的相关信息对学生进行分析比较，表扬先进鼓励落后，以促进良好班风学风的建设。

二、辅导员管理学生档案的不足所在

1. 学生档案管理意识不强。树立和强化档案意识是做好档案工作的前提和基础。但是由于辅导员平时承担着大学生思想政治教育、心理辅导、学生生活指导、就业指导等工作，平时几乎没时间进行学生档案管理。再加上辅导员的档案管理工作只是作为兼职工作来进行，在提升职务和职称方面相对滞后于专业人士，使得作为兼职档案员的辅导员工作积极性

不高，不重视该项工作，一般从新生入校到毕业，只有在毕业生离校时才集中整理一次[1]。学生档案长期无人查阅，很多应该及时归档的材料都没有被装入，学生档案里只是收集了一些最基本的资料，很多能反映学生个性与特长的材料都未被归档，从而使得学生档案“千篇一律”，不能全面反映出学生的状态和全貌。

2. 规章制度不健全导致责任不清。受传统“重教学、轻管理”的教学理念的影响，部分高校忽视管理队伍的建设，尤其是作为兼职档案员的这些辅导员的管理。高校辅导员的本职工作是进行大学生思想政治教育，在监督考评上也主要是以辅导员的考核标准进行考核，与档案管理牵涉不大，这就使得许多作为兼职档案员的辅导员游离于档案管理行列之外，究其原因，是没有制定明确的规章制度，没有给这些兼职档案员一个明确的责任与分工，说明哪些事该干，哪些事不该干[2]。

3. 辅导员档案管理业务技能不过硬。作为一名合格的档案管理者，需要具备相关的政治素质、业务素质及与时俱进的创新素质。但是由于辅导员最初不是作为档案员进行培训与管理的，使得他们档案管理素质在不同程度上存在欠缺。再加上学校在监督与培训这些兼职档案员时力度不够，一些辅导员没接受过专业的档案管理方面的教育，连基本的档案知识都不具备就“上岗”，管理理念陈旧落后，管理方法比较传统，一切按经验办事，缺少创新意识和创新欲望。

上述原因直接造成了学生档案质量的下降，也间接造成了成学生尤其是毕业生对自己的人事档案不重视。学生档案管理中存在的问题直接带来了毕业生档案的不齐全，不规范，等到用人单位审查时发现问题多多，从而耽误毕业生的一系列事情，影响毕业生就业。

三、辅导员做好学生档案管理工作对策研究

通过上述分析，我们应看到，高校辅导员作为兼职档案员进行学生档案管理可谓是各有利弊。但是，现如今学生数量的不断增加和学生档案的日益重要又让我们不得不利用辅导员这一群体来进行学生档案管理。因此，如何充分有效地利用辅导员进行学生档案管理应是每一所高校都应考虑的现实问题。

1. 制定详细规章制度明确责任分工

学生档案管理存在的问题之一就是责任不清，而责任不清的一个重要原因就是缺少明确的规章制度来给兼职档案员一个明确的责任分工。辅导员作为兼职档案员往往太忙，时间不够用，为了完成相应任务，找一些人帮忙，敷衍了事，造成了学生档案收集、整理的不全面、不规范。因此，制定详细的规章制度来明确辅导员作为兼职档案员的责任分工，那样辅导员就不是“身兼数职”，在规定时间内完成规定的任务，从而使得归档更加快捷与通畅，也减轻了辅导员的负担。

2. 增大学生档案管理监督和培训力度

3. 辅导员不断提升自身业务素质

从辅导员自身角度来说，除了通过参加学校的各类培训学习来提升自身素质外，也需要自己主动学习和改进管理方法。“工欲善其事，必先利其器”[4]，辅导员应主动加强自身学习，具备基本的职业道德和档案管理知识。同时，辅导员也应不断增强创新意识，更新传统的档案管理方式，结合本校实际注意收集那些能体现学生实践能力、思想品德、政治素质等方面的材料，增加学生心理、信用、个性和特长等档案资料，使学生档案准确、客观地反映学生的综合素质与现实表现，真正反映出大学四年学生的成长过程。

4. 加强学生对自身档案的认识与重视

学生档案管理存在的一些问题中，也有一些是因为毕业生自身对档案的重视程度不够引起的。因此，加强对学生的档案教育非常有必要。在新生入学之初，辅导员可以利用新生建档的时机向学生宣传相关的档案知识，让学生在一进入大学就意识到档案的重要性。通过相关教育让学生在思想上、行动上对档案重视起来，并协助辅导员班主任进行档案材料的收集与整理，等到毕业时辅导员整理起来就能得心应手。学生参与相关档案的收集与整理，一方面有利于减轻相关工作人员的负担，另一方面也能让学生意识到档案的重要性，不断完善自身档案材料，在毕业时得到一个真实、全面、个性的自我。

学生档案管理工作非一朝一夕之事，它是一个连续不断的过程。作为兼职档案员的辅导员，如何充分合理地利用时间与资源进行学生档案管理，并依托学生档案管理来促进学生管理工作，也是体现自身工作能力与素养的一个重要凭借与依托。因此，辅导员需要不断提升自身素质，在圆满完成专职工作的同时，做好兼职档案员这一时代赋予我们的任务。

参考文献：

- [1]江歆楠. 学生档案管理的问题和对策[j].中国科技博览□20xx□(17)□251.
- [2]陈燕. 浅谈高校档案管理人员综合素质的提高[j].科技创新导报□20xx□(3)□183.
- [4]官莉萍. 对辅导员做好高校兼职档案员的若干思考[j].安徽文学(评论研究)□20xx□(5)□270.

和平大学论文篇四

摘要：电磁运动是物质的又一种基本运动形式，电磁相互作用

用是自然界已知的四种基本相互作用之一，也是人们认识得较深入的一种相互作用。在日常生活和生产活动中，在对物质结构的深入认识过程中，都要涉及电磁运动。因此，理解和掌握电磁运动的基本规律，在理论上和实际上都有及其重要的意义，这也就是我们所说的电磁学。

关键词：电磁学，电磁运动

1、库伦定律

17xx年法国物理学家库伦用扭秤实验测定了两个带电球体之间的相互作用的电力。库伦在实验的基础上提出了两个点电荷之间的相互作用的规律，即库仑定律：

在真空中，两个静止的点电荷之间的相互作用力，其大小和他们电荷的乘积成正比，与他们之间距离的二次方成反比；作用的方向沿着亮点电荷的连线，同号电荷相斥，异号电荷相吸。

这是电学以数学描述的第一步。此定律用到了牛顿之力的观念。这成为了牛顿力学中一种新的力。与弩钝万有引力有相同之处。此定律成了电磁学的基础，如今所有电磁学，第一必须学它。这也是电荷单位的来源。

因此，虽然库伦定律描述电荷静止时的状态十分精准，单独的库伦定律却不容易，以静电效应为主的复印机，静电除尘、静电喇叭等，发明年代也在1960以后，距库伦定律之发现几乎近两百年。我们现在用的电器，绝大部份都靠电流，而没有电荷（甚至接地以免产生多余电荷）。也就是说，正负电仍是抵消，但相互移动。——河中没水，不可能有水流；但电线中电荷为零，却仍然可以有电流！

2、安培定律

法国物理学家安培[andremarieampere][1775—1836]提出：所有磁性的来源，或许就是电流。他在18xx年，听到奥斯特实验结果之后，两个星期之内，便开始实验。五个月内，便证明了两根通电的导线之间也有吸力或斥力。这就是电磁学中第二个最重要的定理“安培定律”：

两根平行的长直导线中皆有电流，若电流方向相同，则相吸引。反之，则相斥。力之大小与两线之间距离成反比，与电流之大小成正比。

以后，安培又证实了通了电流的筒状线圈之磁性，与磁铁棒完全一样。故他提出假说：物质之磁性，皆是由物质内的电流而引起的。这使磁性成为电流的生成物——他后来被誉为“电磁学”的始祖（电与磁从此在物理中是分不开的）。他的名字，也成了电流的单位。

安培这个发现，在应用上极为重要。它提出了用电流而发出动力，使物体动起来的方法，准确而可靠。因此，它是电流计（以及各种电表）、电马达、电报，电话之原理。特别是电报，在18xx年以后就成了新兴事业，大赚其钱。

安培定律之后，电磁学理论与应用之发展可以说是风起云涌。

3、法拉第定律

法拉第早年是达维[18xx年发现金属钠和钾]的助手，他对电解有很周密的研究。他发现了通电量与分解量有一定的关系，并且与被分解的元素之原子量有一定的关系。由此，可以大致导致两个结论：

（1）每个原子中有一定的电含量。

（2）原子在化合时，这些电量起了作用，而通电可使化合物分解。因此，牛顿寻求的分子中的化合之力，必与电有关。

此想法在18xx年由达维提出，法拉第进一步加以验证，至今尚是正确的。

牛顿的万有引力定律提出之初，受到很多质疑。其中之一是：很多人认为，两个相距遥远的物体，无所媒介，而相互牵引，是不可置信的。但是由于万有引力之大获成功，这种超距力的概念，不久便被普遍接受了。电磁学中的库伦、安培等力之观念，起始时亦是这种超距力。

在牛顿前一百年的英国人吉伯特是伊利莎白一世的御医。他的一本“论磁”是有系统地研究电磁现象的第一本书（大部份说磁，因其在当时比较有用），其重要性是扬弃了磁性之神秘色彩，以一种客观的自然现象来描述之。吉伯特的“论磁”中曾提出‘力线’的观念。这就是说：磁性物质发出一种‘力线’，其它磁性物质遇到了这‘力线’便受到力之作用。这样就避过了‘超距力’的‘反直觉’。

□a□力线不断、不裂、不交叉打结，但可以有起头与终止。例如：电场之力线由正电荷发出，由负电荷接受。力线的数量与电荷之大小成正比。

□b□力线像有弹性的线，在空中互相排斥又尽量紧绷。其密度与施力之大小成正比。

□c□力线有方向性，电力线的方向是对正电荷的施力方向（负电受力方向相反），在磁力线是对‘磁北极’的施力方向。

法拉第则更进一步，提出了场的概念：空中任意一点，虽然空无一物，但有电场或磁场之存在，这种场可使带电或带磁之物质受力。而‘力线’则是表现‘场’的一种方式。但是，法拉第的‘场’观念，当时也受到强烈的质疑与反对。最重要的理由是这观念不及‘超距力’之精确。把‘场’观念精确化，数学化的是后来的麦克斯韦。

法拉第发现，一个移动的磁铁或通了电流的筒状线圈，也可以使附近的线圈中，产生感应电流——这就是电磁学中第三个最重要的法拉第定律。

这个定律与库伦、安培都不同；它是动态的。第一线圈中的电流变化越快，第二线圈中的电流越大。或磁铁、有电流的筒状线圈，移动得越快，第二线圈中的电流也越大。这就是发电机的原理。

4、麦克斯韦电磁理论

与法拉第之实验天才对比，麦克斯韦则是长于数学的理论物理学家的典型。他生于苏格兰的一个小康之家。自幼便充份显示了数学之才能。他先在阿伯丁大学任教，以后转往剑桥。在物理中，今日麦克斯威之重要性，几可与牛顿、爱因斯坦等量齐观。但生前，麦克斯威并不受其故乡苏格兰之欢迎。他在剑桥大学则受到重用。

他在18xx年，发表了《法拉第之力线》一文，受到将退休的法拉第的鼓励□18xx年，他由理论推导出：电场变化时，也会感应出磁场。这与法拉第的电感定律相对而相成，合称电磁交感。此后他出版了《电磁场的动态理论》，《电磁论》，其重要性可以与牛顿的《自然哲学的数学原理》相提并论。

通过了数学中的向量分析，麦克斯韦写下了著名的麦克斯威方程式，不但完整而精确地描述了所有的已知电磁场之现象，而且有新的预言。其中最重要的是电磁波：

- (1) 由于电磁交感，故电磁场可以在真空中以波的形式传递。
- (2) 计算之结果，这波之速度与光速一致，故光是一种可见的电磁波。
- (3) 这种波亦携带能量、动量等，并且遵从守恒律。

“光是一种电磁波！”这句话现在是常识，在当年则骇人听闻。麦克斯韦只靠纸上谈兵，就做大胆宣言，也难怪当年根本不信有电磁波的人居多。但他自己却信心满满。有人告诉他有关的实验结果，不完全成功，他毫不在意。他有信心他的理论一定是对的。——以后的理论物理学家很多人就学了他这种态度。

德国人赫兹是第一个在实验室中证明电磁波存在的人。他先把麦克斯韦的电磁学改写成今天常见的形式。然后在1886—18xx年，做了一系列的实验，不但证明电磁波存在，而且与光有相同波速，并有反射、折射等现象，也对电磁波性质（波长、频率）定量测定。当然，也同时发展出发射、接收电磁波的方法——这是所有无线通讯的始祖。

5、总结

麦克斯威的电磁理论，成为现在理工科的学生都要修的电磁学。简单的说来，电磁学核心只有四个部分：库伦定律、安培定律、法拉第定律与麦克斯威方程式。并且顺序也一定如此。这可以说与电磁学的历史发展平行。其原因也不难想见；没有库伦定律对电荷的观念，安培定律中的电流就不容易说清楚。不理解法拉第的磁感生电，也很难了解麦克斯威的电磁交感。

这套电磁理论，在物理学中，是与牛顿力学分庭抗礼的古典理论之一。如果以应用之广，经济价值之大而言，犹在牛顿力学之上。但也不能忘记，如果没有牛顿力学中力之概念，电磁学也发生不了。电磁学中的各定律，也无法理解。因此，普通物理中，也必然先教力学再教电磁。

力学与电磁学被称为古典理论有两层意思：（1）它可以自圆其说，没有内在的矛盾。（2）但是到了廿世纪量子理论确立后，它们被修改了。力学后来被修改为量子力学，电磁学被修改为量子电动力学。然而，在原子之外，这两个古典理论

仍是非常精确，故理工学生仍然不得不学它们。

回顾电磁学的历史，是很有趣的。一直到十八世纪中，电磁似乎只是一种新奇的玩具——科学与艺术一样，起步时都有游戏性质——但到了后来，其产生的结果，竟然改造了世界。当然，并不是所有科学工作都有这样大的威力。也有些科学的成果令人不敢恭维。然而，科学有这样的可能，却是我们不得不重视科学研究的终极原因。

参考文献

- 1、倪光炯，李洪芳，近代物理，上海科学技术出版社，（1979），393。
- 2、人民教育出版社物理室编，高级中学课本，物理（第二册），人民教育出版社□□19xx年第二版），266。

和平大学论文篇五

作为一名大学生，撰写论文是我们学习生活中不可缺少的一部分。论文既是考察我们对知识的掌握和理解能力，也是培养我们的批判思维和表达能力的重要途径。在这一过程中，我积累了许多宝贵的心得体会。

首先，选择合适的题目至关重要。题目的选择需要符合个人的兴趣与专业的要求。一个好的论文题目应该具有足够的研究深度和广度，同时有足够的难度，能够引起读者的兴趣，具有研究和探讨的价值。在选择论文题目的过程中，我经历了艰苦的挣扎，但最终选择了一个与个人兴趣密切相关且有一定研究价值的题目。这让我在写作的过程中有着持续的兴趣和动力。

其次，良好的文献阅读习惯是撰写一篇优秀论文的基础。在撰写论文之前，我们必须了解与选题相关的研究现状和前沿

论文。通过阅读大量文献，我们不仅能够了解到前人在此领域的研究成果与观点，还能够发现现有研究的局限性，从而为自己的论文提供新的切入点和观点。而且，文献阅读能够帮助我们提高论文的写作能力，了解不同的观点和方法，使我们能够更加深入、清晰地阐述自己的观点。

第三，系统地规划论文结构和思路是写作的关键。在开始写论文之前，我通常会制定一个详细的写作计划和大纲。这个计划不仅包括从引言到结论的每个章节内容的安排，还包括每个章节内部的逻辑结构。通过这样的规划，我可以更好地掌握论文整体进度，更加清晰地呈现自己的研究成果。在实际写作过程中，我也时刻保持着对这个写作计划的监控，对于一些不符合计划的内容及时予以调整和修正。

第四，克服拖延和压力是论文写作的挑战。写论文是一项长期的任务，需要耗费大量的时间和精力。在写作过程中，我经常会遇到拖延的困扰和因为时间紧张而感到压力。为了克服这些问题，我采取了一系列的应对策略。首先，我设定了一个明确的工作计划，每天坚持一点一滴地写作，避免大段的连续工作和负担过重。其次，我学习了更好地管理时间和压力的方法，诸如合理安排时间、减少不必要的娱乐、坚持锻炼等。通过这些策略，我可以更好地应对写作过程中的压力和拖延情绪，提高效率和质量。

最后，论文的修改和反思是完善论文的关键。在第一次写完论文后，我通常会进行几轮的修改和反思。这一反思过程包括对整体结构的评估、对语言表达的检查和论文中存在的问题的反省。通过这一过程，我可以发现并解决写作中的一些问题，提高论文的质量和可读性。此外，与他人进行面对面的讨论和反馈也是很有益处的。通过与同学和老师的交流，我可以了解其他人对论文的理解和观点，从而帮助我更好地完善和修改我的论文。

通过这些心得体会，我深刻认识到了大学论文写作的重要性

和挑战。论文写作不仅需要我们的努力和专注，还需要我们对各种学科的综合能力、批判思维和良好的表达能力。只有通过不断的实践和反思，我们才能写出优秀的论文。希望将来的学子们能够从我的体会中受益，并在撰写论文的过程中找到属于自己的方法和技巧。

和平大学论文篇六

一、多媒体教学的优势

1. 多媒体教学具有形象化、直观性的特点

多媒体教学是以ppt展示等形式，可以插入动态图片、立体图形旋转展示等，可以让学生深入的理解《微积分》中的抽象概念。例如：极限概念，“无穷”和“无限接近”的概念是学生理解的难点，通过多媒体的图形变化展示，可以把这一难点生动的展示在学生面前，帮助学生消化吸收教学内容。

2. 多媒体教学具有涵盖性强，内容量大的特点

传统的教学方法，教师所要传达的知识都是以现场板书的形式呈现，往往会出现在知识点讲完之后，学生等待老师板书，一节课所讲授的内容量就大大减少。与之相比，首先，多媒体教学中，教师提前准备课件，对于一些较长、文字过多的例题，直接展示，节省了板书的时间，把更多的时间用到对例题的分析讲解中，有效的节约了课堂时间；其次，在多媒体教学中，教师提前对需要讲解的内容进行整理，在课堂上直接呈现，提高课堂时间的利用率，进而可以给学生讲解更多的知识。最后，在多媒体教学中，可以增加一些知识背景等，扩大课堂的涵盖性。例如，在讲解第一章集合和函数之前，可以介绍一下微积分的发展史，增加对牛顿、莱布尼茨等对微积分贡献相关知识，同时把刘徽等中国古代数学家对微积分发展史的贡献加以说明，在增加学生对微积分了解的基础上，提高学生的民族自豪感。

3. 多媒体教学具有反复使用的特点

在传统的教学中，以板书的形式来讲解，在讲解下一个知识点需要用到上一个知识点时，可能已经被擦掉。在多媒体教学中，课件可以随时进行查看。例如：在讲解利用极限的定义证明时，可以直接把极限定义的课件重新播放出来，达到复习和巩固的效果。

二、多媒体教学的劣势

在使用多媒体教学时，因为数学符号都是直接输入的，都是书面体，造成学生不知道数学符号怎么书写。多媒体的教学中涵盖量大的优势，也是它的一个弱点。因为内容过多，学习时缺乏重点。多媒体的教学进程快，很多时候学生来不及做笔记，造成了学生跟不上教师的思路和节奏。有部分学生反映：上课例题都能听懂，下课却不知道怎么样去做题，怎么去复习。久而久之，学生的学习主动性受挫，可能放弃这门课程的学习。

极限的概念在微积分的教学过程中具有举足轻重的地位，极限是微分、积分的基础。在学生的脑海中建立极限、无限接近的概念，有利于微积分的进一步学习。万事开头难，如果在微积分的讲解过程中，将极限这个微积分的入门性概念讲解成功，势必使以后进一步的教学事半功倍；反之，如果极限概念讲解失败，部分学生可能开始产生抵触情绪，将会给以后的微积分的教学带来很多困难。在跟学生的交流中了解到，50%的学生因为极限概念不清楚对微积分产生了抵触、厌烦、枯燥的情绪，因此怎样让学生树立极限的思维是微积分教学的重要问题。多媒体教学的直观性、形象性，能给学生展示动态的极限逼近的过程；辅助板书极限的概念和典型例题，加深学生的印象，同时让学生对数学符号的书写更加熟悉，改变数学就是一堆看不懂的符号的印象，数学符号变成了学生经常能看到老师书写符号，潜移默化，在克服了学生恐惧心理的同时传授知识。

2. 针对多媒体进程快，我院学生基础较差的问题

第一点，对教学课件进行精雕细磨，使课件既符合经济类专业对数学的需求，又避免一些复杂的推理过程，尽量使用一些简单又典型的例题对概念、定理进行说明。第二点，在教学过程中，我会时刻关注学生的反应，增加互动环节。在讲课互动过程中，如果学生的积极性降低，表示学生对当前的知识不能很好的理解，学生没有跟上教学进度，适当放慢多媒体的速度，让学生有时间去消化，去思考。第三点，及时总结作业情况。作业是对学生课堂学习的一个及时检验，对学生作业情况进行总结，分析出学生知识薄弱点，在课堂上进行有针对性的复习和指导。

3. 针对我院学生对微积分不重视的问题

经管类的学生对专业课、英语等的重视程度远远超过微积分。在学生的概念里面，微积分只是一个枯燥的公选课。针对这种情况，适当增加微积分在经济类学科的应用例题，让学生了解到，微积分是他们以后学习其他课程的基础，如果能把微积分的基础打好，可以增加他们在经济类学科中的竞争力。增加教学的期中课堂测试，让学生及时了解到自己的学习程度，查漏补缺，及时复习，更加扎实的掌握教学内容。

4. 提高教师素质修养

在多媒体教学过程中，教师的讲解占的分量越来越大，作为经济类专业的数学教师，不仅要有系统的数学理论知识，同时还应该有相关的经济专业基础知识，这样才能做到对教材内容合理的取舍讲解。教师可以选择一些经济类的课程进行学习，多跟经济类专业的教师进行沟通，虚心请教，掌握微积分在经济类专业课程中的应用。只有教师具有较高的教学水平 and 比较广泛的知识面，才能做出高质量的教学课件，进而在教学过程中，通过经济知识来提高课堂的含金量和吸引力。

四、小结

多媒体作为计算机信息时代的教学手段，可以改进传统教学模式的不足，最大限度地利用教学的45分钟，在教学中应该引入；同时微积分教学不要对多媒体产生依赖性，要清醒地认识到数学的特殊性，多媒体教学不能完全代替传统的板书教学，板书教学也有其存在的价值。独立学院在应用型转型的关键时期，经济类专业微积分的教学也应该勇于创新，敢于探索新的教学模式，顺应时代发展，合理利用多媒体教学资源，辅助板书教学，努力使微积分教学有一个质的飞越。

和平大学论文篇七

近年来，随着学院课程改革的不断推进，大学论文课已逐渐成为本科生必修的一门课程。大学论文课的目的是培养学生的科研素养和写作能力，使他们具备扎实的论文写作基础。在我修读大学论文课程的过程中，我深深体会到了这门课程的重要性。以下是我对大学论文课的心得体会。

首先，在大学论文课程中，我学会了正确的论文写作方法和技巧。之前，我并不了解论文写作的规范和特点，经常困惑于如何展开论述。但通过论文课的学习，我了解到了论文写作的基本结构和要素，包括引言、论述和结论等。同时，我学会了查阅文献、整理思路和撰写论文的技能，这为今后的学习和科研打下了坚实的基础。

其次，大学论文课程让我更加认识到了科研的艰辛和耐心的重要性。在选题和撰写过程中，我发现要想取得有价值的研究成果并不是一件容易的事情。科研需要大量的时间和精力投入，而且结果并不能马上见到。所以，我们需要具备坚持不懈的精神和耐心，在漫长的科研过程中一步一个脚印地前进。

再次，大学论文课程提高了我的信息素养和学术水平。通过

查阅大量的文献资料，我不仅了解到了前沿的研究成果，还拓宽了自己的知识面。同时，通过与老师和同学的讨论交流，我获得了很多学术上的启发和建议。这些都使我在学术方面有了较大的提升，并将对我今后的学习和科研有着很大的帮助。

此外，大学论文课程还锻炼了我的团队合作和沟通能力。在论文课中，我们往往需要与同学们一起进行课题的研究和撰写工作。通过团队合作，我学会了与人合作并充分发挥每个人的特长。同时，我也学会了与他人进行有效的沟通和协作，使得我们的团队取得了良好的研究成果。

最后，大学论文课程让我培养了自律和时间管理的能力。在论文课中，我们需要按照规定的时间节点完成每个阶段的任务。这使得我不得不学会合理安排时间，克服拖延和浮躁情绪，以保证每个任务都能按时完成。这种自律和时间管理的能力不仅对于大学论文的撰写，而且对于日后的学习和工作也是至关重要的。

综上所述，大学论文课程的学习让我受益匪浅。通过正确的论文写作方法和技巧的学习，我掌握了一定的写作能力。同时，在论文课程中我也体会到了科研的艰辛和耐心的重要性，加强了我在学术和科研方面的素养。此外，论文课程也培养了我的团队合作和沟通能力，提高了我的自律和时间管理能力。这些都对我的学习和个人发展起到了积极的推动作用。因此，我相信大学论文课程对每位学生来说都是非常有价值 and 意义的。

和平大学论文篇八

著名的德国物理学家x射线的发现者伦琴说过：“对于科学工作者必不可少的，第一是数学，第二是数学，第三还是数学。”此言道出了数学的精神、思想和研究方法对科学工作者的重要性。目前，所有工科类本科专业均开设了《高等数

学》（或《微积分》）课程，并将其作为一门基础必修课，它是后继课程学习的重要支撑。这里，对于任何实际的问题，我们总希望通过一个特定的数学模型来对此问题进行简明表述。因此，根据自然内在的规律或物理现象，先做适当的假设，并建立起各数学变量间的关系而得到一个数学结构，我们称它为数学模型。

21世纪是大数据的信息时代，计算机技术和信息技术迅猛发展，数学模型方法及其应用在工程技术领域发挥着举足轻重的作用。同时，数学模型方法也在广度上和深度上向着其他应用领域如人工智能、金融、经济、医学、天文、地理和海洋等不断渗透。因此，应用数学技术特别是数学模型方法已经成为高新技术的重要组成部分之一。当应用数学模型方法去解决生产和科技的实际问题时（或与其他学科交叉结合时），首要的且关键的一步就是建立相应的数学模型，把抽象的现象转化为具体的数学表达，再进行模型求解与计算。

如何更好地培养工科类大学生数学模型方法和数学思维的构成，对其教学研究和方法探索势在必行。本文主要围绕以下几个部分进行探讨：

一、课堂上摒弃传统的说教式教学方法，实施启发式教学

传统的数学教学方式还是停留于说教式的教学，不论

是数学概念、数学模型、数学定理，还是方法求解，这导致了工科专业的大学生在课堂上出现疲惫现象，学习没有兴趣，积极性低。然而，理解并掌握这些数学概念和数学模型是学习好高等数学的前提。为提高工科专业大学生学习数学的积极性，教师们要提倡启发式教学，它可以培养大学生：（1）独立思考的能力；（2）逻辑思维的能力；（3）随机应变的能力。这样，同学们可以主动地参与课堂教学活动，深入到数学模型方法中来。在具体做法方面，首先要改变“照本宣科”的教学模式，对于不同专业背景的学生，要因学生的水

平差异而变，特别是讲稿的处理，要避免一成不变。其次，除了正常授课外，还要预留部分时间给学生回想和思考，给他们提出疑问的机会。例如，我们在介绍不定积分例题时（例1），故意引入错误，并提示学生刚学过的函数连续性，启发学生自行寻找错误，让他们真正进入课堂。

二、采用线上学习和线下讨论相结合，领会数学模型意义

教学可以说是教的过程和学的过程相结合的统称，教师在课堂上进行正常授课，而学生利用课余时间进行自主学习和讨论。数学本身具有高度的抽象性、严密的逻辑性和广泛的应用性等特点，故学生的线上学习（即：教师课堂教学）是理论知识和专业技能掌握的主要渠道，这一环节是重中之重，国内外的大学数学课堂均采用这一方式。对于数学模型方法的讲解，线上学习过程中就要求我们任课教师提前认真研读教材、深入理解教材并细致钻研教材，然后选择适当的教法进行有效教学。在线学习对大学生非常重要，因为多数学生是通过授课课堂直接获得新知识，直接接受正规的教育方式，许多不明白的问题都能够通过在线学习方式得到解决。

然而，仅仅在线学习的方式对于数学模型方法及其应用的学习是不够的，且被动性占主导地位。线下讨论是一种新的学习方式，它崇尚思考、注重交流、促进沟通和团队合作，是大学生群体中一种有价值的、有意义的学习活动。线下讨论主要通过布置与课堂相关的问题，引发学生对本课堂的反思和知识的消化。本着培养工科专业大学生学习数学的主动性和团队性，不同的学生对数学模型或数学方法的理解可能有所不同。线下讨论刚好可以通过所设置的问题，有针对性地引导学生对教学要点或重点进行积极的讨论。这样，对于同一个数学模型，把各种理解融合在一起，充分讨论和分析后才能真正领会数学模型的意义。例如，我们在讲解极限的计算时，布置一题作业（例2，此题的答案是极限不存在）作为线下讨论题，它是单调递增数学模型的极限问题。此题中，不同学生可能会产生不同答案。通过线下讨论，学生可以自

行领会极限计算和单调递增数学模型的意义。

例2, (单调递增数学模型的极限): 假设 $a_1=1, a_{n+1}=1+3a_n, n=1, 2, 3, \dots$ 试计算。

三、高等数学教学中突出数学模型方法, 提高大学生数学模型的应用能力

传统的高等数学教学方法(特别是工科类专业)遵循概念介绍、定理证明和例题计算这一过程。工科专业的学生不是数学专业的, 他们只知道要为数学的重要性而学习, 要为通过课程考试而学习。但他们不知道学习完高等数学可以做什么, 或者在哪些场合能用得上。这也是目前很多大学生觉得高等数学没有什么太大的价值, 不能直接产生经济效益, 甚至出现“数学无用论”的观点。

为激发工科类专业大学生对高等数学的学生兴趣和提高他们对高等数学应用性的认识, 在高等数学的授课过程中必须突出数学模型方法, 引入相关数学模型的案例。让学生把数学模型套入现实生活中的问题, 引导学生感受到数学模型方法在解决实际问题时的重要性, 同时提升数学模型的应用能力。例如, 我们在导数最值的授课过程中, 插入森林救火数学模型(例3, 通过在教学中突出数学模型方法, 可以活跃课堂气氛, 增加数学的趣味性, 让数学课堂充满生命力。我们知道数学模型来源于实际, 通过教学又应用于实际, 这对提高学生应用数学模型方法来解决实际问题的能力、树立数学的价值观, 高等数学教学中突出数学模型方法具有一定的积极作用。例3, (森林救火数学模型): 某消防部门接到报警后要派出消防员前去灭火。通常情况下, 派出的队员越多, 灭火越快, 森林损失越小, 但救援的开支也将随之变大。已知森林燃烧的损失费正比于森林的烧毁面积, 比例系数为 b_1 。烧毁面积与失火和灭火的时间有关, 灭火时间又取决于消防队员人数。故, 救援费有两部分: (1) 每个消防队员单位时间的灭火费 b_2 。 (2) 每个队员的一次性支出费 b_3 。又假定火势蔓延程度及平均

每个消防队员的灭火能力与火势有关。试建立一个数学模型来分析应该派出多少个消防队员使得总费用达到最小。

四、鼓励学生参加课外科技活动，把数学模型方法运用于解决实际问题

马克思曾说过：“一门科学只有成功地运用数学时，才算达到了完整的地步。”那么工科专业的大学生在学数学模型方法时，不能仅仅停留在对书本知识的掌握上，要结合相关背景把数学模型应用到其中。因此，我们要鼓励他们积极参加课外科技活动，特别是全国大学生数学建模竞赛、美国（国际）大学生数学建模竞赛、全国大学生电工数学建模竞赛和亚太大学生数学建模竞赛等。数学建模竞赛不是针对数学专业的学生，工科专业的学生也可以参加。这样，在针对实际问题时，应用已经学过的知识进行求解，达到学以致用效果。

从历年的大学生数学建模竞赛看出，所设计的题目一般是从管理科学、工程技术、地理信息系统和经济学等领域实际问题提出来的，一般只做简化处理未有任何假设。参赛过程中要求参赛者在三天内完成材料收集、模型假设、模型建立、模型求解、计算机实践、结果检验以及撰写出一篇完整的竞赛论文。因此，学生要结合实际问题、分析现实背景和灵活运用学科知识，再利用适当的数学方法和相关知识去提炼成一个数学模型。例如，2013年全国大学生数学建模竞赛c题（见例4）。

例4（古塔的变形）由于长时间承受自重、气温、风力等各种作用，偶然还要受地震、飓风的影响，古塔会产生各种变形，诸如倾斜、弯曲、扭曲等。为保护古塔，文物部门需适时对古塔进行观测，了解各种变形量，以制订必要的保护措施。某古塔已有上千年的历史，是我国重点保护文物。管理部门委托测绘公司先后于1986年7月、1996年8月、2009年3月和2011年3月对该塔进行了4次观测。请根据题目附件提供的4

次观测数据，讨论以下问题：（1）给出确定古塔各层中心位置的通用方法，并列表给出各次测量的古塔各层中心坐标；（2）分析该塔倾斜、弯曲、扭曲等变形情况；（3）分析该塔的变形趋势。

五、结束语

总之，在工科专业大学生中培养其数学模型方法能提高他们应用数学知识解决实际工程问题的能力。一方面，可以激发学生学习高等数学的兴趣，提高学习的积极性和自觉性；另一方面，还可以推动高等数学的教育教学改革，并推广到其他学科的改革和完善。目前，我校正处于教学定位的转型期，2015年有10个专业升格为一本招生，即：水产养殖学、海洋渔业科学与技术、海洋科学、海洋技术、大气科学、食品科学与工程、食品质量与安全、机械设计制造及其自动化、电气工程及其自动化、计算机科学与技术，其中，工科专业的学科就占了50%的比重。因此，本文借助数学模型方法的教学研究与改革为我校的“三能”人才培养服务，不断提高工科类大学生的数学应用水平和数学思维能力，为社会培养更多更优秀的人才服务。

参考文献